

ДОГОВОР

ЗА РАЗВИТИЕ И АБОНАМЕНТНО ОБСЛУЖВАНЕ НА ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА

Днес, 2014 г., в гр. София, между:

БЪЛГАРСКАТА НАРОДНА БАНКА, със седалище и адрес на управление: гр. София, пл. „Княз Александър I“ № 1, код по БУЛСТАТ: 000694037, представлявана от Петко Кръстев – главен секретар и Лиляна Лозанова – началник отдел „Вътрешно счетоводство и планиране“, наричана по-нататък в договора за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

„Емпириу“ АД, със седалище и адрес на управление: гр. София, ул. „Уилям Гладстон“ № 24, ЕИК: 175372132, представлявано от Илиан Вълчев – изпълнителен директор, наричано по-нататък в договора за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

На основание проведена открита процедура по чл. 16, ал. 8 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и Решение № БНБ-99644 / 14.08.2014 г. на главния секретар на БНБ за класиране на участниците и определяне на изпълнител на поръчката, се сключи настоящият договор за следното:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да извършва:

1. услуги по проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации на системата“) към информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ, подробно описана в Приложение № 1 - Описание на информационна система „Единно хранилище на данни – отчети за „Банков надзор“ (ЕХД-ОБН), наричана по-нататък „Системата“. Актуализациите на системата се извършват съгласно задания и спецификации, предоставяни чрез писмена заявка от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, след съгласуване между страните на обхвата, обема на работата и крайния срок за нейното извършване;

2. безплатна гаранционна поддръжка на всички актуализации на системата по т. 1, която се осъществява при условията и сроковете, посочени в този договор;

3. абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ, описана в Приложение № 1, което е неразделна част от настоящия договор. Абонаментното обслужване осъществява съгласно Приложение № 2 - „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН)“ и техническото предложение

Заличаванията в този договор и приложенията към него са извършени на основание чл. 2, ал. 1 от Закона за защита на личните данни.

ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, които са неразделна част от настоящия договор;

4. След изтичане на съответния срок на гаранционната поддръжка по чл. 4, ал. 4 на актуализации на системата, възложени по силата на този договор, към абонаментното обслужване по т. 3 се включват и актуализациите на системата.

II. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Чл. 2. (1) Всички плащания извършени по този договор не могат да надвишават сумата от 1200000 лв. (един милион и двеста хиляди лева), без ДДС. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** следи общата стойност на услугите и информира **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при достигането на сумата от 1200000 лв. без ДДС.

(2) Часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за услугите по проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата по чл. 1, т. 1 е **80 (осемдесет) лева на час, без ДДС.**

(3) Цената на абонаментното обслужване на системата по чл. 1, т. 3, е **150 000 (сто и петдесет хиляди) лева, без ДДС за 1 (една) година.** Посочената цена е за извършване на абонаментното обслужване в Основния период на абонаментно обслужване.

(4) Часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за абонаментно обслужване на системата по чл. 1, т. 3 и включените към нея актуализации извън Основния период на обслужване е **100 (сто) лева на час, без ДДС.** Не се счита за обслужване извън Основния период на обслужване дейност на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, която е започнала в рамките на Основния период. Посочената часова ставка в изр. 1 е постоянна за целия срок на договора и не се увеличава с включване в абонаментното обслужване на актуализации на системата.

(5) Цената на абонаментното обслужване за 1 (една) година на актуализациите на системата в Основния период на обслужване, е в размер до **20 %** от стойността на съответната актуализация в лева, без ДДС. Тази цена, за всяка актуализация на системата, се определя при възлагането ѝ чрез писмена заявка, при следните стойности и условия:

1. Актуализации, които не включват промени по изходния код и архитектурата на системата (нови справки, конфигурации на изходни и входни показатели, нови финансови отчети, неизискващи промени по платформата и др.) - **0%** от стойността на актуализациите;

2. Актуализации, включващи малки промени в изходния код и архитектурата на системата (нови колони в таблици, нови атрибути на бизнес обекти и др.) – до **5%** от стойността на актуализацията;

3. Актуализации, включващи промени в изходния код и алгоритми и/или архитектурата на системата (нови сложни отчетни форми, значителна промяна по функционалности, нова схема на автентикация, промени по бизнес процеси и др.) – до **10%** от стойността на актуализацията;

4. Разработване на нови подсистеми използващи частично (или като изходна база за доразвиване) съществуващи компоненти, но предлагащи изцяло нова функционалност, несъществуваща преди това и базирана на сериозна промяна в алгоритмите на основните компоненти от платформата – до **15%** от стойността на

актуализацията;

5. Разработване на нови подсистеми, използващи напълно нови платформени компоненти – до 20% от стойността на актуализацията.

Чл. 3. (1) Възнаграждението за услугите - проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата по чл. 1, т. 1 от този договор се образува като броят на часовете, необходими за изпълнение на конкретната услуга, възложени чрез писмената заявка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се умножава по часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл.2, ал. 2.

(2) Цената за абонаментното обслужване на системата и на актуализациите на системата в Основния период за съответното тримесечие е равна на една четвърт от сумата посочена в чл. 2, ал. 3 плюс една четвърт от сумата образувана по реда в чл. 2, ал. 5. Тази цена се заплаща на тримесечие, след изготвяне на отчет по реда на чл. 17, ал. 1.

(3) Цена за абонаментното обслужване на актуализациите на системата, образувана по реда на чл. 2, ал. 5 започва да се начислява от 1-во число на месеца, следващ отчетното тримесечие, в което е изтекла гаранционната поддръжка на съответната актуализация и за което вече е съставен протокол по реда на чл. 17, ал. 1.

(4) Цената за извършените дейности по абонаментно обслужване на системата и на актуализациите на системата извън Основния период за съответното тримесечие се образува като броят на часовете, посочени в отчета по чл. 17, ал. 1, т. 2 се умножи по часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 2, ал. 4.

(5) Плащането на извършените актуализации на системата по чл. 1, т. 1 се извършва в срок до 7 (седем) работни дни след подписване на съответния двустранен приемателно-предавателен протокол по чл. 16, ал. 1 и след представяне на фактура от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(6) Образуваната по реда на ал. 2 и 4 цена за абонаментно обслужване на системата и на актуализациите на системата се заплаща от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до 7 (седем) работни дни след подписване на отчета по чл. 17, ал. 1 от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и след предоставяне на фактурата от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(7) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържа плащане при неизпълнение на задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до изпълнението му. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи неустойки поради забавяне на плащането.

(8) Дължимите плащания по настоящия договор се заплащат в български лева. Плащането се извършва по банков път, по следната банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

IBAN:

BIC: S

банка:

град/к

(9) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** няма право да прави повече заявки по реда на чл. 1, т. 1, както и да извършва каквито и да е плащания по този договор, когато сбора на сумата на платеното по договора до момента и сбора на сумата на бъдещите плащания надхвърлят сумата, посочена в чл. 2, ал. 1, съответно **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да изпълнява заявки и услуги предмет на този договор, които надхвърлят тази сума. В този случай договорът може да бъде прекратен по реда на чл. 23, ал. 3 поради изчерпване на сумата, предвидена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за услугите по настоящия договор.

(10) Преди започване на осъществяване на абонаментното обслужване за

следващото тримесечие **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва преценка дали сборът на сумата, която трябва да се заплати за него по реда на ал. 2 и сумата на платеното до момента по договора не надхвърля сумата посочена в чл. 2, ал. 1. В случай че сборът на сумите по предходното изречение надхвърля сумата посочена в чл. 2, ал. 1, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да иска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да извърши абонаментното обслужване за по-кратък период, но до прага на сумата по чл. 2, ал. 1. Цената за този по – кратък период се образува пропорционално от годишната цена за абонаментното обслужване по чл. 2, ал. 3 и образуваната по реда на чл. 2, ал. 5 цена и срокът, за който абонаментното обслужване ще се предоставя.

III. СРОКОВЕ

Чл. 4. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да възлага на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** извършването на актуализациите на системата по чл. 1, т. 1 в рамките на 3 (три) години, считано от датата на подписване на договора, която е посочена в деловодния номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, поставен на стр. 1. Всички възложени чрез писмена заявка актуализации на системата следва да бъдат завършени в срока по предходното изречение.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** извършва абонаментното обслужване на системата по чл. 1, т. 3 за срок от 3 (три) години, считано от датата на подписване на договора. Абонаментното обслужване на съответните актуализации на системите се осъществява до изтичане на срока за абонаментно обслужване на системата.

(3) В срока по ал. 2 абонаментното обслужване се извършва през работни дни, във времето между 8:30 и 18:30 часа, наричано в договора „Основен период на абонаментно обслужване” съгласно Приложение № 2, както и извън този Основен период на обслужване, във времето от 18:30 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни, срещу заплащане по часова ставка.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на всички актуализации на системата по чл. 1, т. 1. Гаранционният срок за всяка конкретна актуализация започва да тече от датата на подписване на приемателно-предавателен протокол за нея по чл. 16, ал. 1. След изтичане на срока на гаранционна поддръжка на съответната актуализация на системата, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предоставя за същата абонаментно обслужване до изтичане на срока по чл. 4, ал. 2.

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 5. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да извършва услугите, предмет на настоящия договор съгласно условията и сроковете, посочени в него, като ги предоставя на адрес: гр. София, пл. „Княз Александър I” № 1 и ул. „Московска“ № 7.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява възложените подобрения, изменения и допълнения към системата, съгласно заданията, спецификациите и сроковете, определени в писмената заявка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да извършва абонаментното обслужване на системата, както и на актуализациите, след изтичане на срока на гаранционната им поддръжка, съгласно Приложение № 2 и техническото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава, услугите предмет на договора да се извършват от специалистите, посочени в декларацията - списък на предложения екип, който ще изпълни поръчката, представени с офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да прави промяна в предложения екип само след предварително писмено съгласие от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури дежурство за приемане на заявки за абонаментно обслужване 24 (двадесет и четири) часа в денонощието, 7 (седем) дни в седмицата, включително през празничните и почивни дни.

Чл. 8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да оказва помощ и да предоставя инструкции на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за правилното използване на системата и актуализациите, извършени от него.

Чл. 9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да уведоми незабавно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при възникване на пречки от стопански, административен или друг характер, които могат да забавят или да направят невъзможно изпълнението на този договор.

Чл. 10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да не разпространява конфиденциална информация, както и да не допуска трети лица да имат достъп до такава информация. „Конфиденциална информация” по смисъла на този договор е всяка информация, разкрита или получена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, във връзка или по повод изпълнението на предмета на този договор, която се отнася до минала, настояща или бъдеща дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да спазва правилата за достъп до сградите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при спазване на пропускателния режим и работното време в сградата съгласно вътрешните правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи цената по договора, съгласно определения в чл. 3 начин на плащане.

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 13. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да възлага на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** актуализациите на системата по чл. 1, т. 1 чрез писмена заявка. В заявката се определят, съгласувани писмено с **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

1. обхвата, обема на работата (в часове) и крайния срок за нейното извършване;
2. процента, на база на който ще се определя цената на абонаментното обслужване на актуализациите на системата в Основния период, определен по реда, посочен в чл. 2, ал. 5.

(2) Заедно със заявката по ал. 1, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да изпраща и задания, спецификации и други изисквания, свързани с изпълнение на заявката.

Чл. 14. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнение на предмета на договора, като осигурява необходимите специалисти, консултации и организационно-технически условия в хода на изпълнението.

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право чрез свои упълномощени представители да извършва проверки в хода на изпълнение на договора.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да изплати договорената цена, съгласно срока и условията, посочени в договора и съответната заявка.

Чл. 15. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да осигурява подходящи условия за експлоатация и абонаментното обслужване на Системата. При необходимост, за извършване на абонаментно обслужването, представителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** получават съответния необходим достъп до оборудването, върху което е инсталирана системата.

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява за своя сметка всички базови и/или системни технологични средства (технически, програмни, комуникационни), необходими за функционирането на системата, обслужвана съгласно този договор.

(3) Преди да направи заявка за абонаментно обслужване, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва препоръчаните от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** процедури за диагностициране и предварителен анализ на проблема.

(4) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да документира по подходящ начин дейността си по изпълнението на договора, както и информация, свързана с изпълнението на договора за минали периоди.

(5) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява своевременно **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за възникнали отклонения от нормалното функциониране на системата. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** подава заявките за абонаментно обслужване, като за всяка заявка се посочва референтен номер, време на регистрация и нейният приоритет (най-висок, висок, среден или нисък).

(6) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява своевременно **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за предстоящи промени в системата, изискващи актуализация съгласно този договор. Двете страни съгласуват действията си във връзка с предстоящите промени.

(7) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да не допуска обслужване на системата, предмет на този договор, от лица, които не са представители на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

VI. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ

Чл. 16. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава, а **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** приема всяка актуализация на системата по чл. 1, т. 1, възложена чрез писмена заявка с подписването на приемателно-предавателен протокол за всеки един отделен етап. В протокола се посочват обхватът и обемът на извършената работа (в часове).

(2) В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има забележки по изпълнението на възложените актуализации на системата по чл. 1, т. 1 поради отклонения от заданията и спецификациите, изпратени до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с писмена заявка, той може да откаже подписването на приемателно - предавателния протокол. В този случай, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и в срок до 10 (десет) работни дни от получаване на уведомлението страните подписват протокол, в който се отразяват направените забележки и се определя срок за тяхното отстраняване. Приемането се извършва с подписването на нов приемателно-предавателен протокол след отстраняване на забележките в договорения срок.

(3) Ако забележките не бъдат отстранени в договорения срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора с едностранно уведомление, отправено до другата страна, без да дава допълнителен срок за изпълнение.

Чл. 17. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изготвя тримесечни отчети за

извършеното от него абонаментно обслужване по чл. 1, т. 3 и 4, които се приемат с подпис от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. В изготвените отчети се посочват:

1. извършените дейности в Основния период на абонаментно обслужване на системата и актуализациите към нея;

2. извършените дейности извън Основния период на абонаментно обслужване на системата и включените към нея актуализациите, като се посочва времето за тяхното извършване в часове и сумата, която трябва да се заплати за тях. Възнаграждението за извършените дейности по абонаментно обслужване на системата и актуализациите извън Основния период се образува като броя на часовете се умножи по часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 2, ал. 4;

3. актуализациите на системата, чиито гаранционен срок е изтекъл през отчетното тримесечие и ще бъдат включени в обхвата на абонаментното обслужване през следващото тримесечие.

(2) В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има забележки по представения отчет по ал. 1, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отказва да го подпише. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и в срок до 10 (десет) работни дни от получаване на уведомлението, страните подписват протокол, в който се отразяват направените забележки и се определя срок за тяхното отстраняване. Приемането се извършва след отстраняване на забележките в договорения срок с подписването на коригиран отчет.

(3) Ако забележките не бъдат отстранени в договорения срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора с едностранно уведомление, отправено до другата страна, без да дава допълнителен срок за изпълнение.

VII. ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА

Чл. 18. (1) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигурява за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на всички възложени актуализации на системата по чл. 1, т. 1. Гаранционният срок за всяко конкретно възложено подобрене, изменение и допълнение започва да тече от датата на подписания за него приемателно - предавателен протокол по чл. 16, ал. 1. Задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по гаранционната поддръжка остават валидни до изтичане на съответните гаранционни срокове на извършените актуализации на системата и при прекратяване на договора по реда на чл. 23, ал. 3.

(2) В рамките на гаранционната поддръжка по ал. 1, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстранява всички инциденти и/или проблеми, възникнали във връзка с или по повод извършените от него подобрения, изменения и допълнения. В гаранционната поддръжка по ал. 1 не се включва добавянето на нова функционалност.

Чл. 19. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за всеки инцидент и/или проблем, възникнал в рамките на срока на гаранционна поддръжка по чл. 18.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява гаранционната поддръжка при следните условия:

- Гаранционната поддръжка се извършва през работни дни, във времето между 8:30 и 18:30 часа или до завършване на работата при проблем/инцидент с най-висок приоритет.

- При възникване на аварийна ситуация, времето за отзоваване на място (сградата на БНБ) е до 1 час. Изпълнителят работи с екипите на БНБ до отстраняване на проблема.

- проблемите/инцидентите по време на гаранционната поддръжка се класифицират по следните нива на приоритет:

- **най-висок приоритет** – възникналият проблем/инцидент предизвиква спиране на работата по изпълнение на значими по важност задачи на банката, свързани с репутационен риск;

- **висок приоритет** – възникналият проблем/инцидент предизвиква спиране на работата по изпълнение на определени бизнес процеси в банката;

- **среден** - възникналият проблем/инцидент предизвиква трудности при изпълнението на определени бизнес процеси в банката;

- **нисък** - възникналият проблем/инцидент предизвиква неудобства при изпълнението на определени бизнес процеси в банката.

- времето за реакция и отстраняване на проблеми/инциденти е както следва:

- при най-висок приоритет – реакция до 1 час след уведомяването, време за отстраняване до 4 часа;

- при висок приоритет – реакция до 4 часа след уведомяването, време за отстраняване до 1 работен ден;

- при среден приоритет – реакция до 1 ден след уведомяването, време за отстраняване до 3 работни дена;

- при нисък приоритет – реакция до 3 дни след уведомяването, време за отстраняване до 7 работни дни.

VIII. ГАРАНЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 20. (1) За изпълнение на задълженията си по този договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** учредява в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** банкова гаранция или предоставя гаранция под формата на парична сума най-късно при сключване на договора в размер на 3% от прогнозната стойност на поръчката - 1200000 лв., без ДДС.

(2) В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** избере да предостави гаранция под формата на парична сума, то сумата трябва да бъде преведена по следната банкова сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

1. за сума в лева:

IBAN: BG 40 BNBG 9661 1000 066123;

BIC: BNBGBGSD.

или

2. за сума в евро:

IBAN: DE53500700100923349500;

BIC/SWIFT: DEUTDEFF;

Банка: Deutsche Bank, Frankfurt.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да възстанови на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** сумата на гаранцията по ал. 2 в срок до 10 (десет) работни дни след изтичане на посочения в чл. 4, ал. 1 и 2 срок от 3 (три) години или на гаранционния срок на последната

извършена актуализация на системата по този договор, ако този срок е по-дълъг от срока по чл. 4, ал. 1 и 2. Гаранцията ще бъде възстановена по сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 3, ал. 8 от договора или по друга, писмено посочена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** банкова сметка.

(4) В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** избере да предостави банкова гаранция, то тя трябва да бъде безусловна, неотменима и изискуема при първо писмено поискване, в което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заявява, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не е изпълнил задълженията си по този договор. Банковата гаранция е със срок на валидност 10 (десет) работни дни след изтичане на посочения в чл. 4, ал. 1 и 2 срок от 3 (три) години или на гаранционния срок на последната извършена актуализация на системата по този договор, ако изтича след срока по чл. 4, ал. 1 и 2. В случай, че банковата гаранция е с по-кратък срок от посочения в предходното изречение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да я подновява до покриване на последния по продължителност срок по договора. Всяко подновяване се извършва в 20 (двадесет) дневен срок преди изтичането на срока на съответната гаранция.

(5) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви върху сумата по гаранцията.

Чл. 21. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да се удовлетвори от гаранцията, независимо от формата, под която е представена, при неизпълнение на задължения по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвои такава част от гаранцията, която покрива отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за неизпълнението.

(3) При едностранно прекратяване на договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, поради виновно неизпълнение на задължения по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, сумата от гаранцията се усвоява изцяло като обезщетение за прекратяване на договора.

(4) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвоява дължимите суми за неустойки и обезщетения във връзка с неизпълнение на договора от гаранцията за добро изпълнение.

(5) В случай, че неизпълнението на задължения по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по стойност превишава размера на гаранцията, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да търси обезщетение по общия ред.

(6) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** задържа гаранцията за изпълнение на договора, ако в процеса на неговото изпълнение възникне спор между страните, който е внесен за решаване от компетентен съд по реда на Гражданско-процесуалния кодекс (ГПК). Гаранцията се задържа до окончателното решаване на спора.

IX. НЕУСТОЙКИ

Чл. 22. (1) При забавено изпълнение на задължения по договора, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 0,5 % на ден върху стойността на забавеното изпълнение, но не повече от 10 % от стойността на забавеното изпълнение.

(2) При забавено изпълнение на задължения по договора от неизправната страна, продължило повече от 20 (двадесет) календарни дни, изправната страна има право да прекрати едностранно договора, без да дава допълнителен срок за изпълнение, като в този случай неизправната страна дължи освен неустойката за забава и неустойка за неизпълнение в размер на 10 % от стойността на забавеното изпълнение.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да претендира за нанесени вреди и пропуснати ползи по общия ред, в случай че превишават размера на уговорените в договора неустойки.

X. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 23. Договорът може да бъде прекратен по взаимно съгласие на страните, изразено в писмена форма.

(2) При виновно неизпълнение на задължения на една от страните, извън случая на чл. 22, ал. 2, договорът може да бъде прекратен от изправната страна с 20 (двадесет) дневно писмено предизвестие до неизправната страна.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прекрати договора с едностранно 10-дневно писмено предизвестие, отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, когато поради доближаване на сумата по чл. 2, ал. 1 средствата, останали до достигане на този лимит, не са достатъчни за възлагане на друга заявка по договора или за извършване на други плащания по договора.

XI. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 24. Авторските права върху проектираните, разработени и внедрени от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** подобрения, допълнения и изменения по този договор принадлежат изключително на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като всичко изработено в процеса на изпълнение на договора е собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, считано от датата на неговото създаване.

Чл. 25. Когато неизпълнението на този договор се дължи на възникването на непреодолима сила, изпълнението на задълженията по него на всяка от страните се спира за времето на действието на непреодолимата сила.

Чл. 26. Непреодолима сила е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер като пожар, наводнение или друго природно бедствие, както и стачки, саботаж, бунтове, състояние на война, ембарго и др., възникнало след подписването на настоящия договор.

Чл. 27. Страната, която не може да изпълни задълженията си по този договор поради непреодолима сила, не носи отговорност. Същата е длъжна в срок от 7 (седем) работни дни писмено да уведоми другата страна за възникването на това обстоятелство и за евентуалните последствия от него за изпълнението на договора. В случай че не изпрати такова известие, страната дължи обезщетение за вредите от това.

Чл. 28. Страните определят следните лица, упълномощени да ги представляват при изпълнение на задълженията им по настоящия договор и да подписват предвидените в договора документи (протоколи, уведомления и др.):

За **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**: Евгения Коцева и Илиан Вълчев.

За **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**: Богдан Губерков - началник отдел „База данни и приложни системи”, тел: (02) 9145 1296, електронна поща (e-mail): bgouberkov@bnbank.org.

Чл. 29. (1) За целите на настоящия договор уведомяването на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се извършва писмено по електронна поща (e-mail): office@empiriu.com; или с

препоръчано писмо на адрес: гр. София, ул. "Лъчезар Станчев" № 3, Бизнес център Литекс тауър, ет. 6.

(2) Уведомяването на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се извършва писмено по факс: +(02) 980 2425; електронна поща (e-mail): bgouberkov@bnbank.org; или с препоръчано писмо на адрес: сградата на Българската народна банка, гр. София 1000, пл. „Княз Александър I” № 1.

Чл. 30. Всички спорове, които биха възникнали във връзка с тълкуването или изпълнението на настоящия договор, ще се решават от страните чрез преговори за постигане на споразумение, а когато това се окаже невъзможно, спорът ще се отнася за разрешаване пред компетентния български съд по реда на ГПК.

Чл. 31. За неуредените в този договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Настоящият договор се състави и подписа в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

При подписването му се представиха следните документи:

1. Гаранция за добро изпълнение на договора;
2. Документите по чл. 47, ал. 10 от ЗОП.

Неразделна част от този договор са:

1. Приложение № 1 - „Описание на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор” (ЕХД-ОБН);
2. Приложение № 2 - „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на Информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор” (ЕХД-ОБН);
3. Приложение № 3 - Насоки за развитие на информационната система „Единно хранилище на данни – отчети за Банков надзор” (ЕХД-ОБН);
4. Оферта и Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
5. Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

БЪЛГАРСКАТА НАРОДНА БАНКА

ПЕТКО КРЪСТЕВ
ГЛАВЕН СЕКРЕТАР

ЛИЛЯНА ЛОЗАНОВА
НАЧАЛНИК НА ОТДЕЛ
„ВЪТРЕШНО СЧЕТОВОДСТВО И ПЛАНИРАНЕ“

26.08.2014г.

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

[Redacted signature]

Кирил Рачев



Дата на издаване: 14.08.2014 г.

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА СЪДИМОСТ

СОФИЙСКИ РАЙОНЕН СЪД

УДОСТОВЕРЯВА, ЧЕ ОТ СПРАВКАТА, НАПРАВЕНА В БЮРОТО ЗА
СЪДИМОСТ ПРИ РАЙОНЕН СЪД ВИДИН,
СЕ УСТАНОВИ, ЧЕ ЛИЦЕТО:

ИЛИАН КРАСИМИРОВ ВЪЛЧЕВ

ЕГН/ЛНЧ: [REDACTED]

РОДЕН(А): [REDACTED]

ГРАЖДАНСТВО: [REDACTED]

НАСТОЯЩ АДРЕС: [REDACTED]

МАЙКА: [REDACTED]

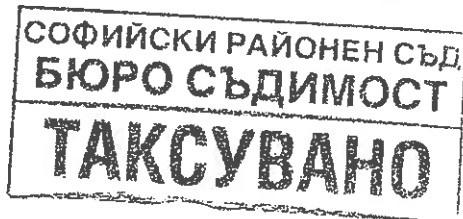
БАЩА: [REDACTED]

НЕ Е ОСЪЖДАНО

НАСТОЯЩОТО ВАЖИ ЗА: договор

Служител Бюро Съдимост: [REDACTED]

/Тодика Василева/



Стр. 1/1

На 21.08.2014 г., РУМЕН БОГДАНОВ – Нотариус в район – Районен съд – гр. София, рег. № 273 на Нотариалната камара, удостоверявам верността на този препис, снет от **ОРИГИНАЛА** на официален (частен) документ, представен ми от:

ЗДРАВКА ЙОРДАНОВА ГЕОРГИЕВА с ЕГН [REDACTED]

с местожителство: София

като в първообраза нямаше зачерквания, прибавки, поправки и друг

Рег. № 12 682

Събрана такс [REDACTED]

Помощник-нотариус: [REDACTED]

Димит [REDACTED]



Дата на издаване: 18.08.2014 г.

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА СЪДИМОСТ

СОФИЙСКИ РАЙОНЕН СЪД

УДОСТОВЕРЯВА, ЧЕ ОТ СПРАВКАТА, НАПРАВЕНА В БЮРОТО ЗА
СЪДИМОСТ ПРИ РАЙОНЕН СЪД КОТЕЛ,
СЕ УСТАНОВИ, ЧЕ ЛИЦЕТО:

ЙОРДАН ВЕЛИКОВ ВЕЛЧЕВ

ЕГН/ЛНЧ: [REDACTED]

РОДЕН(А): [REDACTED]

ГРАЖДАНСТВО: [REDACTED]

НАСТОЯЩ АДРЕС: [REDACTED]

МАЙКА: [REDACTED]

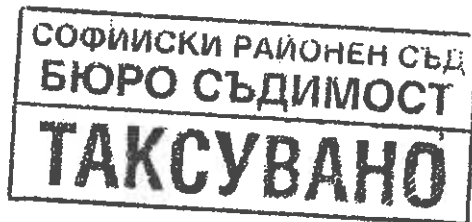
БАЩА: [REDACTED]

НЕ Е ОСЪЖДАНО

НАСТОЯЩОТО ВАЖИ ЗА: БНБ [REDACTED]

Служител Бюро Съдимост: [REDACTED]

/Росица Малинова/



Стр. 1/1

На 21.08.2014 г., РУМЕН БОГДАНОВ – Нотариус в район – Районен съд – гр. София,
рег. № 273 на Нотариалната камара, удостоверявам верността на този препис, снет от
ОРИГИНАЛА на официален (частен) документ, представен ми от:

ЗДРАВКА ЙОРДАНОВА ГЕОРГИЕВА с ЕГН [REDACTED]

с местожителство: София

като в първообраза нямаше зачерквания, прибавки, поправки и други особености.

Рег. № 12 684

Помощник-нотариус: [REDACTED]

Събрана такс [REDACTED]



Дата на издаване: 15.08.2014 г.

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА СЪДИМОСТ

СОФИЙСКИ РАЙОНЕН СЪД

УДОСТОВЕРЯВА, ЧЕ ОТ СПРАВКАТА, НАПРАВЕНА В БЮРОТО ЗА
СЪДИМОСТ ПРИ РАЙОНЕН СЪД ВИДИН,
СЕ УСТАНОВИ, ЧЕ ЛИЦЕТО:

БОРИСЛАВ ПЕНКОВ ПАНТЕВ

ЕГН/ЛНЧ:

РОДЕН(А):

ГРАЖДАНСТВО:

НАСТОЯЩ АДРЕС:

МАЙКА:

БАЩА:

НЕ Е ОСЪЖДАНО

НАСТОЯЩОТО ВАЖИ ЗА: ДОГОВОР

Служител Бюро Съдимост:

/Елена Василева/



Стр. 1/1

На 21.08.2014 г., РУМЕН БОГДАНОВ – Нотариус в район – Районен съд – гр. София,
рег. № 273 на Нотариалната камара, удостоверявам верността на този препис, снет от
ОРИГИНАЛА на официален (частен) документ, представен ми от:

ЗДРАВКА ЙОРДАНОВА ГЕОРГИЕВА с ЕГН 7702283090

с местожителство: София

като в първообраза нямаше зачерквания, прибавки, поправки и др.

Рег. № 12 683

Събрана та

Помощник-нотариус:

Дим





СТОЛИЧНА ОБЩИНА

**ДИРЕКЦИЯ "ПРИХОДИ И АДМИНИСТРИРАНЕ
НА МЕСТНИ ДАНЪЦИ И ТАКСИ"**

МДТ-2600-687(11) 19.08.2014

(Регистрационен индекс, дата)

УДОСТОВЕРЕНИЕ

**По чл.87 ал.6 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс
за наличие или липса на данъчни задължения**

Дирекция „Приходи и администриране на местни данъци и такси“ към Столична община, издава настоящето на:

„Емпириу“ АД

БУЛСТАТ- 175372132

Със седалище : гр.София, ул.“Уилям Гладстон“ №24

В уверение на това, че предприятието към 19.08.2014 г. няма данъчни задължения към Дирекция „Приходи и администриране на местни данъци и такси“ на Столична община, по Закона за местни данъци и такси.

Настоящото се издава по искане с вх.№ МДТ-2600-687/12.08.2014 г. на Дирекция „ПАМДТ“, във връзка с участие в проект.

Д.Д.19.08.14 г.

**Директор на Дирекция
„Приходи и администриране на
местни данъци и такси“**

/Л.Кираджиева/



На 21.08.2014 г., **РУМЕН БОГДАНОВ** – Нотариус в район – Районен съд – гр. София, рег. № 273 на Нотариалната камара, удостоверявам верността на този препис, снет от *ОРИГИНАЛА* на официален (частен) документ, представен ми от:

ЗДРАВКА ЙОРДАНОВА ГЕОРГИЕВА с ЕГН [REDACTED]

с местожителство: София

като в първообраза нямаше зачерквания, прибавки, поправки и други особености.

Рег. № 12 685

Събрана такса [REDACTED]

Помощник-нотариус:

Димитр [REDACTED]





НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА ПРИХОДИТЕ

ТЕРИТОРИАЛНА ДИРЕКЦИЯ СОФИЯ

ЕИК по БУЛСТАТ 1310631880221

Изх. № 220201400215663/18.08.2014г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ

за наличието или липсата на задължения

Настоящото се издава на основание чл.87, ал.6 от ДОПК, в уверение на това, че:

ЕМПИРИУ /АД/

ЕГН/ЛНЧ/Служебен № от регистъра на НАП

ЕИК по БУЛСТАТ

175372132

Адрес за
кореспонденция

обл.София - град, общ.Столична, гр.СОФИЯ,
ул. Уилям Гладстон №24,

Адрес по чл.8 от
ДОПК

обл.София - град, общ.Столична, гр.СОФИЯ,
ул. Уилям Гладстон №24,

Представявано от

ИЛИАН КРАСИМИРОВ ВЪЛЧЕВ

В качеството му на

Представяващ субекта

ЕГН/ЛНЧ/Служебен № от регистъра на НАП

██████████

Няма задължения

Настоящото се издава по искане вх.№ 220161400705614/12.08.2014г.,

за да послужи пред ПОДПИСВАНЕ НА ДОГОВОР

Удостоверението се издава по данни на ТД СОФИЯ, офис СОФИЯ,

актуални към 19.08.2014 год.

ОРГАН ПО
ПРИХОДИТЕ:

████████████████████
ВИДИЯ ЗОРБОВА
(име, подпис, печат)

На 21.08.2014 г., **РУМЕН БОГДАНОВ** – Нотариус в район – Районен съд – гр. София,
рег. № 273 на Нотариалната камара, удостоверявам верността на този препис, взет от
ОРИГИНАЛА на официален (частен) документ, представен ми от:

ЗДРАВКА ЙОРДАНОВА ГЕОРГИЕВА с ЕГН [REDACTED]

с местожителство: София

като в първообраза нямаше зачерквания, прибавки, поправки и други особености.

Рег. № 12 686

Събрана такса [REDACTED]

Помощник-нотариус:

Димитр [REDACTED]



София 1111, ул. Елисавета Багряна №20
www.registryagency.bg

тел.: 9486 181, факс: 9486 194
office@registryagency.bg

УДОСТОВЕРЕНИЕ

изх. № 20140715094337 / 15.07.2014г.

Агенция по вписванията удостоверява, че в търговския регистър по партидата на "ЕМПИРИУ" АД, ЕИК 175372132 в част „Вписани обстоятелства” и част „Обявени актове” към 15.07.2014 г. са вписани следните обстоятелства и са обявени следните актове:

Част "Вписани обстоятелства"

Раздел Обща информация

Идентификация

1.ЕИК/ЛИК 175372132
"ЕМПИРИУ" АД
12284/2005 110

Раздел Общ статус

Основни обстоятелства

2.Фирма ЕМПИРИУ
3.Правна форма Акционерно дружество
4.Изписване на чужд език ЕМПИРИУ АД
5.Седалище и адрес на управление БЪЛГАРИЯ
гр. София 1000, област София (столица);
община Столична, район р-н Триадица
ул. Уилям Гладстон, No 24
5а.Адрес за кореспонденция с НАП на територията на страната БЪЛГАРИЯ
гр. София 1000, област София (столица);
община Столична, район р-н Триадица
ул. Уилям Гладстон, No 24
6.Предмет на дейност ИНФОРМАЦИОННИ УСЛУГИ, КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНОЛОГИЧЕН ТРАНСФЕР И ВНЕДРЯВАНЕ НА НОУ-ХАУ, КОНСУЛТАНТСКИ УСЛУГИ, ТЪРГОВИЯ, ВНОС, ИЗНОС И РЕЕКСПОРТ НА СТОКИ И УСЛУГИ, ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА, ПОСРЕДНИЧЕСКА И АГЕНТСКА ДЕЙНОСТ, КАКТО И ВСЯКАКВА ДРУГА ТЪРГОВСКА ДЕЙНОСТ, КОЯТО НЕ Е ЗАБРАНЕНА СЪС ЗАКОН.

6а.Основна дейност по НКИД 62.03, Управление и обслужване на компютърни средства и системи

10. Представители **Илиан Красимиров Вълчев, ЕГН 7407101767, държава: БЪЛГАРИЯ**
12. Съвет на директорите **Дата на изтичане на мандата: 29.03.2018 г.
Борислав Пенков Пантев, ЕГН 7604111840, държава: БЪЛГАРИЯ
Йордан Великов Велчев, ЕГН 7202265863, държава: БЪЛГАРИЯ
Илиан Красимиров Вълчев, ЕГН 7407101767, държава: БЪЛГАРИЯ**
31. Размер **1130000 лева**
- 31а. Акции **вид акции: поименни, брой акции: 1130000, номинална стойност: 1 права за отделни класове акции: ОБИКНОВЕНИ ПОИМЕННИ С ПРАВО НА ГЛАС С НОМИНАЛНА СТОЙНОСТ 1 ЛЕВ ВСЯКА ЕДНА
особени условия за прехвърляне на акции:**
32. Внесен капитал **1130000 лева**

Част "Обявени актове"

Раздел Актуален учредителен акт

Актуален учредителен акт

1001. Описание на обявения акт Вид: Актуален дружествен договор/учредителен акт/устав
Описание:

Раздел Обявени актове

Обявени актове

1001. Описание на обявения акт Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет 2007 г.
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: за 2008 г.
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: за 2008 г.
Вид: Годишен финансов отчет
Описание:
Година: 2009
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2010
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2011
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2011
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2011
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2011
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2011
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2012
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2012
Вид: Годишен финансов отчет

Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2012
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2012
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2012
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2012
Вид: Годишен финансов отчет
Описание: Годишен финансов отчет
Година: 2013

(Име и фамилия)

(подпис и печат)

На 25.08.2014г. бе извършена проверка
от нем. Ангелина Кръстева - юристката в д-р
"Обществени поръчки" в Търговски регистър, за
фирма "Екшърпу" АД с ЕИК 175372132, к
е:

- обявено в несъстоятелност и не е в производство
по несъстоятелност.
- не е в производство по ликвидация.





ИЗДАДЕН ПРЕВОД BISERA 6 BGN

OB62008140000483

Уникален регистрационен номер:

Статус: Осчетоводен

20.08.2014

Платете на - Име на получателя БНБ			
IBAN / Сметка на получателя BG40BNBG96611000066123		BIC на банката на получателя BNBGBGSD	
При банка - име на банката на получателя БЪЛГАРСКА НАРОДНА БАНКА			
АВИЗО ЗА ИЗДАДЕН ПРЕВОДНО НАРЕЖДАНЕ за кредитен превод		Вид валута BGN	Сума 36000.00
Основание за превод - информация за получателя Гаранция за изпълнение на договор за ОП с предмет: Развитие и обслужване на ИС ЕХД - отчети за банков надзор Още пояснения			
Наредител - име ЕМПИРИУ АД			
IBAN на наредителя [REDACTED]		BIC на банката на наредителя [REDACTED]	
Платежна система BISERA	*Такси 2	Размер на такса 1.55 BGN	Дата Осчетоводяване 20.08.2014
Референция на осчетоводяване 20140820029980001735		ДСК регистрация OB62008140000483	

*Такси: 1 - за сметка на наредителя; 2 - споделена; 3 - за сметка на получателя

Подпис и Печат Банка ДСК

[REDACTED SIGNATURE AND SEAL]

ОФЕРТА

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка

До: Българската народна банка, пл. „Княз Александър I” № 1

От: Емпириу АД,

с адрес: гр. София, ул. „Лъчезар Станчев“ № 3, Бизнес център Литекс тауър, ет. 6,
тел.: 02 9704579,

електронна поща (e-mail): office@empiriu.com,

ЕИК: 175372132, представлявано от Илиан Вълчев – изпълнителен директор,

Банка

IBAN

BIC:

Клон

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

1. С настоящото Ви представяме нашата Оферта за участие в обявената от Вас открита процедура по чл. 16, ал. 8 от Закона за обществените поръчки (ЗОП), за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор”.

2. Декларираме, че сме запознати с изискванията на документацията за участие в обявената от Вас открита процедура с горепосочения предмет и ги приемаме без възражения.

3. С подаване на настоящата оферта направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срок от 90 (деветдесет) календарни дни, считано от крайния срок за получаване на офертите.

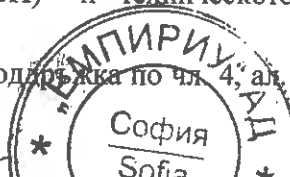
4. Задължаваме се да извършваме:

4.1. услуги по проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации на системата”) към информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор” (ЕХД-ОБН) в БНБ, подробно описана в Приложение № 1 - Описание на информационна система „Единно хранилище на данни – отчети за „Банков надзор” (ЕХД-ОБН). Актуализациите на системата ще извършваме съгласно задания и спецификации, предоставяни чрез писмена заявка от Ваша страна, след съгласуване на обхвата, обема на работата и крайния срок за нейното извършване;

4.2. безплатна гаранционна поддръжка на всички актуализации на системата по т. 4.1, която се осъществява при условията и сроковете, посочени в проекта на договора;

4.3. абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор” (ЕХД-ОБН) в БНБ, описана в Приложение № 1. Абонаментното обслужване се осъществява съгласно Приложение № 2 - „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор” (ЕХД-ОБН)” и техническото ни предложение;

4.4. След изтичане на съответния срок на гаранционната поддръжка по чл. 4, ал. 4 от



проекта на договора на актуализации на системата, възложени по силата на проекта на договор, към абонаментното обслужване по т. 4.3 се включват и актуализациите на системата.

5. Задължаваме се да извършваме услугите, предмет на настоящата обществена поръчка съгласно условията и сроковете, посочени в проекта на договор, като ще ги предоставяме на адрес: гр. София, пл. „Княз Александър I” № 1 и ул. „Московска“ № 7.

6. Задължаваме се да осигуряваме за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на всички възложени актуализации на системата по чл. 1, т. 1 от проекта на договора. Гаранционният срок за всяко конкретно възложено подобрение, изменение и допълнение започва да тече от датата на подписания за него приемателно - предавателен протокол по чл. 16, ал. 1 от проекта на договора.

7. Задължаваме се, услугите предмет на договора да се извършват от специалистите, посочени в декларацията - списък на предложения екип, който ще изпълни поръчката, представени с офертата ни. Промяна в предложения екип ще се извършва само след предварително писмено съгласие от страна на Възложителя.

8. Задължаваме се да изпълняваме възложените подобрения, изменения и допълнения към системата, съгласно заданията, спецификациите и сроковете, определени в писмената заявка на Възложителя.

9. Задължаваме се да осигурим дежурство за приемане на заявки за абонаментно обслужване 24 (двадесет и четири) часа в денонощието, 7 (седем) дни в седмицата, включително през празничните и почивни дни.

10. Задължаваме се да оказваме помощ и да предоставяме инструкции на Възложителя за правилното използване на системата и актуализациите.

11. Задължаваме се да уведомим незабавно Възложителя при възникване на пречки от стопански, административен или друг характер, които могат да забавят или да направят невъзможно изпълнението на проекта на договора.

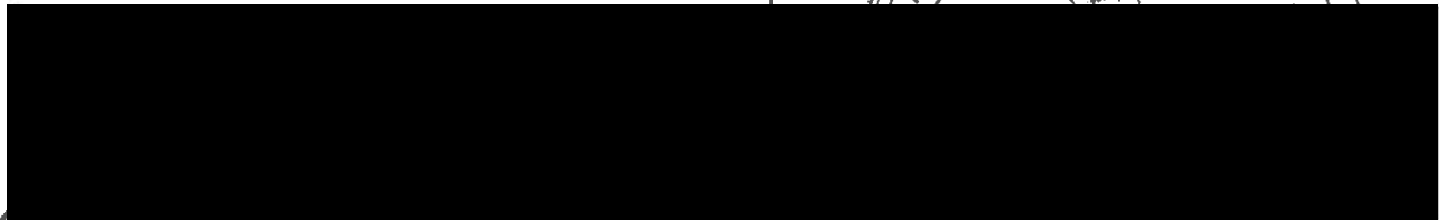
12. Задължаваме се да изготвяме тримесечни отчети за извършеното от нас абонаментно обслужване по чл. 1, т. 3 и 4 от проекта на договора, които се приемат с подпис от страна на Възложителя.

13. Задължаваме се да не разпространяваме конфиденциална информация, както и да не допускаме трети лица да имат достъп до такава информация.

14. В рамките на гаранционната поддръжка по т. 6, се задължаваме да отстраняваме всички проблеми/инциденти, възникнали по време на експлоатацията на Системата.

15. Задължаваме се да осигуряваме гаранционната поддръжка по т. 6 при условията на чл. 19, ал.2 от проекта на договор.

16. Определяме следните лица, упълномощени да ни представляват при изпълнение на задълженията ни по договора и да подписват предвидените в него документи (протоколи, уведомления и др.): Евгения Коцева и Илиан Вълчев.



17. За целите на договора, уведомяването, отправено до нас, ще се извършва писмено по електронна поща (e-mail): office@empiriu.com или с препоръчано писмо на адрес: София, ул. „Лъчезар Станчев“ № 3, Бизнес център Литекс тауър, ет. 6.

18. Посочваме следната банкова сметка, по която да ни бъде върната сумата, преведена от нас като гаранция за участие в откритата процедура:

Банка: ДСК

IBAN: BG08STSA93000021860448

BIC: STSABGSF

Клон: София, бул. "Драган Цанков", бл. 59-63

19. Предлаганата цена на обществената поръчка, е представена в отделен непрозрачен, запечатан плик, обозначен с надпис „Предлагана цена“ (Плик № 3), поставен в плика с офертата.

Прилагаме подписан и подпечатан списък на документите, съдържащи се в офертата.

Представяме всички изискуеми от възложителя документи - подписани и подпечатани.

ДАТА: 21.07.2014 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ

Илиан Вълчев

Исполнителен директор



ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“.

До Българската народна банка, гр. София 1000, пл. „Княз Александър I” № 1

ОТ: ЕМПИРИУ АД

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществена поръчка с горепосочения предмет Ви представяме нашата предлагана цена, както следва:

1. Часовата ставка за услугите по проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата по чл. 1, т. 1 от проекта на договора е **80 (осемдесет) лева на час, без ДДС.**

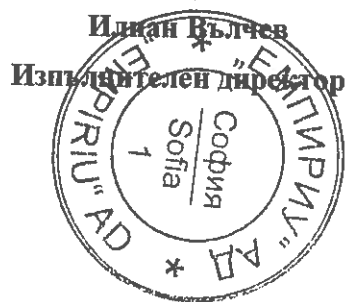
2. Цената на абонаментното обслужване на системата по чл. 1, т. 3 от проекта на договора, е **150 000 (сто и петдесет хиляди) лева, без ДДС за 1 (една) година.** Посочената цена е за извършване на абонаментното обслужване в Основния период на абонаментно обслужване.

3. Часовата ставка за абонаментно обслужване на системата по чл. 1, т. 3 от проекта на договора и включените към нея актуализации извън Основния период на обслужване е **100 (сто) лева на час, без ДДС.** Не се счита за обслужване извън Основния период на обслужване дейност, която е започнала в рамките на Основния период.

Забележка: Участниците предлагат цената си в български лева.

ДАТА: 21.07.2014 г.

ПОДПИС и ПЕЧА 





Техническо предложение
за развитие и абонаментно обслужване на
информационната система „Единно хранилище на
данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ

Подадено от: Емпириу





empiriu

Съдържание

с

1	Предназначение на документа	6
2	Използвани термини и съкращения	6
3	Цел.....	7
4	Обхват.....	7
5	Организация и методология на работата по актуализациите.....	8
5.1	Възлагане и организация на работата	8
5.2	Методология и принципи за изпълнение на проектите по актуализациите	9
5.2.1	Общо представяне	9
5.2.2	Фаза Инициране и планиране на проекта.....	11
5.2.3	Фаза Анализ	12
5.2.4	Фаза Разработка	20
5.2.5	Фаза Внедряване	22
5.3	Процеси по управление на проекта.....	23
5.3.1	Инициране на проекта (Initiating)	24
5.3.2	Планиране на проекта (Planning)	24
5.3.3	Изпълнение на проекта (Executing)	26
5.3.4	Мониторинг и контрол (Monitoring and controlling).....	26
5.3.5	Приключване на проекта. Предаване и приемане на работата по проекта 27	
5.3.6	Матрица на доставките (deliverables)	28
5.3.7	Образци на документи.....	29
5.4	Инструменти, които ще се ползват при управление на проекта	34
5.5	Други съпътстващи процеси, свързани с управлението на проекта	34
5.5.1	Управление на промените	34
5.5.2	Управление на комуникацията	35
5.5.3	Управление на конфигурацията.....	37
5.5.4	Управление на човешките ресурси.....	39
5.5.5	Подход и работни процеси за организиране и провеждане на обучение..	41
6	Организация и методология на работата по гаранционна поддръжка.....	45





7	Организация и методология на работата по абонаментното обслужване	45
7.1	Обхват на абонаментното обслужване	45
7.1.1	Основни дейности в обхвата на абонаментното обслужване	46
7.1.2	Допълнителни дейности в обхвата на абонаментното обслужване	47
7.1.3	Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата	47
7.2	Възлагане на абонаментното обслужване	47
7.3	Организация на работата за действия по инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия.....	48
7.3.1	Процедура	48
7.3.2	Система за управление на заявките за абонаментно обслужване и поддръжка (HelpDesk)	50
7.4	Организация на работата при други дейности в обхвата на абонаментното обслужване	54
7.4.1	Сервизни случаи, които не са проблеми или инциденти	54
7.4.2	Месечна профилактика	54
7.4.3	Допълнително обучение	55
7.5	Време за реакция и изпълнение	5
7.5.1	Приоритети на обслужване на заявките.....	5
7.5.2	Време за реакция и изпълнение при възникване на инциденти (аварийни ситуации)	5
7.5.3	Време за реакция и изпълнение при възникване на проблеми/грешки, несъответствия.....	5
7.5.4	Период на абонаментното обслужване	5
7.6	Предаване и приемане на дейностите по абонаментното обслужване	5
7.7	Образци на документи.....	5
7.7.1	Заявка за поддръжка.....	5
7.7.2	Констативен протокол за инцидент (аварийна ситуация)	5
7.7.3	Протокол от профилактика	6
7.7.4	Тримесечен отчет	6
8	Екип за изпълнение на поръчката.....	6
8.1	Органиграма на екипа по изпълнение	6
8.2	Роли и отговорности в екипа на Емпериу	6





empiriu

8.3	Ръководител проект	62
8.4	Бизнес анализатор.....	62
8.5	Софтуерен разработчик	63
8.6	Разработчик на базата данни.....	63
8.7	Ръководител екип Администриране	63
8.8	Администратор на базата данни	63
8.9	Администратор.....	64
8.10	Специалист по качеството	65
8.11	Отговорник за абонаментното обслужване	65
8.12	Представяне на екипа от Емпериу.....	66
8.13	Необходими човешки ресурси от БНБ.....	70
9	Място на изпълнение	71
10	Подход за управление на риска	71
10.1	Представяне на подхода и методологията	71
10.2	Управление на риска по време на гаранционната поддръжка и абонаментното обслужване	74
10.3	Първоначален анализ на риска	74
11	Подход за осигуряване на качеството.....	80
11.1	Планирани дейности за осигуряване на качеството	80
11.1.1	Дейности за контрол на качеството.....	82
11.1.2	Приложими стандарти и ръководства.....	85
11.2	План за тестване	86
11.2.1	Видове тестове	86
11.2.2	Последователност на дейностите по тестване	88
11.2.3	Обхват на тестването	91
11.2.4	Оборудване и инструменти за тестване	91
11.3	Подход и критерии за приемане на резултатите от изпълнените дейности	93
11.3.1	За провеждане на тестването	93
11.3.2	За останалите дейности по осигуряване на качеството.....	93
11.3.3	Измерване на критериите за качество	94
11.4	Образци на документи.....	96





empiriu

11.4.1 Тестови сценарии96

11.4.2 Протокол от проведени тестове97



1 Предназначение на документа

Настоящият документ съдържа описание на работните процеси, организацията и методологията за изпълнение на дейностите по Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ, съобразени с изискванията в поръчката, поставени от БНБ, международните стандарти и най-добри практики за организация и управление на проекти с подобен обхват и мащаб. Документът съдържа още представяне на екипа по изпълнение, описание на подходите за управление на риска и качеството на изпълнението.

Настоящото техническо предложение за изпълнение на поръчката е изготвено в съответствие с всички изисквания от тръжната документация по настоящата поръчка, а именно:

- ▶ Указания за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка;
- ▶ Приложение № 1 – Описание на информационна система „Единно хранилище на данни – отчети за „Банков надзор“ (ЕХД-ОБН);
- ▶ Приложение № 2 - „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН);
- ▶ Приложение № 3 - Насоки за развитие на информационната система „Единно хранилище на данни – отчети за „Банков надзор“ (ЕХД-ОБН);
- ▶ Проектно-договора.

2 Използвани термини и съкращения

Термин	Значение
БНБ	Българска народна банка
Информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН)	Софтуерът, конфигурационните файлове и данните, описани в Приложение 1 – Описание на информационна система „Единно хранилище на данни – отчети за „Банков надзор“ (ЕХД-ОБН)
Прилежаща софтуерна среда	Всеки софтуер, който осигурява работата на компонентите на информационната система ЕХД-ОБН в БНБ, с изключение на системния софтуер (операционна система и драйвери).
Услуга	Информационна система ЕХД-ОБН + Прилежаща софтуерна среда

Инцидент (според дефинициите на ITIL). Този термин съответства на понятието Аварийна ситуация от Приложение 2 към настоящата поръчка. Проблем (според дефинициите на ITIL)	Прекъсване на услугата. Ситуация, при която системата не работи изцяло или частично. Намаляване на качеството на използване на услугата
Недостатък/Несъответствие	Несъответствие на налична функционалност спрямо изискванията за нея в техническа спецификация
Грешка	Неправилна работа на услугата или компонент от нея
Сервизен случай	Проблем, недостатък или грешка. Описват се в заявки за поддръжка.
Заявка за поддръжка	Това е протокол по образец (типова форма), съставен от служителите на дирекция „НМАС“, отдел „НИО (Надзорно информационно обслужване)“ или от служител на дирекция ИС в БНБ и изпратен по електронната поща до Изпълнителя с обратна нотификация за доставка и прочитане на съобщението.

3 Цел

Целта на проекта за изпълнение на поръчката за Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ е осигуряване на възможности за:

- ▶ Извършване в кратки срокове на анализ, разработване и внедряване на подобрения, изменения и допълнения към системата, свързани с промяна на нормативните документи, бизнес процесите или други изисквания на потребителите;
- ▶ Технологично обновяване и модернизация на системата при необходимост;
- ▶ Предотвратяване на проблеми при експлоатацията и осигуряване на непрекъсваем процес на работа. Осигуряване на експертна и консултантска помощ при експлоатацията и развитието на системата.

4 Обхват

В обхвата на проекта за изпълнение на поръчката за Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ влизат следните услуги:

- (1) Услуги по проектиране, разработване и внедряване на подобрения, изменения и допълнения към информационната система, наричани за краткост актуализации, възложени чрез писмени заявки от БНБ;
- (2) Гаранционна поддръжка на всички актуализации на системата по т. (1), която се осъществява при условията и сроковете, посочени в договора;
- (3) Абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ.

В резултат на различни фактори (външни и вътрешни за БНБ) към момента са идентифицирани следните необходими промени в основните подсистеми и функционалността на ЕХД-ОБН:

- ▶ Разработване на нова функционалност за поддържане на допълнителни набори от данни и изходи, включително и нови формати;
- ▶ Актуализации на съществуващи функционалности с цел оптимизация или прецизиране на употребата на съществуващи такива според нововъзникващите изисквания.

За подсистемата „Кредитни институции“ се налагат промени по отчетността за надзорни цели на кредитните институции. Тези промени включват:

- ▶ Изменение на почти целият набор от събирани отчетни форми;
- ▶ Промяна на входните формати;
- ▶ Включване на обработка на консолидирана отчетност и на неколичествена информация за целите на управлението;
- ▶ Развитие на системата за дефиниране и изчисление на изходни показатели отчети и аналитични справки, включително и за задължението за предоставяне на данни за други организации по новите изисквания включително с използване на XBRL (eXtensible Business Reporting Language).

Обхватът на промените ще бъде определен от Възложителя след сключването на договор за изпълнение на поръчката.

5 Организация и методология на работата по актуализациите

5.1 Възлагане и организация на работата

Възлагането и организацията на работата по актуализация ще се извършва по следната процедура:

- (1) БНБ изпраща писмена заявка до Ръководителя на проекта от страна на Изпълнителя, която съдържа обхват, срок, процент за промяна на цената на абонаментното обслужване и подробно задание и спецификация;
- (2) В отговор на отправената заявка Ръководителя на проект от страна на Емпериу, в срок до 5 (пет) работни дни предоставя за утвърждаване

предложение за реализация, съдържащо количеството човекочасове за изпълнението ѝ. Предложението ще съдържа и потвърждение на срока и обхвата на извършваната дейност;

- (3) В случай, че Изпълнителят не може да извърши някоя от заявените услуги, то той е длъжен да уведоми писмено БНБ в срока по т. (2).
- (4) БНБ утвърждава или коментира/отхвърля предложението в срок до 5 (пет) работни дни и уведомява писмено Изпълнителя;
- (5) Крайният срок за изпълнение на възложената услуга включва всички етапи от изпълнението до прилагането ѝ в продукционна среда.
- (6) След утвърждаване на предложението за реализация на актуализацията, стартира проект по нейното изпълнение.

5.2 Методология и принципи за изпълнение на проектите по актуализациите

5.2.1 Общо представяне

Всяка актуализация към информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ ще се разглежда и изпълнява като отделен проект, за който ще се прилага описаният в текущия документ подход за изпълнение.

В основна на процеса на изпълнение на проекта е заложена методиката на Rational Unified Process (RUP).

RUP е рамка за управление на изпълнението с итеративен процес на разработка. RUP не е просто процес за управление, а е адаптивна процесна рамка, която може да бъде съобразена с бизнес изискванията и ограниченията на съответния проект. Екипът по проекта може да избира тези елементи от процесите от RUP рамката, които са подходящи за конкретните нужди.

При изборът и определянето на този подход за управление на изпълнението наблегнахме на следното:

- ▶ Обезпечаване изпълнението на планираните изисквания за усъвършенстване по ефективен начин;
- ▶ Възможност за подходящо адаптиране на RUP методологията по начин, който да гарантира, че информационната система ЕХД-ОБН ще бъде развита и усъвършенствана по един прозрачен и ефективен начин;
- ▶ Дефиниране на реалистични и измерими контролни точки при реализацията на проекта;
- ▶ Определяне на метод на взаимодействие, който ще улесни получаването на обратната връзка от служителите на Възложителя по време на изпълнение на проекта;
- ▶ Оптимално планиране на всички необходими дейности и задачи;
- ▶ Управление на рисковете към проекта.

RUP определя 4 фази и 6 дисциплини от жизнения цикъл на проекта. 4-те фази позволяват представянето на процесите по управление на проекта на високо ниво по начин, по който се представят класическите „waterfall“ методологии за управление на проекти, въпреки че ключовото в RUP е итеративният процес на разработка в рамките на всяка от фазите на проекта.

Всяка фаза има една основна цел и задължително завършва с резултат (milestone), който маркира постигането на целта.

Фази:

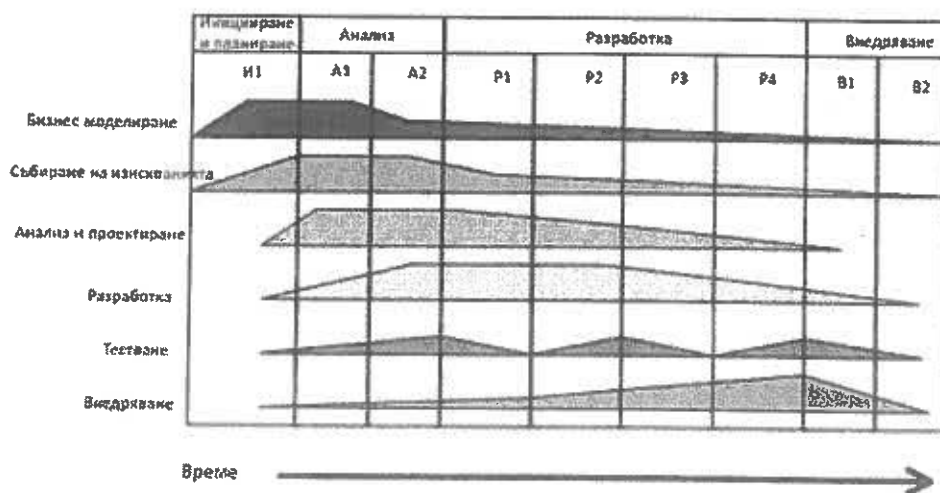
- ▶ Фаза Инициране и планиране (Inception Phase);
- ▶ Фаза Анализ (Elaboration Phase);
- ▶ Фаза Разработка (Construction Phase);
- ▶ Фаза Внедряване (Transition Phase).

Дисциплини – съвкупност от дейности:

- ▶ Бизнес моделиране (Business Modeling);
- ▶ Събиране на изискванията (Requirements);
- ▶ Анализ и проектиране (Analysis and Design);
- ▶ Разработка (Implementation);
- ▶ Тестване (Test);
- ▶ Внедряване (Deployment).

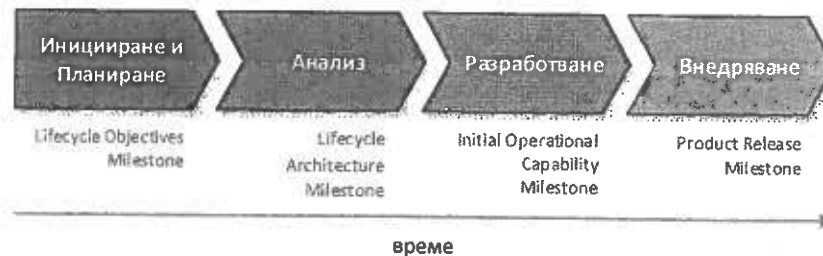
Графичното представяне на RUP фазите и дисциплините по време на жизнения цикъл на проекта е дадено на следната фигура:

Итеративен процес на изпълнение и разработка (RUP)



Графично представяне на фазите и резултатите от тях:

Фази и резултати (milestones)



5.2.2 Фаза Инициране и планиране на проекта

5.2.2.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се дефинират целта на проекта, резултатите, които трябва да се постигнат при изпълнението му и да се дефинира обхвата на проекта като база за първоначална оценка на стойността и бюджета на изпълнението. По време на тази фаза се установяват бизнес контекстът, факторите за успех и финансовите параметри на проекта. Дефинират се основният бизнес модел, плана на проекта, прави се първоначална оценка на риска и кратко описание на проекта (основни изисквания, ограничения, ключови функционалности).

5.2.2.2 Задачи

Задачите от тази фаза са свързани с RUP дисциплините Събиране на изискванията и Бизнес моделиране. Те включват:

- ▶ Организиране на начална среща (kick-off meeting) след подписване на договора, по време на която ще бъдат представени екипите на Възложителя и Изпълнителя и ще бъдат планирани последващи срещи и предстоящи задачи;
- ▶ Получаване на документация, правила и процедури от Възложителя, които са свързани с проекта;
- ▶ Определяне, съгласуване и документиране на обхвата и изискванията за всяка от актуализациите на информационна система ЕХД-ОБН;
- ▶ Разработване на плана за изпълнение на проекта;
- ▶ Първоначално идентифициране и анализ на рисковете на проекта;
- ▶ Определяне на нефункционални изисквания;
- ▶ Анализ на съществуващата инфраструктура;
- ▶ Създаване на архитектурна схема на системата;
- ▶ Дефиниране на критерии за приемане на системата;
- ▶ Установяване/изграждане на необходимата инфраструктура за последващите фази на проекта;

- ▶ Предоставяне на плана на проекта и други документи от фазата на Възложителя за преглед и съгласуване/одобрение.

5.2.2.3 Резултати от фазата (Lifecycle Objectives Milestone)

- ▶ Съгласуван и одобрен от Възложителя списък с изисквания към усъвършенстваната софтуерна система и оценките за време и цена на изпълнението;
- ▶ Разбиране на изискванията, потвърдено от съгласувани с Възложителя основни случаи на използване на системата (primary use cases);
- ▶ План за изпълнение на проекта;
- ▶ Архитектурна схема на системата;
- ▶ Дефинирани и съгласувани с Възложителя критерии за приемане на системата;
- ▶ Установени методи и процедура за отчетност и сравняване на планираните и реално направените разходи за проекта;
- ▶ Списък с първоначално идентифицирани рискове;
- ▶ Готова работна среда за започване на работа според плана на проекта.

5.2.3 Фаза Анализ

5.2.3.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се направи анализ на текущото състояние приложната система, да се анализира наличната документация на системата и да анализират изискванията към съответната актуализация на информационната система ЕХД-ОБН.

5.2.3.2 Задачи

Задачите във фазата на анализ са свързани с RUP дисциплините Събиране изискванията, Бизнес моделиране и Анализ и проектиране. Те се разделят условно в д направления:

- ▶ **Бизнес и функционален анализ:**
 - Допълнително уточняване/детайлизиране на изискванията, заложиени в фазата на инициране и планиране на проекта;
 - Анализ на текущото състояние на информационната система ЕХД-ОБН наличната документация;
 - Анализ на процесите и функционалните изисквания към системата създаване на модел на потребителските случаи;
 - Описание на нефункционалните изисквания към системата;
 - Описание на софтуерната архитектура;
 - Документиране на резултатите от анализа и изготвяне на докуме „Детайлна функционална и техническа спецификация“;

- Разработване на стратегия/план за осигуряване на качеството и тестването на системата.
- **Технически анализ:**
- Анализ на техническата и експлоатационната среда на информационната система ЕХД-ОБН;
 - Технически анализ на компонентите на системата, които предстои да бъдат усъвършенствани/променени;
 - Анализ на влиянието на предстоящите промени за развитие на софтуерната система върху архитектурата, модела на данните, техническите параметри и конфигурационни показатели, показатели за натоварване и производителност на приложната система и влиянието на политиките и средствата за сигурност и защита на достъпа;
 - Анализ и предложения за добавяне на допълнителни хардуерни компоненти, където това е необходимо и приложимо;
 - Ако в усъвършенстването/промяната се включва интеграция или миграция – анализ и описание на техническите изисквания и начините за реализацията им;
 - Дефиниране на практики и конвенции, които трябва да се спазват по време на фазата на изграждане;
 - Документиране на резултатите от анализа и изготвяне на документ „Детайлна функционална и техническа спецификация“;
 - Предоставяне на документа „Детайлна функционална и техническа спецификация“ за съгласуване и одобрение от Възложителя.

5.2.3.3 Резултати (Lifecycle Architecture Milestone)

Документ „Детайлна функционална и техническа спецификация“ и актуализацията към информационната система ЕХД-ОБН, който в края на фазата трябва да се подпише и от двете страни по договора – Възложител и Изпълнител.

5.2.3.4 Средства за анализ и инструменти

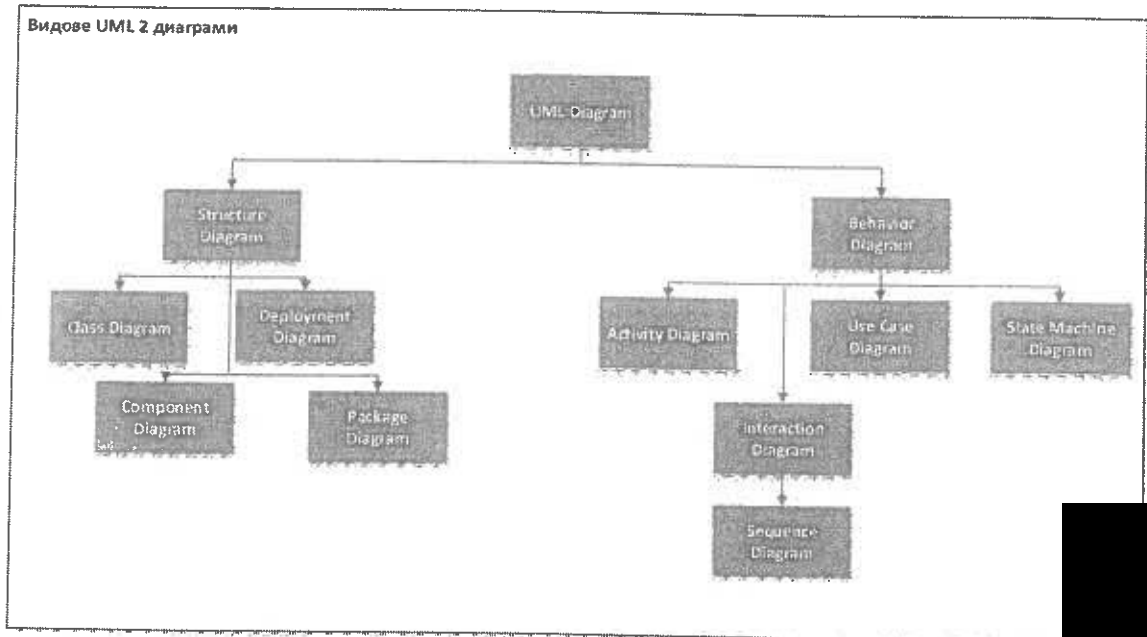
За целите на анализа на бизнес процесите и функционалните изисквания към Системата, както и тяхното моделиране ще бъдат използвани:

- **UML 2 (Unified Modeling Language)** – език за моделиране, който предоставя стандартен начин за визуално представяне във вид на диаграми на различните аспекти от дизайна на системата (потребителските случаи, компонентите и класовете с техните връзки и др.);
- **BPMN (Business Process Model and Notation)** - стандарт за графично представяне във вид на процесни диаграми (Business Process Diagram BPD) и специфициране на бизнес процесите;

► Софтуерен продукт Sparx Systems Enterprise Architect.

5.2.3.5 Видове UML диаграми

UML диаграмите представят компонентите и елементите от системата, как тези елементи са свързани и как си взаимодействат, как и по каква причина обектите преминават от един статус в друг и как това изпълнява изискванията към съответния процес или системата като цяло.



Забележки:

1) Диаграмите са посочени с имената им на английски език, така както са описани като термини в UML 2 стандарта.

2) Визуализиран е набор от диаграми, които са идентифицирани за приложими към момента на изготвяне на техническото предложение. По време на фазата на анализ при необходимост ще бъдат използвани и останалите видове диаграми, които UML 2 стандарта предоставя.

- Структурни диаграми (**Structure Diagram**) - описват структурните елементи, които са част от системата или нейни функции. Тези диаграми отразяват статичните връзки между структурните елементи.
 - Клас диаграми (**Class Diagram**) - изобразяват логическата структура на системата, класовете и обектите, техните атрибути и поведението, което имат;
 - Компонентни диаграми (**Component Diagram**) – показват софтуерните компоненти (при необходимост се добавят и



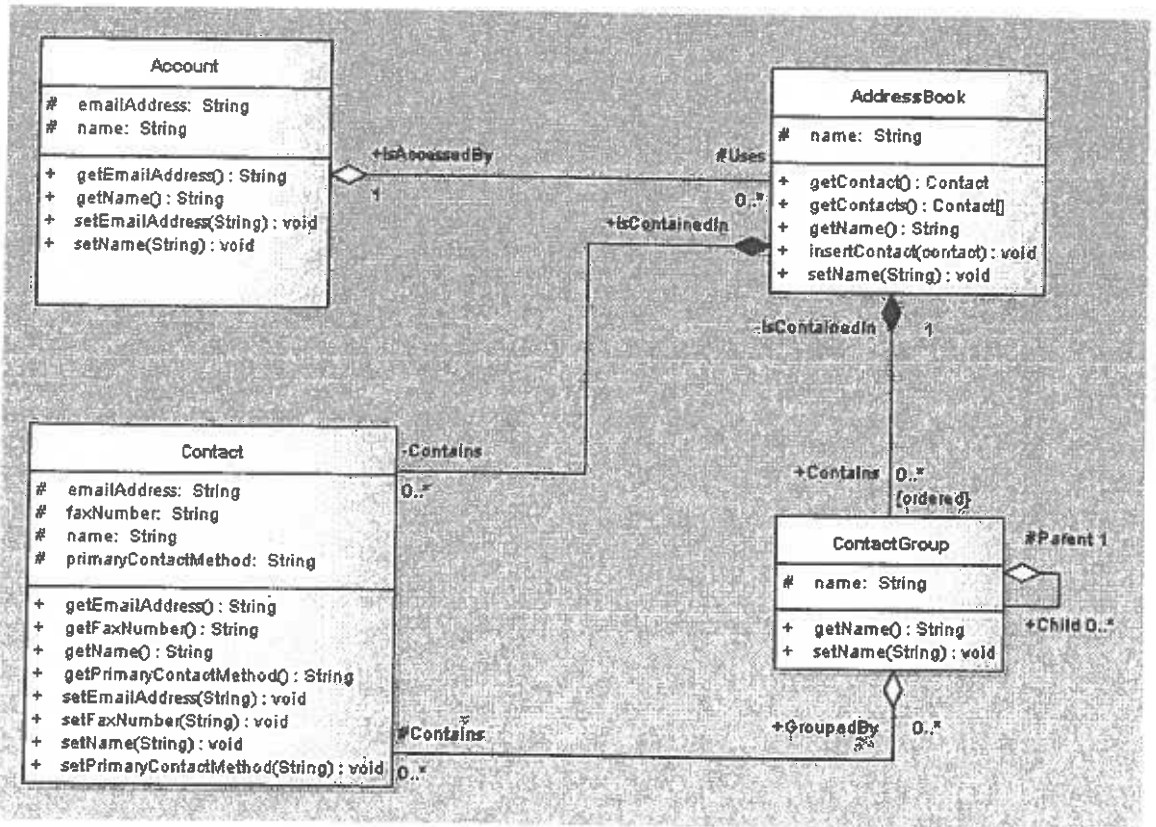
empiriu

- хардуерни елементи) и модули (на физическо ниво), които съставляват системата, тяхната организация и зависимости;
- Диаграми по внедряване (**Deployment Diagram**) – показват как и къде ще бъде внедрена (инсталирана) и нейната експлоатационна архитектура;
 - Пакетни диаграми (**Package Diagram**) – описват организацията на елементите в пакети и зависимостите между тях;
 - ▶ Диаграми на поведението (**Behavioral Diagram**) – описват поведението на функционалните елементи на системата или бизнес процесите:
 - Диаграма на дейностите (**Activity Diagram**) - представя модел поведението на системата и начина по който тези поведения са свързани в общия информационен поток;
 - Диаграми на потребителските случаи (**Use Case Diagram**) – обхващат потребителските случаи и връзките между извършителите на дейностите и системата. Описват функционалните изисквания към системата, начина по който потребителите взаимодействат със системата и как тя им отговаря;
 - Диаграми на взаимодействието (**Interaction Diagram**) – илюстрират потока на контрол за постигане на определена цел;
 - Диаграми на последователността (**Sequence Diagram**) – структурирано представяне на поведението на системата като серия от последователни стъпки. Използват се за да се покаже работния поток, съобщенията, които се обменят и как елементите на системата си взаимодействат за постигане на даден резултат;
 - Диаграми на състоянието (**State Machine Diagram**) – илюстрират как елементите от системата преминават от един статус в друг и описват тяхното поведение според всички условия и ограничения.



5.2.3.6 Примерни UML диаграми

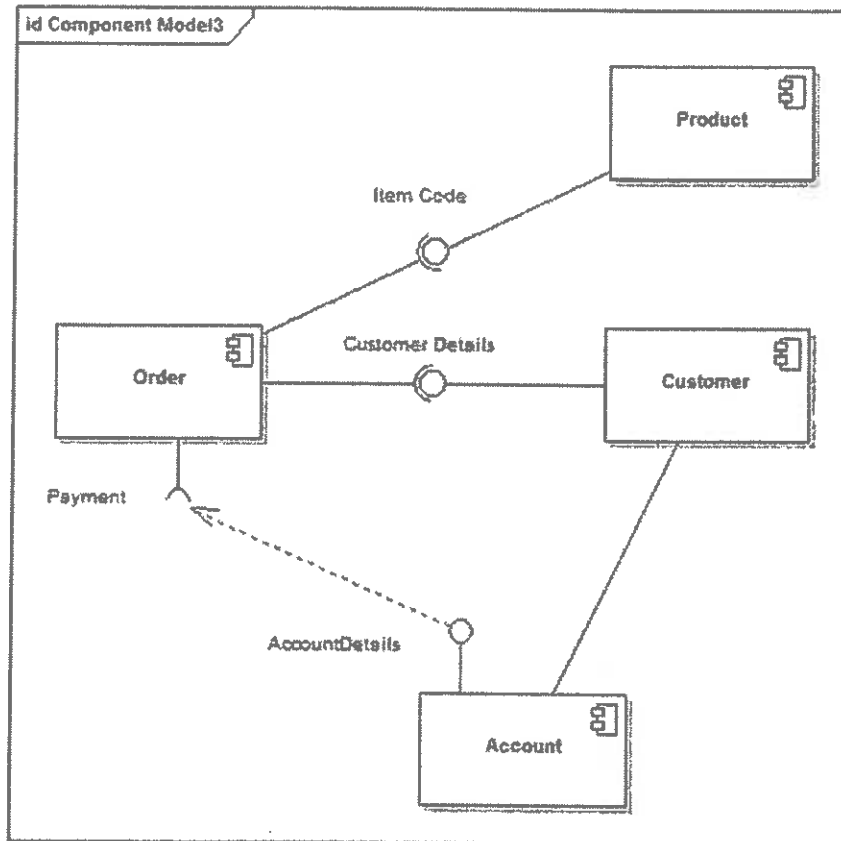
Class Diagram





empiriu

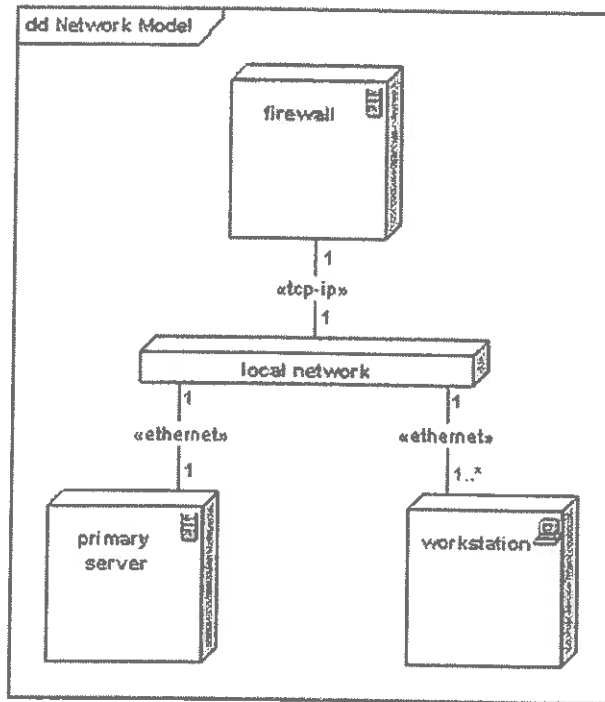
Component Diagram



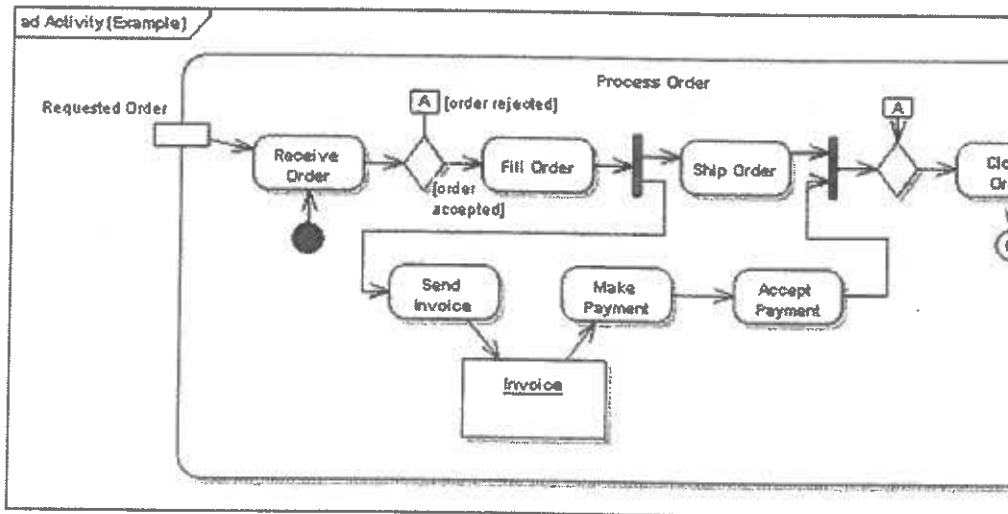


empiriu

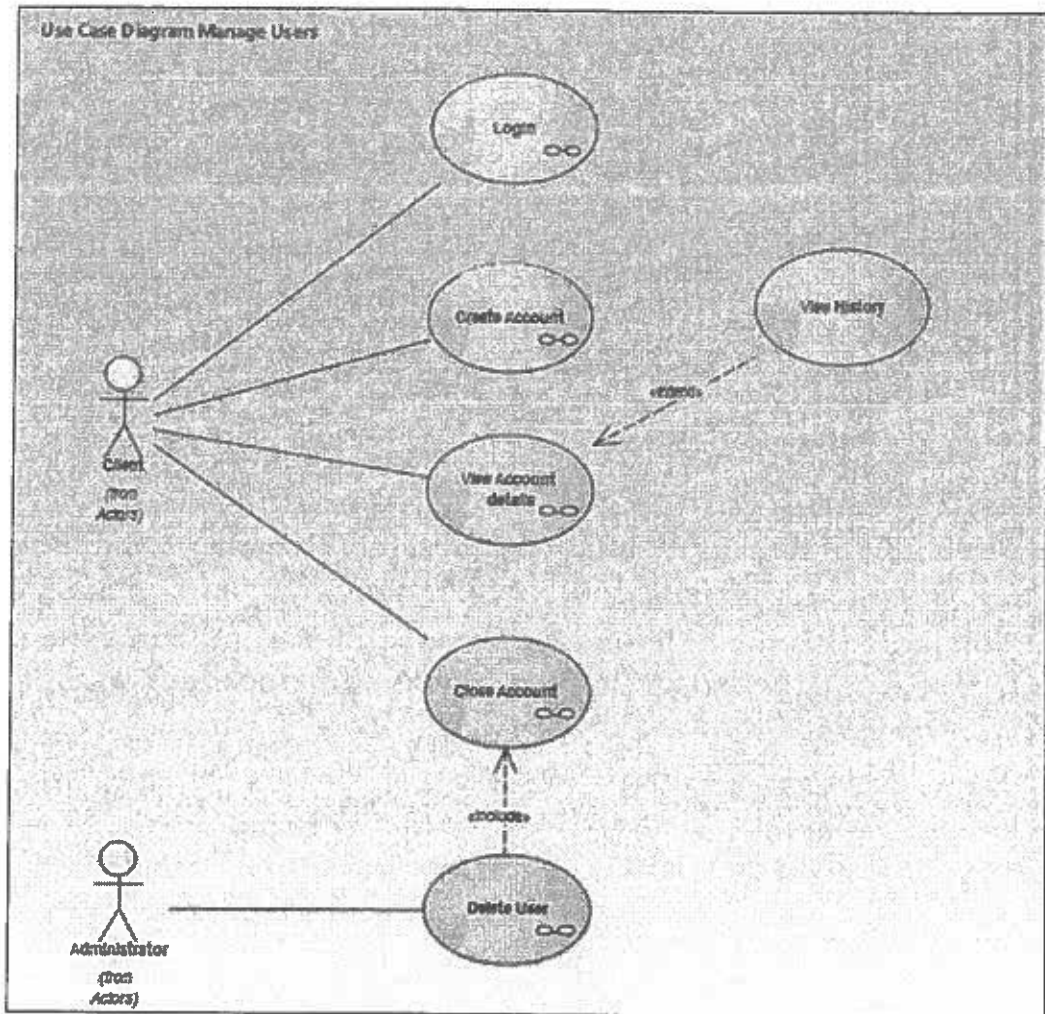
Deployment Diagram



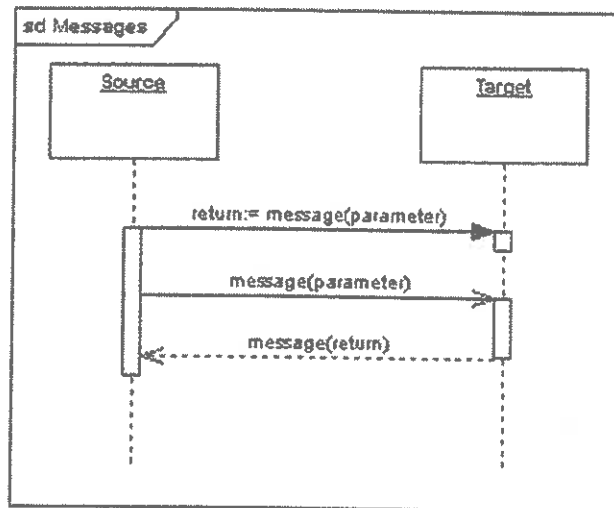
Activity Diagram



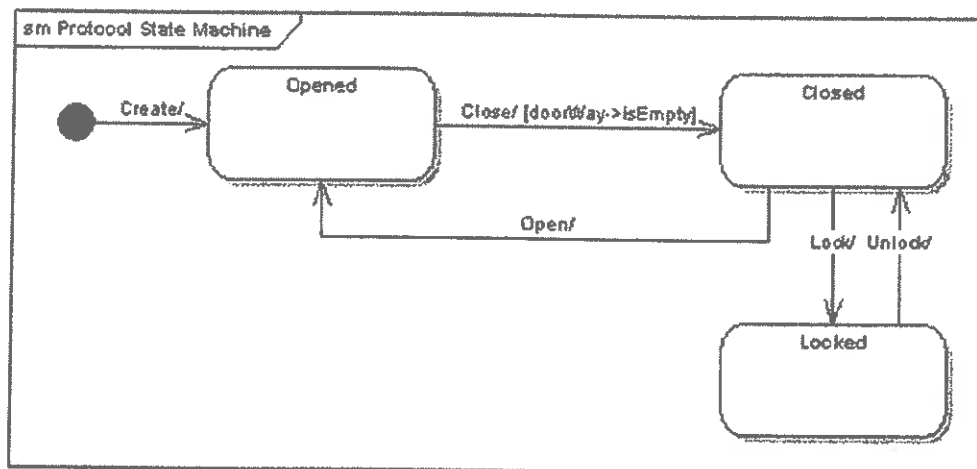
Use Case Diagram



Sequence Diagram



State Machine Diagram



5.2.4 Фаза Разработка

5.2.4.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се изгради софтуерната система в съответствие с изискванията дефинирани по време на фаза Анализ и плана за изпълнение на проекта. Фокусът в тази фаза е разработят компонентите и функционалността на системата, които се тестват в средата за разработка.

В тази фаза ще бъдат обособени итерации за разработка, които ще залегнат в Плана за изпълнение на проекта по съответната актуализация. Резултатите от всяка итерация ще бъдат функционалност или група от функционалности, които имат относително завършен (работещ) вид и могат да бъдат демонстрирани.

5.2.4.2 Задачи

Задачите от тази фаза са свързани с RUP дисциплините Анализ и проектиране/дизайн, Разработка и Тестване. Те включват:

- ▶ Изграждане на системата в съответствие с документа „Детайлна функционална и техническа спецификация“:
 - Подробен дизайн и разработка на измененията и допълненията във функционалността и потребителския интерфейс на информационната система ЕХД-ОБН;
 - Подробен дизайн и реализация на измененията и допълненията в модела на данните на системата;
 - Създаване на сценарии за тестване;
 - Тестване в средата за разработка.
- ▶ Изготвяне на потребителска документация;
- ▶ Изготвяне или актуализация на системна техническа документация;
- ▶ Предоставяне на документацията от фазата за преглед, съгласуване и одобрение от Възложителя.

5.2.4.3 Резултату (Initial Operational Capability Milestone)

- ▶ Разработена и тествана в средата за разработка софтуерна система;
- ▶ Потребителска документация – ръководства за потребителя, които съдържат:
 - Инструкция за работа със системата ЕХД – ОБН за потребители от банките и клоновете на чуждестранни банки;
 - Инструкция за работа със системата ЕХД – ОБН за потребители от ФИ;
 - Ръководство за потребителя от БНБ;
 - Ръководство за администратора на системата ЕХД – ОБН;
- ▶ Техническата документация на системата – „Системна спецификация“, която съдържа:
 - Описание на техническата среда за функциониране на системата;
 - Описание на базово програмно осигуряване, необходимо за инсталацията и функциониране на системата;
 - Общо описание на физическата структура на базата данни, релационен модел;
 - Клас диаграми на основните компоненти на системата;
- ▶ Изходен код (Source code) и компилирани варианти на програмното осигуряване

5.2.5 Фаза Внедряване

5.2.5.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се трансферира системата от средата за разработка в продукционна среда и тя да стане достъпна и използваема от крайните потребители.

5.2.5.2 Задачи

Задачите от тази фаза са свързани с RUP дисциплините Тестване и Внедряване. Според изискванията в тръжната документация те включват:

- ▶ Подготовка на тестова среда. Това включва и инсталиране на всички инструменти за провеждане на тестове;
- ▶ Подготовка на инсталационни скриптове и инструкции за инсталация на системата;
- ▶ Инсталиране на актуализацията към системата в тестова среда;
- ▶ Подготовка на материали за обучение;
- ▶ Планиране и провеждане на обучение;
- ▶ Планиране, подготовка и провеждане на тестове за приемане;
- ▶ Съгласуване с Възложителя на сценариите за тестове за приемане на системата;
- ▶ Документиране на резултатите от обучението (ако има такова в обхвата актуализацията) и тестването на системата;
- ▶ Преглед и отразяване/отговор на обратната връзка от тестовите и потребителите, използващи системата, вкл. отнасящи се до грешки (бъгове) системата;
- ▶ Преглед и актуализиране на документи, изготвени в предишните фази, ако необходимо;
- ▶ Състав и описание на конфигурационните файлове;
- ▶ Планиране и съгласуване с Възложителя на времето и стъпките при прехвърлянето на актуализацията към системата в продукционна среда;
- ▶ Инсталация на актуализацията към системата в продукционна среда;
- ▶ Създаване на инструкция за инсталация;
- ▶ Предоставяне на документите от фазата за съгласуване и подпис от Възложителя

5.2.5.3 Резултати (Product Release Milestone)

- ▶ Внедрена в продукционна среда работеща софтуерна система;
- ▶ Финален (актуализиран при необходимост) вариант на потребителска и системна документация (описани в резултат от Фаза Разработка);
- ▶ Документация свързана с осигуряване на качеството и резултати от проведени тестове за приемане на системата;



empiriu

- ▶ Финална (актуализирана при необходимост) версия на изходен код (Source code) и компилирани варианти на програмното осигуряване;
- ▶ Инсталационни пакети и инструкция за инсталация;
- ▶ Протоколи от проведено обучение (когато има такова в обхвата на актуализацията);
- ▶ Подписан приемо-предавателен протокол за актуализацията.

Ако всички цели на проекта по реализация на съответната актуализация са постигнати и очакваните резултати от фазата Внедряване са налице, то жизненият цикъл на проекта завършва с подписването на приемо-предавателния протокол и започва периода на Гаранционна поддръжка за съответната актуализация.

5.3 Процеси по управление на проекта

Всяка актуализация към информационната система ЕХД-ОБН ще се изпълнява като отделен проект, за който ще се прилага описаният в текущия документ подход за управление.

Подходът на Изпълнителя при управлението на проекта се базира на широко приемани в индустрията методологии и стандарти за управление на проекти като RUP, PRINCE2, PMI и ITIL (за периода на гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване), които са приспособени към специфичните бизнес и технически изисквания на Възложителя. Това спомага за установяването на общ комуникационен език с Възложителя, като в също време се поддържа висока гъвкавост при постигането на специфичните цели, потребности и очаквания към софтуерната система, предмет на настоящия проект.



Процесите, които ще са в основата на управлението на проекта са изобразени на следната фигура:



5.3.1 Инициране на проекта (Initiating)

В процеса по инициране на проекта влизат всички дейности по определяне на рамките и параметрите на проекта и по разработване на документа, съдържащ първоначално описание на проекта, цели и обхват, както и подготовка и провеждане на инициращата среща по проекта (kick-off meeting). Като част от този процес е определяне/сформиране на екипа за изпълнението на проекта, запознаването му с целите и обхвата на проекта и разпределяне на отговорностите на всеки член на екипа от страна на Изпълнителя.

5.3.2 Планиране на проекта (Planning)

В процеса по планиране на проекта влизат всички дейности по разработване и поддържане в актуално състояние през целия жизнен цикъл на проекта на документите План за изпълнение на проекта и План по качеството на проекта. Като част от този процес е представянето на тези документи на Възложителя, тяхното съгласуване и приемане.

Документите, които са резултат от този процес ще засегнат всички аспекти на проекта като обхват, срокове, бюджет, качество, комуникации, човешки ресурси, рискове, доставки и ангажименти на заинтересовани лица.

При изготвянето на гореспоменатите документи, ще се вземе предвид следното:

- ▶ Договорът за Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ;
- ▶ Техническото предложение, представено от Изпълнителя;

- ▶ Документът с първоначално описание на проекта – цели и обхват;
- ▶ Вътрешните правила и процедури на Възложителя, имащи отношение към текущия проект;
- ▶ Системата за управление на качеството ISO 9001/2008 и информационната сигурност ISO 270001.

5.3.2.1 План за изпълнение на проекта

Планът за изпълнение на проекта ще включва следното:

- ▶ Общо представяне на проекта;
- ▶ Екип по изпълнение заедно с комуникационните пътища между членовете му;
- ▶ Подробна Work Breakdown Structure (дървовидна структура, в която проектът ще бъде раздробен на по-малки и по-лесни за планиране и управление части);
- ▶ Управленските и технически процедури и стандарти, към които ще се придържа екипът по изпълнение;
- ▶ Преглед на процедурите за приемане, които ще се използват за всички фази по проекта.
- ▶ Технологиите и инструментите, предвидени за използване в проекта;
- ▶ Ролите и отговорностите на членовете на екипа по изпълнение;
- ▶ Процедурите по ескалация на проблемите, засягащи екипите Изпълнителя и Възложителя;
- ▶ Подробна Gantt схема за проекта, който ще бъде изготвен с MS Project

Ангажимент на Ръководителите на проекта от двете страни на договора е информират своевременно съответните заинтересовани лица по проекта възникването на обстоятелства, които влияят на плана за изпълнение на проекта.

Поддържането на плана на проекта в актуално състояние е цикличен/итеративен процес през жизнения цикъл на проекта. Извършва се от Ръководителя на проекта страна на Изпълнителя.

Всички обстоятелства, които водят до промени в плана за изпълнение на проект ще се обсъждат с Възложителя и промените в плана ще се съгласуват и одобряват него.

5.3.2.2 План за качеството на проекта

Целите, описанието и съдържанието на План за качеството на проекта представени в т. Планирани дейности за осигуряване на качеството в текущия докуме

5.3.3 Изпълнение на проекта (Executing)

Този процес заема най-голяма част от времето, бюджета и ресурсите по проекта и продуцира основните доставки (deliverables) по проекта. По време на процеса по изпълнение, екипът по проекта изпълнява задачите от Плана за изпълнение на проекта.

Ключови фактори, които оказват влияние на успешното изпълнение на проекта са адекватно планиране и поддържане на плана на проекта в актуално състояние, управлението на рисковете (описано в т. Подход за управление на риска от текущия документ) и правилното управление на исканията за промяна (описано в т. Управление на промените от текущия документ). Всичко това обуславя цикличния/итеративен характер на изпълнението на проекта и е в пряка връзка с промените, наложени от актуализациите на плана на проекта, одобрените искания за промяна и задачите свързани с превенцията или намаляване на последствията от рисковете по проекта.

Ключовата роля на Ръководителите на проекта от двете страни на договора по време на този процес се изразява в поддържане на добра комуникация в и между екипите, редовни статус прегледи и срещи с цел гарантиране на успешното изпълнение на проекта.

5.3.4 Мониторинг и контрол (Monitoring and controlling)

5.3.4.1 Вътрешен мониторинг и контрол

Изпълнението на проекта ще бъде постоянно наблюдавано и контролирано от Ръководителя на проекта от страна на Изпълнителя, за да се осигури, че всички задачи са изпълнени в съответствие с изискванията на Плана за изпълнение на проекта. За осигуряване на този процес ще бъдат извършени следните дейности:

- ▶ Проследяване и наблюдение на дейностите по проекта за измерване на фактическия спрямо планирания резултат;
- ▶ Идентифициране и разрешаване на проблеми, които възникват в срок на действие на проекта;
- ▶ Наблюдение и намаляване или елиминиране на отклонения от планираните дейности и/или съответни дати;
- ▶ Преглед и обсъждане на статуса на проекта и планиране на бъдещи дейности на формална и неформална основа (срещи относно напредъка, технически съобщения, планирани и инцидентни отчети при необходимост);
- ▶ За вътрешното наблюдение ще бъде извършено следното:
 - Ежедневно неформално наблюдение на статуса на задачите, извършено от Ръководителя на проекта;
 - Вътрешни срещи за статуса веднъж седмично, организирани от Ръководителя на проекта и с участие на членовете на екипа;
 - Седмични срещи за статуса, организирани от Ръководителя на проекта и с участие на Специалистът по осигуряване на качеството.

5.3.4.2 Среци по проекта

По време на изпълнението на договора, на регулярен принцип – ежемесечно ще се провеждат срещи за обсъждане на статуса и напредъка по активните за съответния период проекти по актуализациите с участието на представители на екипите на Изпълнителя и Възложителя. При възникване на необходимост, могат да бъдат договаряни между двете страни и провеждани и допълнителни такива срещи.

5.3.4.3 Докладване

На месечна основа ще се изготвят статус отчети от Ръководителя на проект от страна на Емпериу, в които ще се отразява напредъка по проектите по активните актуализации за съответния месец, по-важни рискове и отворени въпроси (ако има такива), за които се очаква намеса или информация от Възложителя. Тези отчети ще се изпращат по електронната поща или друг подходящ канал за официална комуникация според изискванията в договора.

5.3.5 Приключване на проекта. Предаване и приемане на работата по проекта

Процесът по приключване на проекта включва задачите по изготвяне, съгласуване и подписване на документите (протоколът от тестовете за приемане и приемо-предавателен протокол) за приемане на работата по проекта. Всички документи, свързани с предаване, приемане и приключване на проекта ще се изпращат по електронната поща или друг подходящ канал за официална комуникация според изискванията в договора.

Приключването на проект по актуализация става факт, когато са изпълнени целите на проекта, заложен в плана за изпълнение, и се документира с подписван приемо-предавателния протокол за съответната актуализация.

В случай, че БНБ има забележки по изпълнението на възложената актуализация поради отклонения от заданията и спецификациите, може да откаже подписването на приемо-предавателния протокол. БНБ уведомява за това писмено Ръководителя на проекта от Емпериу и в срок до 10 (десет) работни дни от получаване на уведомлението страните подписват протокол, в който се отразяват направените забележки и се определя срок за тяхното отстраняване. Приемането се извършва след отстраняване на забележките в договорения срок.

След приключване на проекта за актуализация и подписване на приемо-предавателния протокол започва да тече гаранционния срок за нея. След изтичане на гаранционната поддръжка на актуализацията, тя се включва в абонаментното обслужване до изтичането на договора.



5.3.6 Матрица на доставките (deliverables)

Фаза	Доставка	Начин на доставяне
Фаза Инициране и планиране на проекта	План за изпълнение на проекта	Изпращане по е-мейл
Фаза Анализ	План по качеството	Изпращане по е-мейл
	Документ „Детайлна функционални и техническа спецификация“	Изпращане по е-мейл
Фаза Разработка	Потребителска документация:	Изпращане по е-мейл
	Инструкция за работа със системата ЕХД – ОБН за потребители от банките и клоновете на чуждестранни банки	Изпращане по е-мейл
	Инструкция за работа със системата ЕХД – ОБН за потребители от ФИ	Изпращане по е-мейл
	Ръководство за потребителя от БНБ	Изпращане по е-мейл
	Ръководство за администратора на системата ЕХД – ОБН	Изпращане по е-мейл
	Системна техническа документация:	Изпращане по е-мейл
	Системна спецификация (вкл. описание на базата данни на системата, описание на инфраструктурата за работа на системата, описание на интерфейси и др.)	
Фаза Внедряване	Изходен (Source code) и компилирани варианти на програмното осигуряване	
	Спецификация за тестване	Изпращане по е-мейл
	Тест – сценарии за приемане на системата	Изпращане по е-мейл
	Финален вариант на потребителска и системна документация, описани във фаза Разработка	Изпращане по е-мейл
	Актуализирана версия на изходен код (Source code) и	Предаване на електронен носител на място с протокол



	компилирани варианти на програмното осигуряване	
	Инсталационни пакети	Предаване на електронен носител на място с протокол
	Инструкция за инсталация	Изпращане по е-мейл
	Материали за обучение (когато има възложено обучение)	Изпращане по е-мейл или на електронен носител на място
По управлението на проекта	Протокол от тестовите за приемане	Изпращане по е-мейл и/или на място
	Протокол от проведено обучение (в случай, че такова е в обхвата на актуализацията)	Изпращане по е-мейл и/или на място
	Протокол за приемане на актуализацията	Изпращане по е-мейл и/или на място
По абонаментното обслужване	Отчети по гаранционната поддръжка	Изпращане по е-мейл
	Оперативни документи (статус отчети, протоколи от срещи, искания за промяна и заявки за поддръжка и др.)	Изпращане по е-мейл
	Тримесечни отчети по абонаментното обслужване	Изпращане по е-мейл и/или на място
	Оперативни документи (заявки за поддръжка, констативни протоколи, протоколи от профилактика)	Изпращане по е-мейл

Сроковете на доставките по всеки проект за актуализация зависят от обхвата спецификата на актуализацията. Те се определят в плана за изпълнение на проекта който се доставя до 2 седмици след възлагане на актуализацията. Всички регулярни оперативни документи по проекта (напр. статус отчети и отчети по гаранционна поддръжка за съответната актуализация) се представят според посочените срокове в тях в текущия документ.

5.3.7 Образци на документи

Предложените образци на документи ще бъдат обсъдени и съгласувани с БНБ след сключването на договора, в следствие на което могат да бъдат променени и допълнени



5.3.7.1 Протокол от среща

Протокол от среща

по „Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ ”

Дата и място на срещата:

Тема на срещата:

.....

Участници:

Име и Фамилия	Длъжност, роля	Организация

Дневен ред и обсъждани въпроси:

- 1.
- 2.
- 3.

Взети решения:

- 1.
- 2.
- 3.

Следващи стъпки/задачи:

Задача	Срок	Отговорник



Статус отчет

по „Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ ”

за периода от до

I. Статус

№	Актуализация/Фаза/ Дейност	Статус	Коментар
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

II. Важни рискове, оценка, необходими действия

III. Отворени въпроси

Дата на изготвяне:

Изготвил: Име и фамилия, Роля



5.3.7.3 Приемо-предавателен протокол за актуализация

Приемателно-предавателен протокол

за извършена актуализация <име на актуализацията>

по „Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ ”

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Българска Народна Банка

ИЗПЪЛНИТЕЛ: Емпериу

Днес, 2014г. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ приема извършените от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ дейности по „Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ”, актуализация <име на актуализацията>, а именно:

№	Дейност/описание
1.	Анализ на изискванията за актуализацията
2.	Анализ на влиянието на актуализацията върху работещата вече система и нейните компоненти
3.	Изготвяне на „Детайлна функционална и техническа спецификация”
4.	Проектиране и дизайн на промените, свързани с актуализацията
5.	Разработване, тестване и внедряване на актуализацията
6.	Актуализация на документацията и оказване на помощ на потребителите от БНБ

Общото време за изпълнение на дейностите по актуализацията е <число> часа.

След като разгледаха и обсъдиха изпълнението на услугите, страните установиха, че изпълнението на услугите е в съответствие с изискванията, изложени в настоящия протокол, дейностите по реализация на актуализацията <име на актуализацията> са извършени качествено, в срок и напълно отговарят на изискванията на Възложителя.

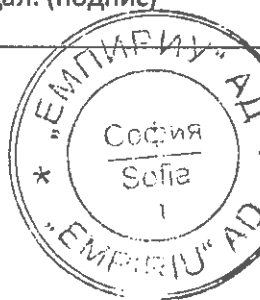
Настоящият протокол е съставен в 2 (два) еднообразни екземпляра, по 1 (една) копия за всяка страна.

Българска Народна Банка

Емпериу

Приел: (подпис)

Предал: (подпис)





empiriu

5.3.7.4 Заявка за искане на промяна (change request form)

Искане за промяна № XX

по проект за Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ

I. Попълва се от БНБ

Дата на подаване на заявката с искане за промяна:

Име на служител подаващ заявката:

Причини за искането за промяна:

.....

Описание на искането за промяна:

.....

Срок за реализация на промяната:

II. Попълва се от Емпириу

Дата на приемане заявката с искане за промяна:

Анализ на искането за промяна и предложение за реализация:

.....

Предложение за срок и ресурс в ч/ч за изпълнение:

.....

Необходим ресурси и/или действия от страна на БНБ (ако има такива):

III. Попълва се от БНБ

Потвърждение или отхвърляне на предложението за реализация, срок и ресурс:

.....

Дата:

Българска Народна Банка

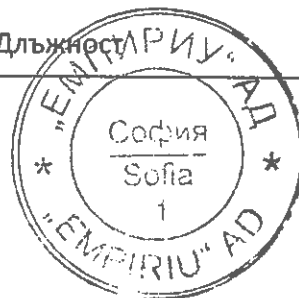
Емпириу

.....

.....

Име, Длъжност:

Име, Длъжност



5.4 Инструменти, които ще се ползват при управление на проекта

Процес/Дейност	Инструмент
Планиране на проекта – създаване на План за изпълнение на проекта	MS Project 2013
Документация (протоколи, отчети и др.)	MS Word 2013
Изпълнение на проекта – възлагане на задачите на екипа за изпълнение	Atlassian Jira v.6
Мониторинг и контрол – проследяване на статуса на задачите и отчитане на времето за тяхното изпълнение	Atlassian Jira v. 6
Създаване на документи по проекта	MS Office 2013
Контрол на версиите	SVN

5.5 Други съпътстващи процеси, свързани с управлението на проекта

5.5.1 Управление на промените

Процесът по инициране на искания за промяна е двустранен. Т.е. искания за промяна могат да постъпват както от страна на БНБ, така и от страна на Емпериу. Исканията за промяна ще се иницират/възлагат чрез писмена заявка по електронната поща (е-мейл), след което ще се прави анализ и обсъждане дали съответната промяна трябва да се извърши в рамките на текущия проект по актуализация или тя ще бъде трансформирана като следваща актуализация.

Ако се избере първия вариант, то исканията за промяна ще се управляват по следния процес:



По време на изпълнение на проект за актуализация ще се осъществяват следните дейности:

- ▶ Изпращане на искане за промяна в писмен вид по е-мейл в съответната форма;
- ▶ Получаване на искане за промяна ;
- ▶ Регистрация на искане за промяна и уведомяване на изпращача с отговор на е-мейла;
- ▶ Анализ, оценяване и планиране - включва дейностите:
 - Анализ на искането;
 - Оценка на въздействието на промяната върху проектните дейности;
 - Оценка на необходимите ресурси за реализация на промяната и уведомяване на съответната страна (БНБ или Емпериу);
 - Одобрение или отхвърляне от съответната страна (БНБ или Емпериу);
 - Актуализиране на плана за изпълнение на проекта за актуализация (ако има одобрение);
- ▶ Реализация на промяната. Дейностите по реализацията ще са съобразени с дейностите по управление на проекта по текущата актуализация, което включва и актуализация на плана на проекта, с цел включване на искането за промяна към задачите по актуализацията;
- ▶ Проверка на изпълнението и затваряне/приключване на искането за промяна.

5.5.2 Управление на комуникацията

5.5.2.1 Формални механизми за комуникация

Формалните механизми/канални за комуникация по време на изпълнение на договора ще включват:

- ▶ Факсове и електронни писма (e-mail);
- ▶ Препоръчани писма;
- ▶ Телефонни разговори.

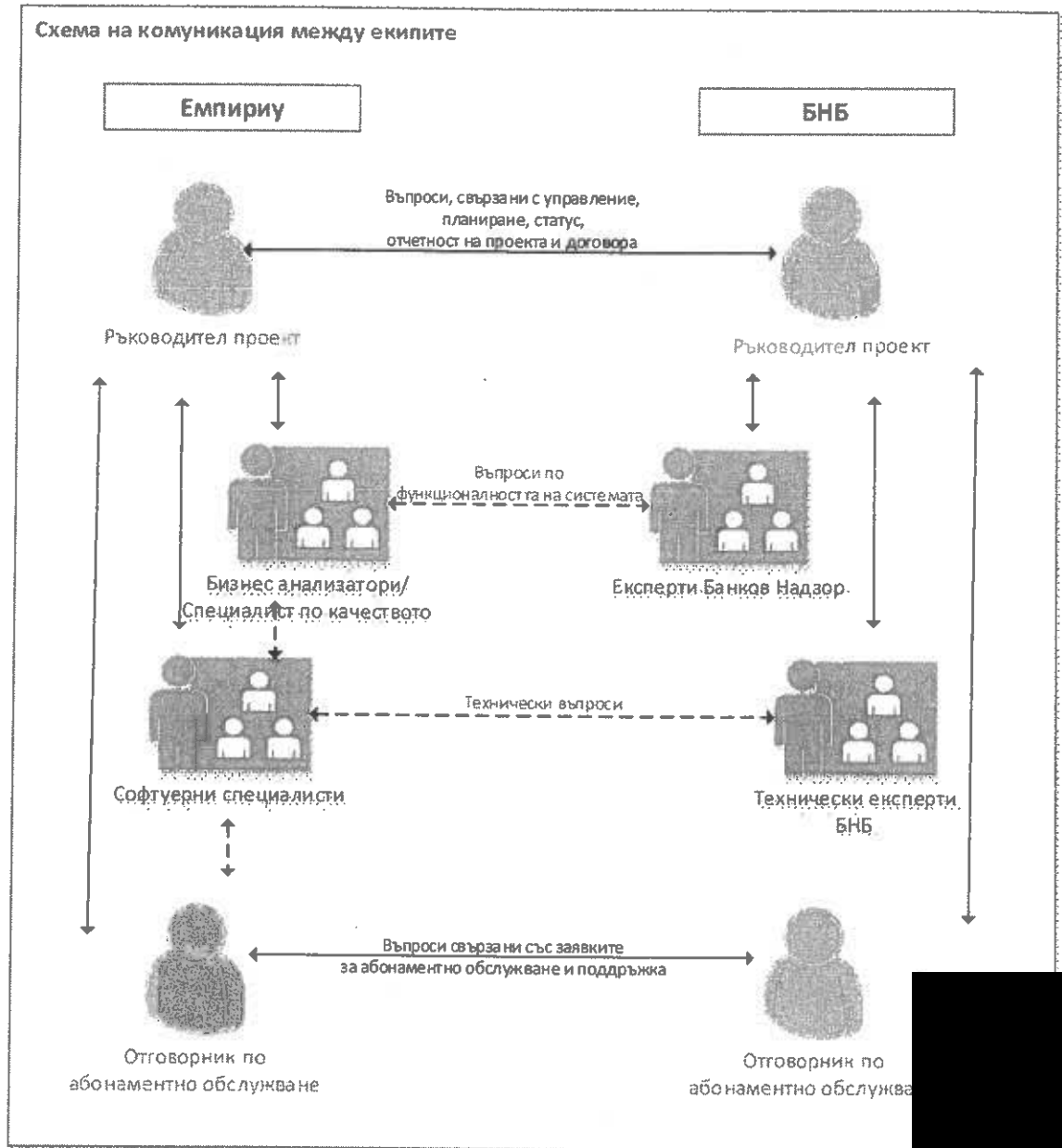
В случай на телефонен разговор, основните дискутирани точки и взетите решения ще бъдат регистрирани (под формата на записки от среща) и изпратени на засегнатите страни с цел проследимост и прозрачност.

5.5.2.2 Комуникационна схема

Ръководителите проекти, съответно отговорниците по абонаментно обслужване от двата екипа (на Емпериу и БНБ) са основни точки за контакт и комуникация по време на изпълнение на договора. По време на изпълнение на дейности по бизнес аспекти ще се осигуряване на качеството, инсталации и внедряване, съответните членове на екипа ще комуникират по между си както е показано на схемата по-долу. При всяка фор



комуникация (по функционални и технически въпроси), в която не участват пряко Ръководителите и Отговорниците от двата екипа, те трябва да бъдат на копие на всички писма по електронната поща.



5.5.2.3 Правила за ескалация

► От страна на Емпериу:

Първо ниво на ескалация:

Всички отворени въпроси или проблеми, които не могат да бъдат разрешени на нивото и компетентията на съответните специалисти от екипа на Емпериу се ескалират към Ръководителя на проекта за всички проекти по актуализация или към Отговорника за абонаментната поддръжка за всички заявки за поддръжка в рамките на изпълнение на договора. Те от своя страна вземат решение как, с кого и по какъв начин трябва да бъдат адресирани и комуникирани.

Второ ниво на ескалация:

В случай, че отворените въпроси или проблеми не могат да бъдат разрешени на ниво Ръководител проект или Отговорник за абонаментна поддръжка, те се ескалират до Изпълнителния Директор на Емпериу АД, който от своя страна взема решение как, с кого и по какъв начин трябва да бъдат адресирани и комуникирани.

► От страна на БНБ:

От страна на БНБ, трябва да бъде взето решение, в което да бъдат определени нива на ескалация и към кого става ескалацията в случаи на отворени въпроси и проблеми, които не могат да бъдат разрешени на нивото на съответните експерти от екипа. За това решение трябва да бъде информиран екипът на Емпериу по един от формалните начини на комуникация до **10 дни** от подписване на договора.

5.5.3 Управление на конфигурацията

5.5.3.1 Общо представяне на процеса

Процесът по управление на конфигурацията ще осигури управляемо развитие на информационната система с всяка от актуализациите и ще предостави проследимост за статуса на засегнатите въпроси, процеса на разрешаване на проблемите и при промените. Този процес е представен на следната схема:





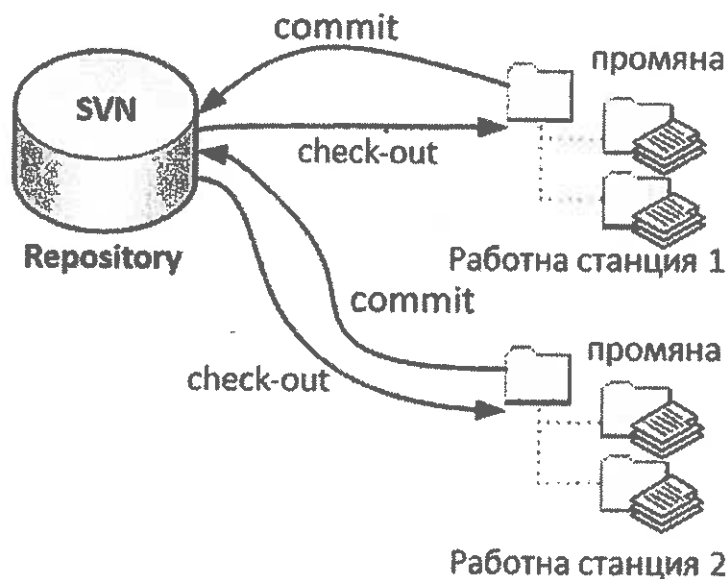
- ▶ **Идентификация и документиране на конфигурационни елементи.** Тази идентификация ще се основава на резултатите от анализа на текущото състояние на информационната система и първоначално идентифицираните конфигурационни елементи и параметри, които ще бъдат актуализирани или разширявани при необходимост от това при всяка актуализация на системата. След идентификацията им, конфигурационните елементи ще бъдат документираны в инструмента за управление на конфигурацията, който ще бъде използван Subversion (SVN).
- ▶ **Контрол върху управлението на конфигурацията.** Тук се включват следните стъпки, които ще се извършват, при актуализиране на определен конфигурационен елемент:
 - Ревизиране (check-out) на конфигурационния елемент, който трябва да бъде променен;
 - Извършване на промените в елемента;
 - Публикуване (check-in/commit) на промените;
 - Документиране на промените с инструмента за управление на конфигурацията. Напр. добавяне на коментар с пояснителен текст при публикуване;
- ▶ **Отчитане на състоянието.** Тази дейност включва преглед на текущото състояние на конфигурационните елементи и историческото проследяване на промените;
- ▶ **Инспекции и одити.** В този контекст ще се провеждат специфични инспекции от Специалистът по качеството, който ще проверява:

- Възможността за проследяване на промените в техническата документация, кодовете на софтуера, инструмента за управление на конфигурацията и т. н.;
- Правилното документиране на промените в техническата документация, кодовете на софтуера, инструмента за управление на конфигурацията, и т. н.
- Статусът на елементите за управление на конфигурацията.

5.5.3.2 Описание на Subversion (SVN)

Subversion (SVN) е софтуерна система за контрол на версиите. Системата използва централизирано хранилище за съхранение на файлови структури. Тя следи всички промени в директориите и файловете, поставени под неин контрол, като запазва всички стари копия със съответната дата и час, при постъпване на нови версии в хранилището. Това позволява на потребителя при нужда да се върне към по-стара версия на съответния конфигурационен елемент (файл, програмен код и др.) или да разгледа в детайли историята на промените. Такава организация на съхранение на файловете улеснява съвместната едновременна работа на всички членове на екипа по проекта.

5.5.3.3 Схема на работата със Subversion (SVN)



5.5.4 Управление на човешките ресурси

По време на изпълнение на договора се планират да бъдат извършени следни задачи по управлението на човешките ресурси:

- ▶ **Определяне на екип по актуализациите и за абонаментното обслужване**
Тази задача е свързана с избиране на подходящи хора съобразно оп

квалификацията им и съобразено със спецификата на съответната услуга. Това включва изпълнението на следните дейности:

- Запознаване на членовете на екипа с целите и обхвата на съответната услуга (актуализация или абонаментно обслужване) и специфичните задачи, които трябва да бъдат извършени;
 - Установяване на ползотворна работна среда, която да позволява на служителите да работят ефективно като един екип;
 - Определяне на вътрешна схема на разпространение на знанието, посредством която всеки член на екипа да може да бъде замества от друг член;
- **Координация на членовете на екипа.** Това включва следните дейности:
- Разпределяне на задачи на членовете на екипа, които трябва да бъдат извършени;
 - Балансиране на натовареността между членовете на екипа в съответствие с техните умения и знания;
 - Постоянно ревизиране на схемата за разпространение на знанието.
- **Справяне с планирани или непредвидени замествания на персонал.** Тази задача включва комплект от дейности, целящи осигуряване на това планираните или непредвидени замествания да бъдат извършени по начин, който да осигури гладко и безпрепятствено изпълнение на услугите в обхвата на договора. Действията включват:
- Дейности по запазване и мотивиране на хората от екипа. Тези дейности са от голямо значение, тъй като те минимизират потребностите от заместване и следователно осигурява ефективно и контролирано изпълнение на договора;
 - Разпространение на знание. Това ще осигури, че дори и в случай на непредвиден липса на определен член на екипа, останалите членове на екипа ще бъдат в състояние успешно да поемат неговите/нейните задачи.
 - Придържане към процедурите и стандартите по качество.
- **Пакет от дейности при необходимост от заместване на персонал:**
- Анализ на влиянието и преразпределение на отговорностите останалите членове на екипа (само в случай на непредвидена липса на някой от екипа);
 - Търсене на подходящ нов член на екипа за заместване;
 - Искане на обратната връзка от БНБ за предложения нов член на екипа;
 - Въвеждане в длъжност и отговорности на новия член на екипа.





empiriu

5.5.5 Подход и работни процеси за организиране и провеждане на обучение

Тези работни процеси ще изпълняват за всички проекти по актуализация, в чиито обхват е възложено обучение или е възложено допълнително обучение като част от абонаментното обслужване.

5.5.5.1 Организиране на обучение

За всяко обучение ще бъдат:

- ▶ Избран изпълнителски екип за провеждане на обучението, като в него бъдат подбрани най-подходящите специалисти в зависимост от спецификата на обучението и техния опит и преподавателски качества;
- ▶ Изготвена, съгласувана и одобрена от БНБ програма, в която ще се определя обхвата, графика за провеждане и участници в обучението;
- ▶ Подготвени помощни материали за обучението, съдържащи презентации, ръководства за потребителя, наръчници и инструкции, необходими за правилното и ефективното провеждане на обучението. Тези материали се предоставят на участниците в обучението на електронен формат;
- ▶ Осигурена тестова конфигурация на системата, която ще се ползва за целите на обучението;
- ▶ Подготвени и съгласувани с БНБ тестове и анкети, за оценяване на постигнатите резултати от участниците.

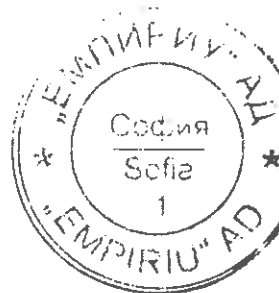
5.5.5.2 Провеждане на обучение

Обученията ще включват:

- ▶ Презентация на MS PowerPoint, която може да включва теоретична обосновка на темата за обучение, нормативна база, бизнес процеси и др. според спецификата на самото обучение;
- ▶ Демонстрация на функционалност;
- ▶ Дискусия с участниците;
- ▶ Практически упражнения;
- ▶ Проверка на постигнатите резултати;
- ▶ Документиране на резултатите от обучението;
- ▶ Препоръки към експертите на БНБ, в следствие на проведеното обучение (където е приложимо).

Обученията ще бъдат организирани и провеждани под формата на курсове, материалът в тях ще е подбран в зависимост от различните роли и отговорности на експертите, които ще работят със или ще администратират и обслужват системата.

Всички обучителни курсове ще се провеждат с прилагане на груповия подход.





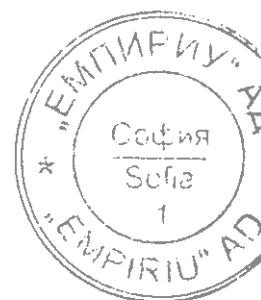
Обучителните курсове ще бъдат провеждани на посочено от Възложителя място. Максималният брой обучаеми за курс трябва да бъде 15 обучаеми.

Важно е да се отбележи, че всички материали, които ще се използват по време на обучението ще преминат през вътрешен преглед за качество преди да бъдат предоставени на потребителите.

5.5.5.3 Оценка на качеството на обучението и отчитане

Оценката на обучението ще се извърши на два етапа:

- ▶ **Етап 1:** В края на всеки курс за обучение, всеки обучаем ще бъде помолен да попълни формуляр за оценка на курса - Анкета. Целта е да се извлече информация за увереността на обучаемите относно придобитите по време на курса умения. Така след обработка на дадените отговори може да се формулира последваща нужда от обучения. Тези нужди могат да бъдат удовлетворени чрез организиране на повече курсове или изготвяне на по-разширен материал за обучение по темите, посочени от обучаемите. По-долу е представен примерен формуляр за оценка на обучението, който след подписване на договора ще бъде съгласуван с Възложителя и може да претърпи промени и допълнения.





empiriu

Анкета за оценка на обучителния курс

Наименование на курса		
Име на обучаемия		Длъжност
Отдел		Дата

Бихме искали да Ви благодарим за времето, което ще отделите, за да отговорите на следните въпроси. Информацията, която ще ни предоставите ще бъде съхранявана като поверителна и ще ни позволи да повишим качеството на курсовете за обучение.

Част 1 - Обща

1. Как бихте оценили като цяло качество на курса? (моля отбележете само един отговор)

Лошо Приемливо Добро Много добро Отлично

2. Как бихте оценили организацията на курса? (моля отбележете само един отговор)

а) времето определено за представяне на различните теми от инструктора

Задоволително Приемливо Незадоволително

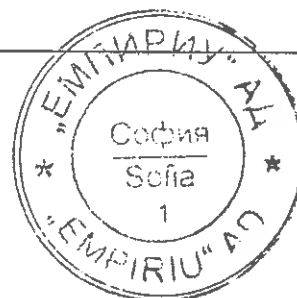
б) времето предвидено за дискусии и предоставяне на обратна връзка

Задоволително Приемливо Незадоволително

Част 2 - Съдържание

1. Как бихте оценили нивото на трудност на въпросите представени в отбележете само един отговор)

Много лесни Лесни Подходящи Трудни Много Трудни



2. Как бихте оценили съдържанието на курса?(моля отбележете само един отговор)

Нуждите ми от информация не бяха покрити

Обхвана няколко теми, но с много пропуски по другите

Обхвана няколко теми с малко пропуски по другите

Всички аспекти бяха обхванат

3. Как бихте оценили инструктора(ите)? (моля отбележете само един отговор)

Лош Приемлив Добър Много добър Отличен

4. Как бихте оценили цялостния резултат от курса?(моля отбележете само един отговор)

Курсът не отговори на моите очаквания

Все още има въпроси, които не са обхванати в курса

Целите на курса бяха постигнати

Курса отговори на моите очаквания

Част 3 - Предложения

Ако считате, че в курса не са засегнати въпроси или определени тематични елементи, или смятате, че трябва да подобрим и/или включим някои теми, ще Ви бъдем благодарни, ако ни помогнете и насочите вниманието ни към тях.

Благодарим ви за времето, което отделихте за попълване на анкетата

- **Етап 2:** След попълване на анкетите (формуляри за оценка на обучението) ще се изготви Доклад за оценка на обучението, който ще даде обобщение за резултатите.

информация за оценката на организираниите обучителни курсове и постигнатите резултати от обучението. Докладът за оценка на обучението ще премине през вътрешен преглед за качество и в зависимост от приемането му на това ниво ще бъде предоставен на Възложителя до 2 седмици след приключване на обучението.

6 Организация и методология на работата по гаранционна поддръжка

Гаранционната поддръжка за всяка от актуализациите е в срок от една година, считано от датата на приемателно-предавателния протокол за нея. Работата по време на гаранционната поддръжка ще бъде организирана по процедурата, описана в т. Организация на работата за действия по инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия от настоящия документ. Времената за реакция и изпълнение на заявки по време на гаранционната поддръжка, както и приоритетите за тяхното обслужване са същите като тези за абонаментно обслужване, описани в т. Време за реакция и изпълнение от настоящия документ.

Във случаите, когато е изтекла гаранционна поддръжка на актуализация, водеща до промяна на цената за абонаментното обслужване, ръководителят на проекта от страна на Емпериу АД ще инициира кореспонденция по някой от формалните канали за потвърждаване на новата цена и датата, от която ще бъде в сила. БНБ би следвало да потвърди параметрите на промяната.

7 Организация и методология на работата по абонаментното обслужване

Възлагането, обхватът, организацията и изпълнението на дейностите по абонаментното обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ ще бъдат изцяло съобразени и подчинени на изискванията на Приложение 2 от настоящата поръчка.

Организацията и изпълнението на дейностите по абонаментната поддръжка ще се извършват според ITIL (Information Technology Infrastructure Library). ITIL е колекция от специализирани методологически принципи, синтезирани от най-добрите практики, с цел да се оптимизират процесите за ИТ услуги. ITIL представлява набор от правила, които описват един систематичен подход за въвеждане, изпълнение и управление на техните услуги. ITIL дефинира процеси, функции, роли, отговорности и градежни елементи. Те формират базата за ефективно и ефикасно използване на ИТ.

7.1 Обхват на абонаментното обслужване

Съгласно изискванията от Приложение 2, услугата „Абонаментно обслужване системата“ включва:

- ▶ Основни дейности;
- ▶ Допълнителни дейности;

- ▶ Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата.

7.1.1 Основни дейности в обхвата на абонаментното обслужване

- ▶ Експертна помощ за отстраняване на проблеми от технологично-експлоатационен характер, резултат от външни въздействия и пречещи на нормалното функциониране на продукта;
- ▶ Отстраняване на "скрити" дефекти и грешки в продукта;
- ▶ Ежемесечна профилактика, състояща се в наблюдение и евентуални действия за корекция на параметрите на базата данни и на системата като цяло, с цел предотвратяване на възникването на бъдещи проблеми;
- ▶ Настройка и контрол на ефективността на работа на продукта;
- ▶ Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с входните форми, работата със системата на външните потребители и обратната връзка с подотчетните лица;
- ▶ Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с изходните справки и таблици, генерирани от продукта;
- ▶ Отстраняване на проблеми, свързани с функционирането на базовия и системен софтуер върху работни станции и сървъри, отнасящи се до функционирането на продукта;
- ▶ Наблюдение и при необходимост – коригиране на процедурите за архивиране;
- ▶ Консултации и техническа помощ за разрешаване на проблеми при експлоатацията на продукта;
- ▶ Участие в съвместни работни срещи за решаването на оперативни въпроси;
- ▶ Наблюдение поведението на програмния продукт с цел формулиране на препоръки за подобряване на функционирането му. Изпълнителят предава препоръките на БНБ в писмен вид за по-нататъшни действия (обсъждане, стартиране на промени и т.н.).
- ▶ Помощ по телефона, включително извън основния период на обслужване;
- ▶ Инсталиране, конфигуриране, настройки, обновяване на версиите и поддържане на базови и/или системни технологични програмни средства (операционни системи, бази данни и др.), свързани с функционирането и развитието на системата;
- ▶ Администриране на бази данни и приложни програмни продукти, свързани с функционирането и развитието на системата;
- ▶ Предложения за конфигурация и настройка на работните станции на потребителите при промени в ОС, версията на браузърите, версията на системния софтуер;
- ▶ Поддръжка и актуализация на сертификати за автентикация;
- ▶ Анализ, съвместни действия и изпълнение на препоръки на Възложителя, с цел отстраняване на проблеми, свързани с информационната сигурност и заплахата от потенциални уязвимости на системата;
- ▶ Обслужване, наложено поради неправилна експлоатация на програмни продукти;





empiriu

- ▶ Обслужване, наложено поради промени в програмните продукти, които не са съгласувани със Сервизната организация;
- ▶ Обслужване, наложено поради взаимодействие на продукта с интерфейси на други програмни продукти, които не се поддържат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
- ▶ Обслужване, наложено поради причини извън контрола на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като инцидент, злополука и др.

7.1.2 Допълнителни дейности в обхвата на абонаментното обслужване

- ▶ Възстановяване на системата от backup ;
- ▶ Оказване на съдействие при създаване и поддържане на процедурите за архивиране на системите – продукционна и тестова;
- ▶ Оказване на съдействие при администрирането на приложението;
- ▶ Оказване на съдействие при мониторинга на системата;
- ▶ Допълнително обучение на потребители и на експерти служители на БНБ по експлоатацията на системата.

7.1.3 Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата

- ▶ Анализ на възникнали несъответствия спрямо зададените изисквания;
- ▶ Консултантска помощ за реализираните или подлежащи на промяна бизнес процеси;
- ▶ Изготвяне на тестови сценарии за симулация за процеси, подлежащи на проверка или промяна;
- ▶ Консултантска помощ при необходимост от интерфейсните процедури за връзка с други системи;
- ▶ Изготвяне на предложения за промяна на наличната функционалност с цел оптимизиране на процеси или ускоряване на времето за изпълнението им.

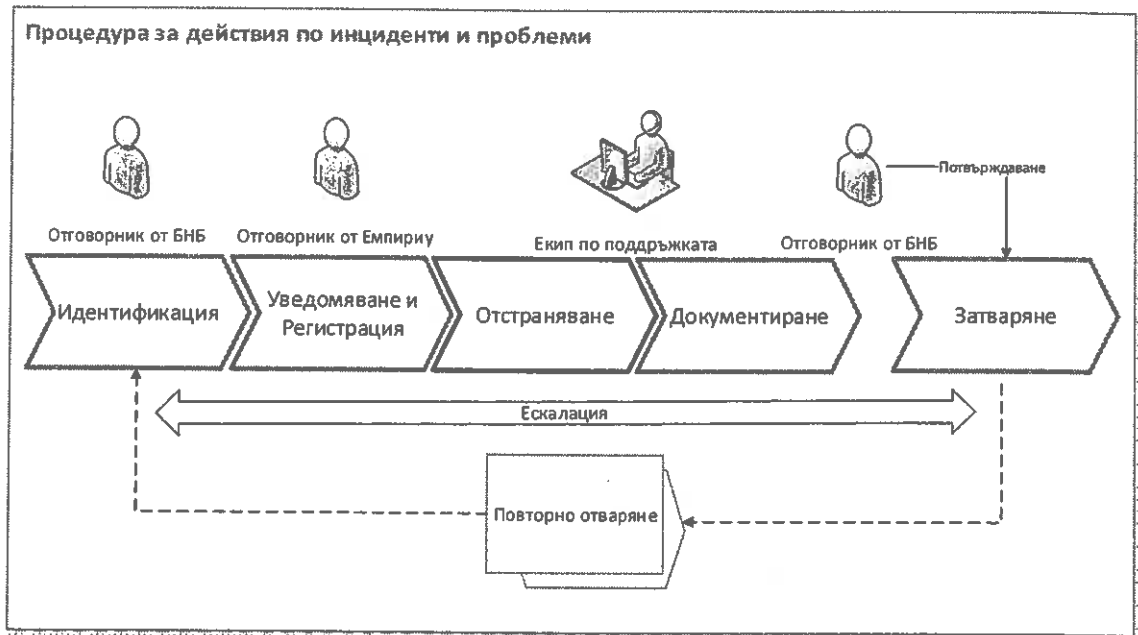
7.2 Възлагане на абонаментното обслужване

Абонаментното обслужване се счита за възложено от датата на подписване на договора за изпълнение на дейностите по Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ за срок от 3 (три) години.



7.3 Организация на работата за действия по инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия

7.3.1 Процедура



(1) Идентификация: Идентификацията се извършва от служителите на дирекция „НМАС“, отдел „НИО (Надзорно информационно обслужване)“ или от служител на дирекция ИС при системни ИТ проблеми.

(2) Уведомяване и Регистрация: Съответният служител от БНБ регистрира инцидента/проблема в системата Service Desk на БНБ и системата Helpdesk на Изпълнителя – OTRS и уведомява Изпълнителя по телефон (възможно е при аварийни ситуации) и/или e-mail, като изпраща заявка за поддръжка (типова форма) с описание на инцидента.

Забележка: В случай на въвеждане на заявката за поддръжка в Helpdesk на Изпълнителя – OTRS, не е нужно изпращането ѝ по e-mail. Т.е. системата OTRS поддържа и двата варианта и те са алтернативни.

Регистрацията на инциденти/проблеми включва уведомяване и изпращане на минимум следните задължителни атрибути:

- Уникален пореден номер;
- Описание на инцидента или проблема;
- Степен на влияние;



- Приоритет за разрешаване;
- Дата и час на възникване;
- Дата и час на регистрация;
- Име на служител или система идентифициращи инцидента/проблема;
- Свързан ли е с други инциденти/проблеми.

Забележка: Уведомяването по телефона трябва да е последвано от изпращане на заявката по е-мейл или въвеждането ѝ в OTRS.

(3) Реакция: След подаване на заявката, екипът от Емпериу, отговорен за абонаментното обслужване, започва диагностика, целяща предприемането на последващи оптимални действия за възстановяване на работещо състояние на системата. Времето за реакция ще бъде съобразено със сроковете, описани в т. Време за реакция и изпълнение от настоящия документ.

(4) Отстраняване: Всички дейности по отстраняване на инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия се извършва в сроковете, описани в т. Време за реакция и изпълнение от настоящия документ. В случай на възникване на обстоятелства, които възпрепятстват това изпълнение се извършва ескалация (стъпка 6 от настоящата процедура).

Отстраняването на инциденти в системата, свързани със сигурността, се извършва в съответствие с процедурата за действия при инциденти, свързани със сигурността на информационните системи в БНБ.

Потвърждаването на резултатите от отстраняването на инцидент/аварийна ситуация и проблем/грешка се извършва от заявителя.

(5) Документиране: След възстановяване на работата на системата след инцидент, отговорник от екипа на Емпериу изготвя констативен протокол, в който се вписва обективното състояние и се описват всички предприети действия. Протоколът се представя на БНБ и се подписва от представителите на двете страни в първия работен ден след края на съответния срок по т. Време за реакция и изпълнение от настоящия документ. Ако в процеса на възстановяване на системата са идентифицирани нови проблеми, Изпълнителят съставя необходимите документи за тях. Документирането на промените в статуса на всяка заявка се извършва в системата за обслужване на гаранционната поддръжка, описана по-долу в текущата точка.

(6) Ескалация: При невъзможност да се възстанови работата на системата установения в т. Време за реакция и изпълнение срок, лицето за контакт по абонаментното обслужване от Емпериу или негов заместник уведомява по електронна поща и телефон (при необходимост) отговорника по абонаментното обслужване от страна на БНБ и всички заинтересовани страни, включително и трети страни, които имат отношение към работата на системата. При случай на ескалация, отговорниците от двата





екипа (на Изпълнителя и Възложителя), вземайки предвид всички обстоятелства и важността на случая, се договарят за срока за отстраняване на проблема. Ако се касае за инцидент/аварийна ситуация, екипите работят до отстраняването му.

(7) Затваряне: След приключване на всички дейности по обслужване на всяка заявка за поддръжка и получаване на потвърждение от заявителя ѝ, тя се затваря.

(8) Повторно отваряне на затворена заявка за инцидент/авариен случай: Когато коя да е от страните установи, че след възстановяването на работата на системата след инцидент тя отново стане недостъпна (прекъсне) по същата причина в рамките на 1 (един) астрономически час, заявката за инцидент може да бъде отворена отново;

(9) Повторно отваряне на затворена заявка проблем/грешка, несъответствие: Когато коя да е от страните установи, че след възстановяването на работата на системата след отстраняване на проблем, той се появи отново) по същата причина в рамките на 1 (един) работен ден, заявката може да бъде отворена отново;

Всички заявки за инциденти, проблеми, недостатъци и грешки ще се регистрират в системата за обслужване на гаранционната поддръжка - OTRS. В тази система ще се отразява редовно прогреса по заявките и статуса им. Информацията от нея ще служи за основа при изготвянето на Тримесечните отчети за отчитане на работата по абонаментното обслужване.

7.3.2 Система за управление на заявките за абонаментно обслужване и поддръжка (HelpDesk)

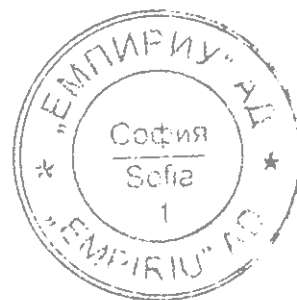
7.3.2.1 Общо представяне

За целите на абонаментното обслужване и гаранционната поддръжка на актуализациите към системата, през целия период на договора ще се използва софтуерна система за управление на заявките за поддръжка OTRS.

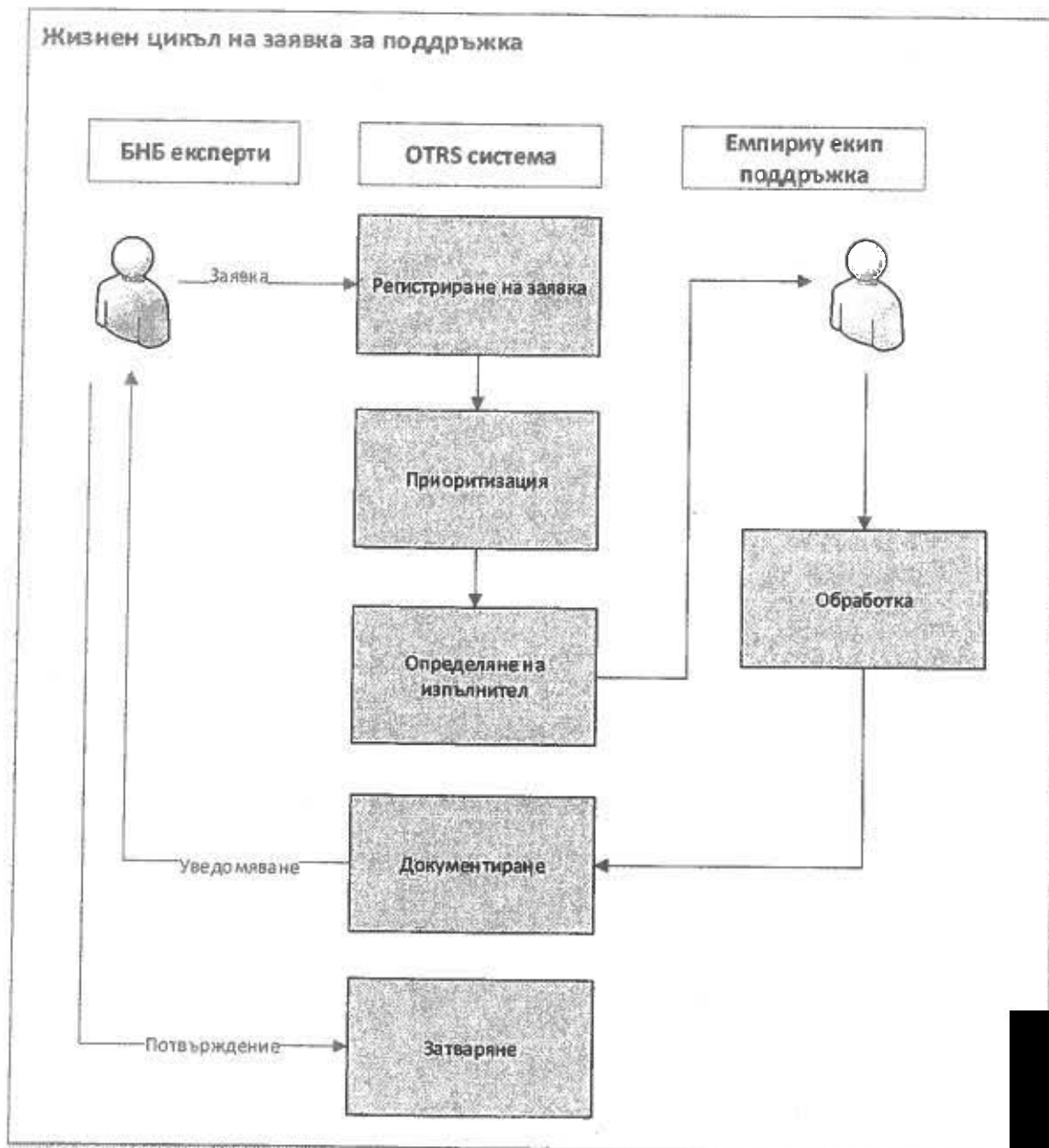
OTRS системата има за цел лесно регистриране, управление и проследяване на процеса на работа по всички активни заявки за поддръжка и съхраняването им централизирана база от данни.

Основните функции на системата са:

- ▶ Генериране на уникален идентификатор за всяка регистрирана заявка;
- ▶ Функционалност за описание на всяка заявка;
- ▶ Генериране и изпращане на съобщения при промяна в състоянието на заявката.



Жизненият цикъл на всички заявки за поддръжка ще преминава през следните стъпки:



(1) Регистрация

Всяка заявка за поддръжка ще се регистрира в OTRS системата. Тази регистрация може да се осъществи по три начина, които са:

- ▶ През уеб базирано приложение - при използване на този начин, експерт от БНБ сам регистрира заявката в OTRS системата;





- ▶ Телефонно обаждане от страна на експерт от БНБ – в този случай оператор от екипа по поддръжка на Емпериу приема заявката и прави регистрацията от името на възложителя, като описва подробно разговора, както и име и e-mail на експерта от БНБ, подаващ заявката;
- ▶ E-mail до Емпериу поддръжка – когато информацията е подадена чрез e-mail, той се регистрира в системата. Генерира се съобщение, което ще уведоми експерта от БНБ за успешно направената регистрация.

Независимо коя от трите възможности за регистрация е използвана, всяка заявка ще се регистрира със съответната дата и час на регистрация в OTRS системата. Системата ще генерира съобщение, с което ще уведоми експерта от БНБ за успешното регистриране на заявката.

(2) Приоритизиране на заявка

Заявките за поддръжка ще бъдат приоритизирани съгласно възприетите дефиниции, които са описани подробно в т. Време за реакция и изпълнение от текущия документ.

(3) Определяне на изпълнител

След процеса на регистрация и приоритизация на заявката, тя ще бъде възложена на специалист от екипа по поддръжка на Изпълнителя, в чиято компетенция е заявката.

(4) Документиране на предприетите действия по заявка

След приключване на работа по съответната заявка, данните за нея й ще бъдат актуализирани, като бъдат описани предприетите действия и бъде променен статуса й. Това действие ще генерира съобщение, което да уведоми експерта от БНБ, иницирал заявката.

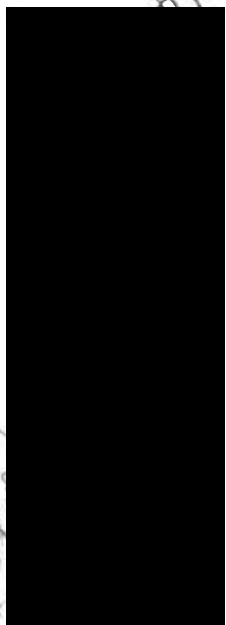
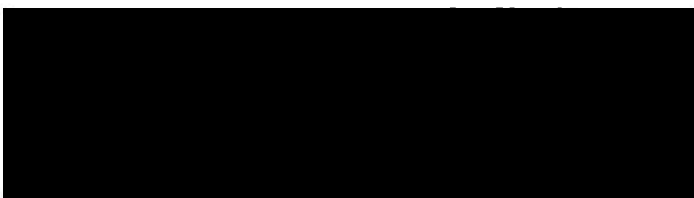
(5) Затваряне на заявка

Затварянето на дадена заявка ще се извършва след получаване на потвърждение от страна на експерт от БНБ. При затварянето на заявката ще бъде генерирано уведомление към експерта от БНБ за това, че случая е приключен.

7.3.2.2 Регистриране на заявка през уеб базираното приложение на OTRS

(1) Достъп до клиентския портал на системата

Експертите от БНБ ще имат достъп до приложението през браузър чрез уеб адрес, като използват потребителско име и парола.

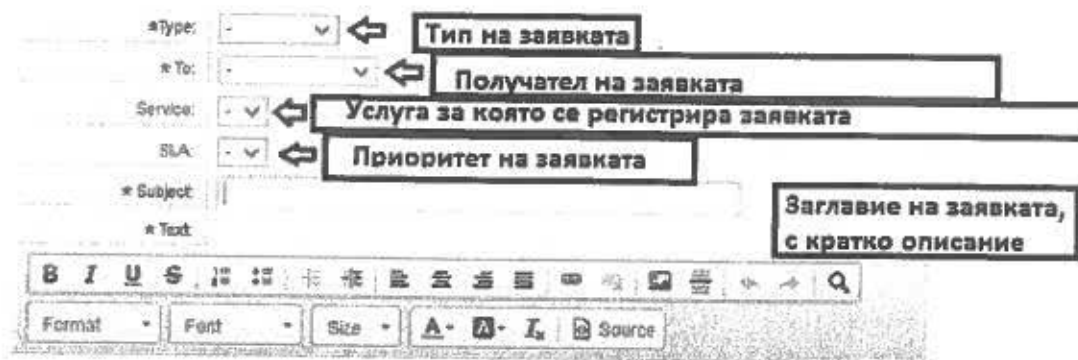


(2) Създаване на нова заявка

Създаването на нова заявка става от бутона Tickets -> New Ticket,

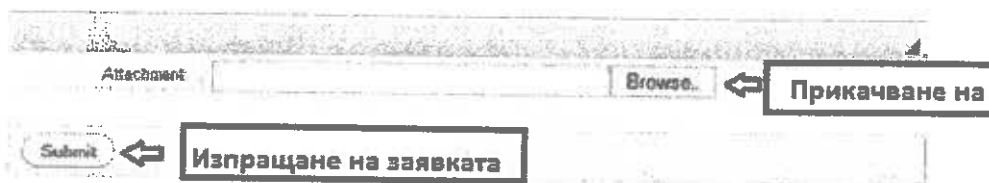


с което се зарежда формата, за създаване на заявки:



Annotations for the form fields:

- Тип на заявката
- Получател на заявката
- Услуга за която се регистрира заявката
- Приоритет на заявката
- Заглавие на заявката, с кратко описание
- Пълно описание на заявката



Annotations for the form fields:

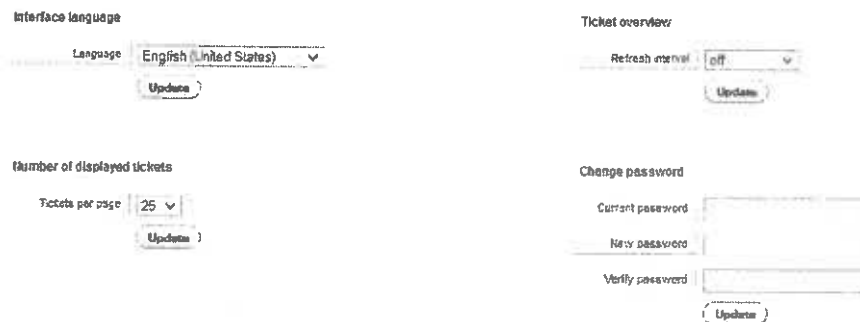
- Прикачване на
- Изпращане на заявката

(3) Възможност за прегледане на заявки, отворени от експерт от БНБ

От бутона My Tickets, могат да се видят всички заявки създадени от същия специалист. Възможно е да се филтрират по отворени, затворени и всички заявки.

(4) Настройки на потребителския профил

Всеки потребител на OTRS системата може да промени своите настройки на потребителския си профил. Това става чрез бутона Preferences.



The screenshot shows the 'Preferences' settings page in OTRS. It is divided into four sections:

- Interface language:** A dropdown menu is set to 'English (United States)' with an 'Update' button below it.
- Ticket overview:** A dropdown menu for 'Refresh interval' is set to 'off' with an 'Update' button below it.
- Number of displayed tickets:** A dropdown menu for 'Tickets per page' is set to '25' with an 'Update' button below it.
- Change password:** Three input fields for 'Current password', 'New password', and 'Verify password' are shown, with an 'Update' button below them.

7.4 Организация на работата при други дейности в обхвата на абонаментното обслужване

7.4.1 Сервизни случаи, които не са проблеми или инциденти

При подаване на заявка за промяна или извършване на други дейности в обхвата на абонаментното обслужване, които по същество не са проблеми или инциденти, Възложителят изготвя писмено запитване, детайлно бизнес описание и/или спецификация, на база на които се съгласуват и определят начинът и срокът за изпълнението им. Управлението на процесите по тяхното реализиране се свежда или до управление на проект по актуализация – т. Организация и методология на работата по актуализациите или като управление на искане за промяна – т. Управление на промените от настоящия документ. В случаите, когато експертите на БНБ преценят, че е не необходимо да се извършва промяна на системата към момента на възникване на случая, то той се затваря като се описват взетите решения.

7.4.2 Месечна профилактика

В обхвата на абонаментното обслужване от екипа на Емпериу всеки месец ще се извършва профилактика на системата „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ. За извършване на месечна профилактика няма да се пуска заявка от страна на БНБ. Тази задача ще се счита за възложена със сключването на договора за абонаментно обслужване.

Дейностите по профилактиката ще включват:

- ▶ Проверка за свободно място по дискови масиви на ниво ОС;
- ▶ Проверка на логовете на базата данни за предупреждения или грешки;
- ▶ Проверки за свободно място на ниво база данни (datafiles);
- ▶ Проверка за коректно изпълнение на архивите на базата данни;

- ▶ Проверки свързани с производителност (performance) на базата данни, и на различни alerts на базата данни през OEM (Oracle Enterprise Manager);
- ▶ Проверки за надвишаване на зададени параметри на базата данни (метрики);
- ▶ Преглед на логовете за грешки.

Като резултат от тези дейности ще се изготвя документ – протокол, който ще съдържа описание на регистрирани проблеми (ако има такива), взети мерки, статус на системата към момента на профилактиката и след приложените мерки (ако има такива), предложения и препоръки и ще се подписва от двете страни.

7.4.3 Допълнително обучение

В случай на необходимост от допълнително обучение на потребителите и експертите по експлоатация на системата, то трябва да бъде възложено чрез изпращане на писмена заявка от страна на БНБ, която включва тема, обхват и брой обучаеми. Обучението може да бъде възложено и като част от заявка за актуализация. Управлението и изпълнението на подобни заявки ще се извършва по процесите описани т. Управление на промените от настоящия документ. В допълнение за всяко обучение екипът на Емпериу ще изготвя програма и график за провеждане, които ще се съгласуват с БНБ.

7.5 Време за реакция и изпълнение

7.5.1 Приоритети на обслужване на заявките

- ▶ Аварийна ситуация - ситуация, при която системата не работи изцяло или частично;
- ▶ Най-висок приоритет – възникналият проблем предизвиква прекъсване на работата по изпълнение на значими по важност задачи на банката, свързани с репутационен риск;
- ▶ Висок приоритет – възникналият проблем/инцидент предизвиква спиране на работата по определени бизнес процеси в банката;
- ▶ Среден приоритет - възникналият проблем/инцидент предизвиква трудности при изпълнението на определени бизнес процеси в банката;
- ▶ Нисък приоритет - възникналият проблем/инцидент предизвиква неудобства при изпълнението на определени бизнес процеси в банката.

7.5.2 Време за реакция и изпълнение при възникване на инциденти (аварийни ситуации)

Време за реакция: Отзоваване до 1 час на място – сградата на БНБ.

Време за отстраняване: Продължаване на работата с екипите на БНБ до отстраняване на аварийната ситуация.

7.5.3 Време за реакция и изпълнение при възникване на проблеми/грешки, несъответствия

- ▶ Проблеми/грешки, несъответствия с **най-висок приоритет** – реакция до 1 час след уведомяването, време за отстраняване до 4 часа;
- ▶ Проблеми/грешки, несъответствия с **висок приоритет** – реакция до 4 часа след уведомяването, време за отстраняване до 1 работен ден;
- ▶ Проблеми/грешки, несъответствия с **среден приоритет** – реакция до 1 ден след уведомяването, време за отстраняване до 3 работни дена;
- ▶ Проблеми/грешки, несъответствия с **нисък приоритет** – реакция до 3 дни след уведомяването, време за отстраняване до 7 работни дни.

7.5.4 Период на абонаментното обслужване

Основен период на абонаментно обслужване: обслужването се извършва в работни дни между 8.30 и 18.30 часа или до завършване на работата по аварийна ситуация (инцидент) и по заявки с най-висок приоритет, обслужването на които е започнало по време на основния период.

Заявки за абонаментно обслужване извън основния период на обслужване (от 18:30 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни) се извършват срещу допълнително заплащане по часова ставка.

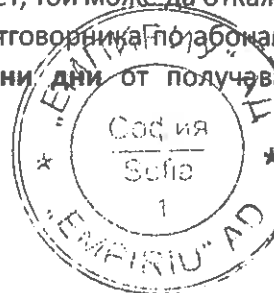
Не се счита за обслужване извън основния период на обслужване, дейност на Изпълнителя, която е започнала в рамките на основния период.

7.6 Предаване и приемане на дейностите по абонаментното обслужване

Предаването и приемането на дейностите по време на абонаментното обслужване става чрез тримесечни отчети за извършената работа. Изготвянето на отчетите е задължение на Отговорника по абонаментно обслужване от екипа на Емпериу. Отчетите се приемат с подпис от страна на БНБ. В изготвените отчети се посочват:

- (1) Извършените дейности в **Основния период** на абонаментно обслужване на системата и актуализациите към нея;
- (2) Извършените дейности **извън Основния период** на абонаментно обслужване на системата и на включените към нея актуализации, като се посочва времето за тяхното извършване в часове и сумата, която трябва да се заплати за тях.
- (3) Актуализациите на системата, чиито гаранционен срок е изтекъл през отчетното тримесечие и ще бъдат включени в обхвата на абонаментното обслужване следващото тримесечие.

В случай, че БНБ има забележки по представеният отчет, той може да откаже да го подпише. В този случай БНБ уведомява за това писмено Отговорника по абонаментно обслужване от Емпериу и в срок **до 10 (десет) работни дни** от получаването на отчета.





empiriu

уведомлението страните подписват протокол, в който се отразяват направените забележки и се определя срок за тяхното отстраняване. Приемането се извършва след отстраняване на забележките в договорения срок.

7.7 Образци на документи

Предложените образци на документи ще бъдат обсъдени и съгласувани с БНБ след сключването на договора, в следствие на което могат да бъдат променени и допълнени.

7.7.1 Заявка за поддръжка

Заявка за поддръжка № ... <уникален пореден номер>

По абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ и актуализациите към нея

I. Попълва се от БНБ

Дата и час на възникване:

Дата и час на регистрация:

Име на служител и/или система идентифициращи инцидента/проблема:

Телефон/e-mail за връзка: (ако не е отговорника за абонаментна поддръжка от БНБ)

Описание на сервизния случай	
Вид на сервизния случай (аварийна ситуация, проблем, грешка, несъответствие)	
Степен на влияние	
Приоритет	
Свързан ли е с други инциденти/проблеми	
Съпътстващи документи (screenshots, допълнителни детайли и разяснения, описани в отделен документ)	



II. Попълва се от Емпериу

Дата и час на приемане:

Имена на лицето, което приема заявката:

Анализ на сервизния случай:

Описание на установените причини	
Вид на сервизния случай	
Оценка за обхвата на влиянието	
Оценка за приоритет	
Очакван срок за решаване на сервизния случай	

График на дейностите по отстраняване на проблема:

Дата и час	
Дейност	

Имена на служителя от Емпериу, отразил промяната в БНБ:

Имена на служителя, проверил промяната от страна на БНБ:

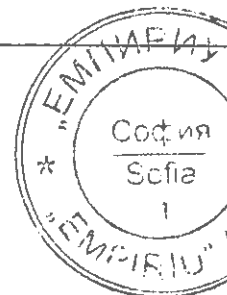
Допълнителни указания във връзка с направените промени:

.....

III. Попълва се от БНБ (заявителя)

Потвърждение за закриването на случая от Възложителя (Да/Не):

Дата и час на потвърждението:





empiriu

7.7.2 Констативен протокол за инцидент (аварийна ситуация)

**Констативен протокол
за действия при инцидент (аварийна ситуация)**

Дата	
Клиент	БНБ
По договор за	Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ
Служител на БНБ, направил заявката (име, е-мейл и телефон)	
Описание на инцидента (аварийната ситуация)	
Регистрирани проблеми	
Взети мерки за възстановяване на нормалната работа	
Статус на системата	
Предложения за промени с цел недопускане на повторения на инцидента	

За Емпериу:

За БНБ:

Дата:

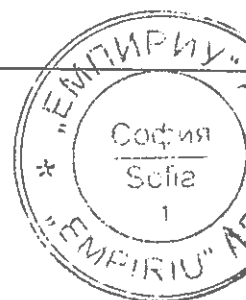
Дата:

Име:

Име:

Подпис:

Подпис:



**Протокол
за извършена профилактика**

Дата	
Клиент	БНБ
По договор за	Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ
Заявка	Периодично наблюдение на системите по договор за абонаментно обслужване
Регистрирани проблеми	
Взети мерки за възстановяване на нормалната работа	
Статус на системата	
Предложения за промени с цел недопускане на повторения на същите проблеми	

За Емпериу:

Дата:

Име:

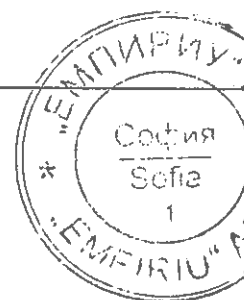
Подпис:

За БНБ:

Дата:

Име:

Подпис:





empiriu

7.7.4 Тримесечен отчет

Тримесечен отчет

**За абонаментно обслужване на на информационната система „Единно хранилище на данни -
Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ и актуализациите към нея**

за периода ДД.ММ.ГГГГ – ДД.ММ.ГГГГ

1. Списък със заявки за поддръжка/дейности/профилактика, извършени в основния период на абонаментно обслужване

№	Дата и час	Кратко описание на заявката/дейност/профилактика	Приоритет	Лице, извършило действията	Резултат (Статус)	Закрит на дата / Очакван срок за отстраняване/ Препоръки

2. Списък със заявки за поддръжка/дейности, извършени извън основния период на абонаментно обслужване

№	Дата и час	Кратко описание на заявката/дейност	Приоритет	Лице, извършило действията	Резултат (Статус)	Време за работа (ч/ч)	Сума за плащане (лв. без ДДС)

3. Списък с актуализациите на системата, чиито гаранционен срок е изтекъл през отчетното тримесечие и ще бъдат включени в обхвата на абонаментното обслужване през следващото тримесечие

1., дата на изтичане на гаранционния срок:

2., дата на изтичане на гаранционния срок:

4. Приложения, които са неразделна част от тримесечния отчет:

1.

2.

Изготвил:

За Емпериу:

Дата:

Име:

Подпис:

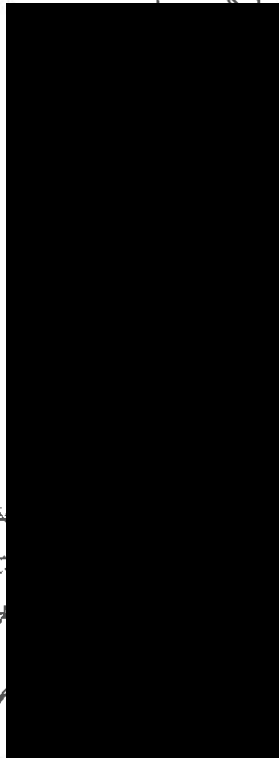
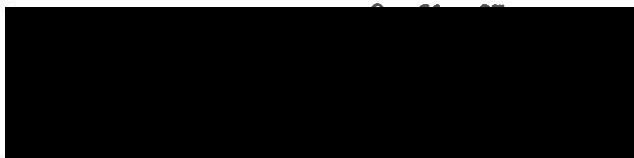
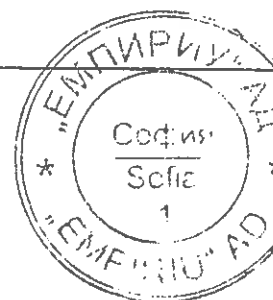
Утвърдил и приел:

За БНБ:

Дата:

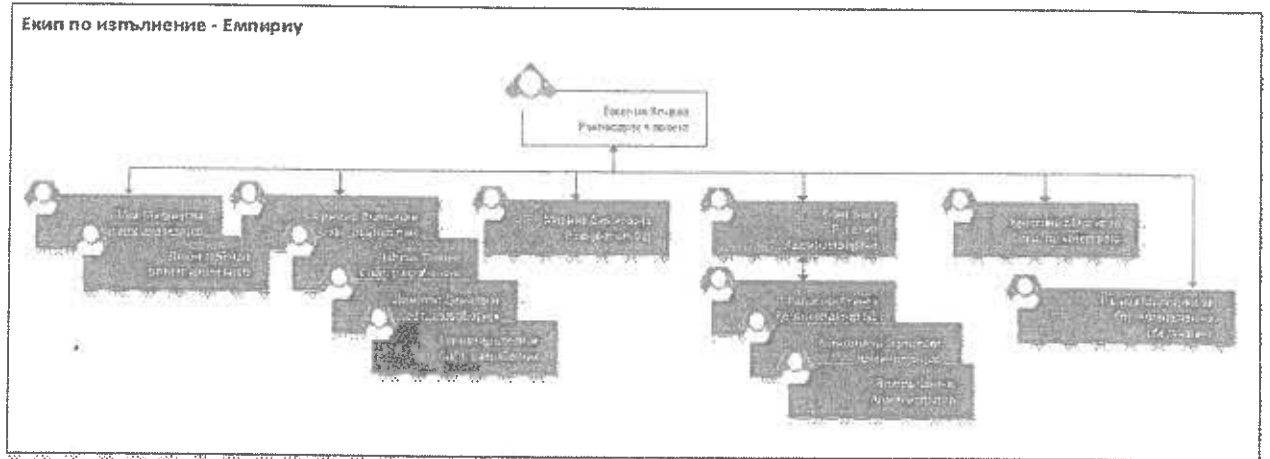
Име:

Подпис:



8 Екип за изпълнение на поръчката

8.1 Органиграма на екипа по изпълнение



8.2 Роли и отговорности в екипа на Емпериу

8.3 Ръководител проект

Ще бъде отговорен за изготвянето на плана за изпълнение на проекта, за планирането на дейностите за отговор на риска, за организирането, управляването и контролирането на работата и ресурсите за успешно изпълнение на проекта, за изготвянето на всички очаквани резултати и отчети, за спазването и изпълнението на всички процедури и дейности, детайлно описани в т. Процеси по управление на проекта и т. Организация и методология на работата по гаранционна поддръжка от текущия документ.

Ръководителят на проект е лице за контакт от страна на Емпериу по всички въпроси и дейности свързани с изпълнението на проекта. При необходимост от заместването от друг член на екипа, от страна на Емпериу ще се изпраща информация до БНБ по е-mail за периода на заместване и контактна информация за заместника, най-малко еден ден преди заместването.

8.4 Бизнес анализатор

Отговаря за анализа на бизнес процесите и изискванията към системата актуализациите към нея. Отговаря за изготвяне на документа, който е резултат от този анализ – „Функционална и техническа спецификация“ за всяка актуализация. Взема участие в изготвянето на потребителска документация и ръководства. В ангажиментите на бизнес анализатора влизат срещи и оперативна връзка с ключовите потребители от страна на БНБ, които имат отношение към изискванията към системата и нейното използване. В хода на изпълнението на проекта и за целия период на договора, отговорен за анализа и оценка на влиянието на промените в изискванията, к

системата върху обхвата и целите на проекта и договора. Участва активно в процесите по управление на риска като прави предложения за промяна и идентифициране на потенциални рискове.

8.5 Софтуерен разработчик

Тези специалисти ще сформират екипа по дизайн и разработка, внедряване, гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване. Този екип ще бъде отговорен за извършването на всички необходими дейности във фазите разработка, внедряване, гаранционна поддръжка на актуализациите и абонаментно обслужване на системата. В ангажиментите на разработчиците влизат изготвяне на дизайн и графични елементи за потребителския интерфейс, разработване на модули и функционалности към системата, проверка на качеството и стабилизиране на всички софтуерни компоненти и модули, участие в изготвянето на техническата документация по проекта, подготовка на пакети за доставка в заключителните фази на проекта, като например инсталационни пакети, записване на външен носител на изходния код на информационната система и др. свързани с тези задачи дейности.

8.6 Разработчик на базата данни

Този специалист е отговорен за анализ на изискванията към данните на системата и текущото състояние на базата данни на системата. Прави промени и допълнения в дизайна на базата данни, съгласно изискванията и спецификациите към всяка от актуализациите. Разработчикът на базата данни е отговорен промените и допълненията в логическия модел на базата данни, участва в изграждане и реализиране на стратегията за миграция и/или изтриване на данни, където това е необходимо. В неговите ангажименти влиза и създаване и актуализация на техническата документация в частта свързана с базата данни. Във фазите по внедряване, гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване, този специалист заедно със софтуерните разработчици участва в дейности свързани с въвеждането в реална експлоатация системата, в дейностите по отстраняване на причините и следствията от инциденти и проблеми.

8.7 Ръководител екип Администриране

Ръководи екипа по Администриране, който се състои от Администратор на данни и останалите администратори. Организира, разпределя, отчита и отговаря за качеството на изпълнението на задачите на този екип. Отговаря за създаване на стратегия и процедури за архивиране и бекъп.

8.8 Администратор на базата данни

Този специалист е отговорен за създаване на физическия модел на база данни, администриране, настройка и промяна на настройки в базата.





Извършва контрол и отстраняване на проблеми при работата на базите данни на системата. Работи по конфигурирането и поддържането на сървърите на базите данни на системата.

Проверява log-овете и ресурсите, следи за проблеми или потенциални проблеми с базата данни на системата.

Участва в инсталиране при необходимост нови версии (пачове) на базите данни на системата.

Следи за коректната работа на информационната система при използване на ресурси на базата данни.

Изготвя предложения за оптимизиране на работата на информационната система.

Изготвя предложения за технологично обновяване при необходимост.

Следи за успешността на направените архиви на базата данни.

Възстановява базата данни от архивни копия.

Изготвя технологична документация за системата.

По време на гаранционната и абонаментната поддръжка участва в дейностите по отстраняване на причините и следствията от инциденти.

Участва в изграждане и реализиране на стратегията за миграция и/или изтриване на данни, където това е необходимо.

Участва в създаване на стратегия и процедури за архивиране и бекъп, тяхното приложение и наблюдение.

Участва в дейностите по профилактика на системата по време на абонаментното обслужване.

8.9 Администратор

Участва в анализа на техническата среда за функциониране на системата, участва в настройките на тази среда по време на внедряване на системата. Може да вземе участие в инсталацията на системата и нейните компоненти.

Участва в изграждане и реализиране на стратегията за миграция и/или изтриване на данни, където това е необходимо.

Извършва контрол и отстраняване на проблеми при работата на системата.

Работи по конфигурирането и поддържането на базовия софтуер на сървърите на системата.





Проверява log-овете и ресурсите, следи за проблеми или потенциални проблеми с базовия софтуер на системата.

Участва в инсталиране при необходимост нови версии (пачове) на базовия софтуер.

Следи за коректната работа на информационната система при използване на ресурси от базовия софтуер.

Изготвя предложения за оптимизиране на работата на информационната система.

Изготвя предложения за технологично обновяване при необходимост.

Следи за успешността на направените архиви на сървърните компоненти.

Възстановява сървърни компоненти от архивни копия.

Изготвя технологична документация за системата.

По време на гаранционната и абонаментна поддръжка участва в дейностите по отстраняване на причините и следствията от инциденти, заедно с ИТ специалистите и екипа на БНБ.

Участва в дейностите по профилактика на системата по време на абонаментното обслужване.

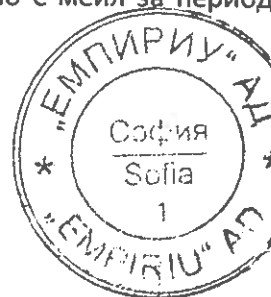
8.10 Специалист по качеството

Ще бъде отговорен за планирането, организацията и изпълнението на процесите по осигуряване на качеството, детайлно описани в т. Подход за осигуряване на качеството от текущия документ. Специалистът по качеството ще организира вътрешните одити по качеството и ще следи за изпълнение на процедурите и процесите, които са част от стандарта по качество ISO 9001:2008. Специалистът по качеството е на пряко подчинение на Ръководителя на проекта за целия период на договора.

8.11 Отговорник за абонаментното обслужване

Ще бъде отговорен за организирането, управляването и контролирането на работата и ресурсите за успешно изпълнение на дейностите по абонаментното обслужване, за изготвянето на всички очаквани резултати и отчети, за спазване на изпълнението на всички процедури и дейности, детайлно описани в т. Организационна методология на работата по абонаментното обслужване от текущия документ.

Отговорникът по абонаментното обслужване е и лице за контакт от страна на Емпериу по всички въпроси и дейности свързани с гаранционната поддръжка на информационната система. При необходимост от заместването му от друг член на екипа от страна на Емпериу ще се изпраща информация до БНБ по е-мейл за периода

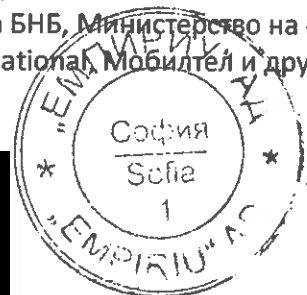




заместване и контактна информация за заместника, най-малко един ден преди заместването.

8.12 Представяне на екипа от Емпериу

Роля	Име	Кратко представяне
Ръководител проект	Евгения Коцева	Евгения Коцева е магистър – инженер по изчислителна техника с над 23 години практически опит във всички фази на разработване на софтуер. Евгения е участвала като ръководител на редица успешно завършени проекти за БНБ, НАП, МВР - КАТ, Министерство на здравеопазването и други. Тя е сертифициран Oracle специалист (Oracle 9i PL/SQL Developer Certified Associate) и притежава отлични организаторски, комуникационни и управленски качества. Реагира адекватно на рискови ситуации и умело планира и разпределя задачите и ръководи екипа си за успешно постигане на поставените цели. Заради богатия си технически опит и технологични знания и отличните си комуникативни умения, Евгения е предпочитан консултант за редица технически решения. Има сертификат за успешно положен изпит за вътрешен одитор на системи за управление на информационната сигурност спрямо изискванията на ISO 27001:2005 и ISO 19011:2002, както и сертификат за завършен курс по системен анализ. Освен това тя притежава и сертификат за управление на проекти PRINCE2 Foundation, както и сертификат за преминато обучение за управление на софтуерни проекти.
Бизнес анализатор	Мая Михайлова	Мая Михайлова е магистър по информатика с над 11 г. опит в анализа на бизнес процеси в областта на информационните технологии. Тя има 12 г. опит във разработването и внедряването на софтуерни системи и над над 9 г. опит в управлението на проекти. Тя е взела участие при реализацията на редица проекти за държавата, така и за бизнеса. Работила е в екипите на БНБ, Министерство на финансите, Shell International, Мобилтел и други.





empiriu

Софтуерен разработчик		успешно е преминала обучение по бизнес анализ, тя е сертифициран майкрософт специалист (MCSD, MCAD), както и сертифициран Scrum Product Owner и Scrum Master Accredited. Като дългогодишен бизнес анализатор, Мая демонстрира отлични познания при анализа и оценката на изискванията на потребителите, при моделирането на бизнес процеси, при създаването на бизнес-модели на разработваните продукти и системи, както и при изготвянето на прототипи на потребителски интерфейси.
	Диана Пейчева	Диана Пейчева е магистър по информатика и притежава над 7 г. практически опит в моделиране на бизнес процеси и бизнес анализ. Притежава богати познания и опит с използването на техники и методики за анализ и описание на процесите. Диана е завършила успешно курс по моделиране на бизнес процеса с Aris Business Architect. Участвала е в проекти за БНБ, КТ Подкрепа, Агенция митници и други.
	Владимир Вълчовски	Владимир владее отлично различни инструменти и среди за разработка на софтуер и има над 5 г. опит в разработката и внедряването на софтуерни решения. Той е технологичен лидер на централизираната, уеб-базирана система за мониторинг на трафика по автомобилните пътища от I –ви и II – клас в Р. България за Агенция пътна инфраструктура. Участвал е в разработката на множество уеб сайтове и мобилни приложения. Владимир притежава отлични познания относно използваните технологии и отлична работна в екип. Той е предпочитан специалист за изграждането на системи.
Добрин Тинчев	Добрин Тинчев е софтуерен разработчик с над 7 г. опит в областта на разработката, внедряването и поддръжката на софтуерни решения. Добрин участва като софтуерен разработчик на централизираната, уеб-базирана система за мониторинг на трафика по автомобилните пътища от I –ви и II – клас в Р. България за Агенция пътна инфраструктура.	



		инфраструктура. Той е участвал в множество проекти, свързани с разработката на уеб портали и мобилни приложения. Заради богатия си технически опит и технологични знания и отличните си комуникативни умения е предпочитан консултант за редица технически решения.
	Димитър Димитров	Димитър Димитров е магистър по софтуерни технологии с над 6 г. практически опит в разработването на комплексни уеб базирани информационни системи. Димитър е завършил курс по JAVA 2 Fundamentals и има богати технически знания, които умело прилага в практическите аспекти. Той е участвал в реализацията на проекти за БНБ и МВР.
	Станимир Стоянов	Станимир Стоянов е бакалавър по специалност Компютърни системи и технологии, владее и отлично прилага различни инструменти и среди за разработка на софтуер. Станимир е участвал в проекти за разработка на софтуерни решения за НАП и Министерство на финансите. Той е сертифициран специалист Java SE 6 Programmer.
Разработчик на база данни	Марина Димитрова	Марина Димитрова е магистър по Информатика с над 13 годишен опит в разработване на софтуер и по специално на бази данни. Има редица успешно реализирани проекти за държавната администрация и големи организации с нейно участие като експерт бази данни /Интернет страницата на Българска Народна Банка, Информационна система за събиране и обработка на отчетни форми за издатели на банкови карти в БНБ, VIES за Национална агенция за приходите. Марина е сертифициран Oracle OCP специалист. Притежава отлични познания относно използваните технологии. Работи много добре в екип и с клиенти. За добра работа по проекти за БНБ има препоръка от клиента.
Ръководител екип администриране	Боян Боев	Боян Боев има над 12 г. опит в областта на разработката, дизайна и администриране на бази данни. Боян е участвал при



<p>Администратор на база данни</p>	<p>Радостин Станев</p>	<p>реализирането на проекти в БНБ, Министерство на вътрешните работи, както и в НАП. Той познава и прилага изключително добре Oracle технологиите, за които е сертифициран (OCP). Радостин Станев е магистър – инженер по Компютърна техника и технологии и притежава над 12 г. опит в администрирането на бази данни, администрирането на системи и разработката на софтуер. Той е отлично квалифициран експерт, който е участвал в реализацията на много проекти, чиито възложител е БНБ. Радостин притежава сертификат Oracle 10g OCP за администратор на бази данни.</p>
<p>Администратор</p>	<p>Александър Терзийски</p>	<p>Александър е дипломиран магистър - инженер по електроника и автоматика с над 11 години опит като администратор на Oracle бази данни. Той притежава отлични познания относно използваните технологии и отлични умения за работа в екип.</p>
<p>Администратор</p>	<p>Виктор Славов</p>	<p>Виктор е специалист, който има над 11 г. практически опит в администрирането и дизайна на бази данни. Той е участвал в множество проекти, в които е доказал отличните си технологични познания за инсталиране и конфигуриране на Oracle бази данни. Виктор има много сериозни аналитични умения и е сертифициран специалист Oracle 10g за администратор на бази данни.</p>
<p>Специалист по качеството</p>	<p>Христина Миронова</p>	<p>Христина е много организиран и високоотговорен специалист с над 7 г. практически опит в тестване и осигуряване на качество на софтуерни системи и приложения. Тя е участвала в редица проекти за БНБ, МВК, КАТ, Агенция митници, КТ Подкрепа и други. Притежава отлични познания относно използваните технологии и инструменти за тестване. Умее да работи в екип, има отлични комуникационни и организационни качества. Христина е участвала в изготвянето на множество тестова и потребителска документация, както и в провеждането на голям брой обучения на потребители.</p>



Отговорник по гаранционната поддръжка	Ралица Миладинова	Ралица Миладинова е участвала като експерт по поддръжката на Софтуера за управление на приходите (СУП) за НАП и се справя отлично със задачите, поставени и при изпълнението на проекта. Тя притежава сертификат за успешно преминато обучение по бизнес анализ, което е полезно при идентифицирането на проблемите и определянето на правилния подход за отстраняването им. Ралица проявява отлични комуникационни и организаторски умения, умения за работа в екип и за работа с клиенти.
---------------------------------------	-------------------	---

Забележка: В случай, че по време на изпълнението на договора бъде установена необходимост от допълнителна експертиза (технологична или организационна), Емпериу АД ще осигури допълнителни експерти за успешно и в срок изпълнение на задачите.

8.13 Необходими човешки ресурси от БНБ

БНБ трябва да определи **Ръководител проект, Отговорник по абонаментното обслужване** и служители, с които екипът на Емпериу ще работи съвместно по дейностите, за които се изисква участие от страна на БНБ и са свързани с обхвата на текущата поръчка. Тези служители ще участват в анализа на изискванията към актуализациите, ще съдействат за осигуряване на достъп до средата на информационната система и ще участват в приемането на резултатите от работата по заявките за поддръжка и резултатите от тестването и внедряването на актуализациите.

Ръководител проект е отговорник от страна на БНБ за актуализациите на информационната система и тяхната гаранционна поддръжка.

Отговорник по абонаментната поддръжка е контактното лице или лица от страна на БНБ, с който екипа от Емпериу ще комуникира по дейностите, свързани с абонаментното обслужване.

До 5 (пет) дни от датата на сключване на договора за Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ, БНБ трябва да изпрати по е-мейл до Изпълнителя контактна информация за Ръководител проект и Отговорник по абонаментното обслужване от страна на БНБ.



9 Място на изпълнение

Действията, които изискват работа с производствената (реалната) и тестовата среда на информационната система, ще се извършват на следния адрес: сградата на БНБ, гр. София 1000, пл. "Княз Александър I" № 1. Това ще бъде съобразено с правилата за достъп до сградите на БНБ и работното време, съгласно вътрешните правила на БНБ.

10 Подход за управление на риска

10.1 Представяне на подхода и методологията

Всяка актуализация към системата ще се изпълнява като отделен проект, за който ще се прилага описаният в текущия документ подход за управление на риска.

Управлението на риска има за основна цел да идентифицира и отговори навреме на потенциални проблеми за избягване на кризисни ситуации, които могат да повлияят успеха на всеки проект по актуализация и на договора като цяло.

Планирането на управлението на риска ще се осъществява в контекста на дейностите по планиране за всяко възлагане за актуализация. Основната задача в планирането на управлението на риска е да се дефинират специфични дейности, които ще трябва да бъдат извършени в рамките на проекта, да се уточнят необходимите ресурси за осъществяване на тези дейности и да се определи как ще се извършва комуникацията и координацията по обработване, отговор и контрол на рисковете.

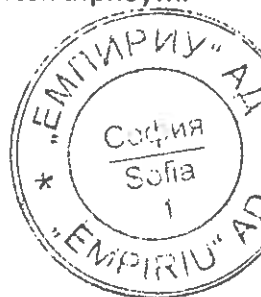
Следващата фигура представя диаграма на процеса по управление на риска, който ще бъде приложен за всяко възлагане.





Предложеният процес по управление на риска включва следните фази:

- ▶ **Идентифициране на риска.** Тази фаза е свързана с идентифицирането на потенциални рискове чрез анализиране на налична информация и нейната обработка. Първоначалният изход от задачата по идентифициране на риска е списък от рискове (Регистър на рисковете). Идентифицирането на риска ще бъде повтаряща се задача, която за първи път ще бъде извършена при започването на проекта и след това ще се преповтаря на периоди и на случайна база през целия жизнен цикъл на проекта. Тази задача ще бъде под пряката отговорност на Ръководителя на проекта. Другите членове на екипа по проекта също ще бъдат ангажирани по задачата с цел да развият и съхранят чувство на собственост и отговорност за рисковете и действията по тяхната обработка. Ще бъдат използвани различни подходи за идентифициране на рисковете. Тези методи включват използването на таксономии, brainstorm анализ на сценарий, научени уроци или други подходи за придобиване на знание.
- ▶ **Анализ на риска.** Анализът на риска включва превръщане на данните за риска във форма, която улеснява вземането на решение. Много важен компонент на тази стъпка е поставянето на приоритет на рисковете, така че най-важните рискове да бъдат адресирани първи. От изготвения списък от рискове в контекста на задачата по идентифицирането на риска, Ръководителят на проекта, в тясно сътрудничество с членовете на екипа по изпълнение на проекта, ще определят списък от "топ рискове", за които ще отделят ресурси за планиране и осъществяване на стратегия за отговор на риск. Освен това, те ще определят кои рискове, ако има такива, са с толкова нисък приоритет, че могат да бъдат премахнати от списъка. При необходимост списъкът с рискове ще бъде съгласуван с Ръководителя на проекта от страна на Възложителя и да се поиска обратна връзка от БНБ. По време на договора, и при промяна на обстоятелствата, анализът на рискове ще бъде повторен с обновен списък от рискове, поддържан в контекста на задачите по идентифициране на риска. Могат да се появят нови рискове и стари рискове, които нямат достатъчно висок приоритет могат да бъдат премахнати или "деактивирани". Анализът на риска ще бъде базиран на оценки, използващи два широко приети атрибути на риска, а именно **вероятност** (1 слаба, 2 средна, 3 голяма) на риска и **влияние** (1 слабо, 2 средно, 3 голямо) на риска. Вероятността на риска е мярка за възможността на риска да се случи. Влиянието на риска определя степента на повреда, която риска може да нанесе, ако се случи. Общата мярка на риска за **изложеност** се получава след умножението на тези атрибути.





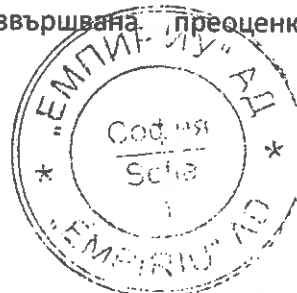
empiriu

- ▶ **Планиране на отговор на риска.** Основната цел на тази фаза е да се набележат дейности, задачи, срокове и отговорности за контролиране на най-важните и значими рискове, идентифицирани по време на анализа на риска. Тези задачи и дейности трябва да бъдат взети предвид в процеса на планиране на проекта – изготвяне и актуализиране на плана за изпълнение. Планирането на отговор на риска ще бъде извършено от Ръководителя на проекта със съдействието на другите членове на екипа при специфични технически въпроси и в координация с Ръководителя на проекта от страна на БНБ (когато съответния риск изисква намеса/участие на екипа на Възложителя). Отговорници по изпълнението на задачите за отговор на риска могат да бъдат членове както на екипа на Изпълнителя, така и на Възложителя. Това зависи от набелязаните мерки за отговор на риска и от това кой екип по проекта засягат.

- ▶ **Контрол/отговор на риска.** Целта на тази фаза е да гарантира изпълнението на дейностите по отговор на рисковете. По време на тази фаза, отговорният персонал ще изпълнява проактивно задачите поставени му в плана за отговор на риска. Отговорността за проверка и контрол на изпълнението е на Ръководителите на проекта от двете страни на договора, всеки за задачите, които касаят неговите правомощия и екип.

- ▶ **Проследяване на риска и докладване.** Дейностите по проследяване на риска включват:
 - Всички рискове с изложеност > 4 , ще бъдат постоянно наблюдавани от Ръководителя на проекта за промени в техния статус и обстоятелствата, които им влияят;
 - Ръководителят на проекта ще изпълнят или назначат изпълнение на планираните действия от плана за отговор на риска като част от цялостната дейност по управление на проекта. Напредъкът по тези дейности, свързани с риска и съответните промени в обстоятелствата влияещи на риска ще бъдат проследявани и отразявани в статуса по проекта;
 - Докладване на риска. Обсъждането на рисковете с Ръководителя на проекта от страна на Възложителя по време на регулярните срещи по статуса на проекта или когато е необходимо, е от голямо значение за правилно разбиране на направените изводи и подпомагане на превантивните дейности и на дейностите при настъпване на непредвидени случаи (рискове) от страна на БНБ.

- ▶ **Систематично преоценяване на риска.** На периодична база (или извънредна необходимост) ще бъде извършвана преоценка



идентифицираните рискове по време на изпълнението на проекта. Това може да стартира изпълнението на нова итерация за идентифициране на риска, за анализ на риска и за задачите по планиране отговор на риска, описани по-горе.

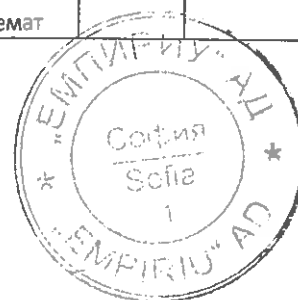
10.2 Управление на риска по време на гаранционната поддръжка и абонаментното обслужване

За управлението на риска през периодите на гаранционната поддръжка и абонаментното обслужване ще се прилага същия подход както за проектите по актуализациите. Т.е. управлението на риска ще минава през същите фази. Важните рискове (с изложеност >4) ще се дискутират с Възложителя на срещи по изпълнение на договора и ще влизат в регулярните отчети по поддръжка/абонаментно обслужване. Всичко това ще се прави с цел да се осигури адекватно покриване или избягване на последиците от рискове, които могат да повлияят на успеха на изпълнението по договора и на нормалната работа на системата.

10.3 Първоначален анализ на риска

Следващата таблица има за цел да представи регистъра на рисковете и резултатите от първоначално идентифицираните рискове и техния анализ. Този списък подлежи на преразглеждане и промяна при стартиране на проекта и по време на жизнения му цикъл.

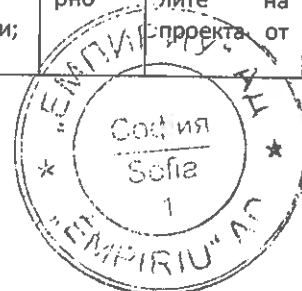
№	Дата	Описание на риска	Какво ще се случи, ако риска настъпи	Притежател	В е л и з	В е р и о ж	И з о ж н о с т	Действия за отговор на риска	Срок	Отговорник	Статус	Дата на статуса
1	14.07.2014	Неподходящо разпределение на ролите и отговорностите между членовете на екипа по проекта	Изоставане с проектния график, повишено раздразнение и съпротива сред екипа, отговорен за проекта	Емпирiu	1	3	3	Планираните действия по мониторинг и контрол на изпълнението гарантират ранно откриване на подобни отклонения и при регистрирането им ще се предприемат	Регулярно	Ръководител на проекта	Регистриран	





empiriu

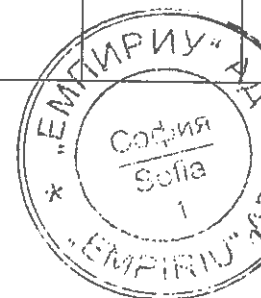
							незабавни действия за анализ на причините и преразпределение в случай на необходимост.				
2	14.07.2014	Недостатъчен капацитет за подготовка и реализация на проекта от страна на Възложителя	Изооставане с проектния график, повишено раздразнение и съпротива сред екипа, отговорен за проекта	БНБ	1	3	3	Препоръчват се анализ на причините и промени в екипа от страна на БНБ, ангажиран с изпълнението на проекта като например добавяне на нови хора към екипа и/или преразпределение на ролите и отговорностите за проекта.	При необходимост	Ръководител на проекта	Регистриран
3	14.07.2014	Времевата рамка за изпълнение на проекта е твърде амбициозна за очаквания обхват и работно натоварване	Забавяния на критичните дати за завършване и предаване на резултати по проекта	Емпирiu	1	3	3	Предложени са ключови експерти за участие в проекта, които притежават значителен опит в разработването на подобни системи. Подборът на експертите е изцяло съобразен със спецификата на този проект.	При избор на екип за изпълнение	Ръководител на проекта	Регистриран
4	14.07.2014	Недостатъчно съдействие от страна на Възложителя.	Забавяние в графика и крайния срок за доставка на системата. Може да доведе до доставянето на информационни услуги, неотговарящи на изискванията	БНБ	1	3	3	Планиране на ресурси за участие в проекта и съобразяване на графика и приоритета за изпълнение на ежедневните им служебни задължения с планираните дейности по проекта.	По време на фаза Инициране и Планиране и когато възникне необходимост след това.	Ръководител на проекта от БНБ	Регистриран
5	14.07.2014	Забавяния при вземането на решения	Забавяния в графика на проекта; Вероятност за	БНБ / Емпирiu	1	3	3	Редовно проследяване на отворените въпроси;	Регулярно	Ръководител на проекта от	



			пропускане и забравяне на определени действия; Няма лице, което да отговаря за ескалиране на проблеми				Ясно определяне на отговорностите Определяне на правила за делегиране. Договорена схема за комуникация и правила за ескалиране.		двете страни		
6	14.07 .2014	Забавяния в процеса за одобрение на документи	Закъснение в сроковете по проекта	БНБ / Емпир иу	1	3	3	Планиране на предстоящите задачи за преглед; Съгласуване на времето за преглед; Разпределянето на ресурсите се извършва според големината и предмета на преглеждания документ; Предварително е определен списък на преглеждащите лица според тематиката; Потвърждаване на направените в резултат от прегледа коментари	Регулярно, според плана за изпълнение на проекта	Ръководителите на проекта от двете страни	Регистриран
7	14.07 .2014	Пасивно-отбранително поведение по отношение на промените, които може да са необходими.	Изоставяне от графика по проекта. Възпрепятстване на дълготрайните ползи от резултатите по проекта.	БНБ / Емпир иу	2	2	4	Още във фаза Инициране - запознаване на екипа по проекта с целите и ползите на проекта, запознаване с плана за изпълнение и резултатите, които трябва да се постигнат и отговорностите на всеки. Създаване на благоприятна атмосфера и настроение на сътрудничество и екипна работа. Поддържане на добра комуникация в и между екипите на двете страни.	Регулярно	Ръководителите на проекта от двете страни	Регистриран



8	14.07 .2014	Промени в законовите и процедурн и разпоредби	Такива промени, особено в късен етап на съответния проект, могат да доведат до значителна промяна във функционалните изискванията и да причинят забавяне, дори прекратяване на проекта.	БНБ / Емпир иу	1	3	3	Възможно най-ранно установяване на необходимостта от промени, анализ на влиянieto им. Поддържане на добра комуникация и атмосфера на сътрудничество между екипите с цел бърза реакция и адекватни действия за постигане на целите на проекта при променените условия.	Регуля рно	Ръководите лите на проекта от двете страни	Регист риран	
9	14.07 .2014	Липса на хардуерна и софтуерна обезпечено ст за внедряване на системата	Забавяне на тестването и внедряването на системата поради липса на среда	БНБ / Емпир иу	1	2	2	Възможно най-ранно детайлизиране на необходимите компоненти на средата, планиране на дейности по доставяне или конфигуриране на компонентите	Регуля рно според плана за изпълн ение	Ръководите лите на проекта от двете страни	Регист риран	
1 0	14.07 .2014	Неясен обхват на възлаганит е актуализац ии на системата	Неправилна оценка на необходимите ресурси и неправилно планиране на сроковете за реализация	БНБ / Емпир иу	1	3	3	Провеждане на срещи с експерти на БНБ за изясняване същността на актуализацията, допълване на съпътстващите възлагането документи, в случаите на неясни или непълни описания на исканите промени преди да бъде одобрена заявката за актуализация.	Регуля рно според заявки те за актуал изация	Ръководите лите на проекта от двете страни	Регист риран	
1 1	14.07 .2014	Нарушаван е на работоспос бност на системата или отделни нейни функции в следствие на	Увеличаване на дейностите по обслужване на системата и недостиг на планираните ресурси (технологични, човешки) от страна на	БНБ / Емпир иу	1	3	3	Извършване на бизнес анализ за всяка една от заявките за актуализация, изготвяне на спецификации (функционални и технически), извършване и документиране на	Регуля рно според заявки те за актуал изация	Ръководите лите на проекта от двете страни	Регист риран	





empiriu

		извършваните промени	Емпериу АД и БНБ					анализ за потенциално засегнатите компоненти на приложението. Извършване на регресивни тестове, за да се потвърди работоспособност на системата				
1 2	14.07 .2014	Недостатъчно познаване на разработената система от експертите на БНБ	Нарушения в процесите на функциониране на системата след внедряване, увеличаване на необходимото време за извършване на дейности по време на гаранционната поддръжка както от страна на Изпълнителя, така и от страна на Възложителя	БНБ / Емпериу	1	3	3	Провеждане на срещи с ключови експерти за преглед и верификация на разработената система, Провеждане на обучения с достатъчна продължителност и качество, проверка на получените знания чрез провеждане на тестове, планиране на допълнителни обучения при необходимост	Регулярно според плана за изпълнение	Ръководителите на проекта от двете страни	Регистриран	
1 3	14.07 .2014	Липса на съответствие между дефинираните бизнес процеси и архитектурата	Невъзможност за реализация	Емпериу	1	2	2	Изготвяне на прототипи, разработване на компоненти за „prove of concept“ на ключови технологични решения	Регулярно според плана за изпълнение	Ръководител на проекта на Изпълнителя	Регистриран	
1 4	14.07 .2014	Неудобство при използване на потребителския интерфейс, неправилно структуриране и подреждане, в случаите на	Ползвателите на системата няма да приемат системата, защото ще затруднява извършването на ежедневните им дейности, установяването на тези факти на по-	БНБ / Емпериу	1	3	3	Изготвяне на прототип на потребителския интерфейс, съгласуване с Възложителя	Според плана за изпълнение	Ръководителите на проекта от двете страни		



		разработване на нови менюта и страници в системата	късен етап може да наложи промяна на дизайна както на потребителския интерфейс, така и на бизнес компонентите, което ще доведе до нарушаване на срока за изпълнение									
5	14.07.2014	Липса на компетенции на експертите на Изпълнителя в бизнес областта на разработваната система	Възможност от неправилно дефиниране на бизнес функциите и неразбиране на целите, водещо до неправилен дизайн и разработка на системата. Установяването на тези факти на по-късен етап ще доведе до нарушаване на срока за изпълнение	Емпериу	1	1	1	Предложеният експертен персонал е с необходимите компетенции, като в допълнение повечето от експертите са участвали в дейности по проектиране, разработка и внедряване на системи в БНБ. При идентифициране на необходимост от допълнителна експертиза Емпериу АД ще включи допълнителни експерти с необходимите компетенции за бързо и навременно решаване на възникналите казуси.	Регулярно	Ръководителят на проекта на Изпълнителя	Регистриран	
15	14.07.2014	Липса на компетенции на експертите на Изпълнителя за дейностите по гаранционна поддръжка	Възможност от неправилно разбиране на докладваните проблеми, грешна реакция и насочване на случаите. Възможност от неправилна обработка и	Емпериу	1	1	1	Предложеният експертен персонал е с необходимите компетенции, като в допълнение повечето от експертите са участвали в дейности по поддръжка на системи, както в БНБ, така и за други клиенти. Ще бъде	Регулярно	Ръководителят на проекта на Изпълнителя		



			<p>неспазване на сроковете за обслужване.</p>				<p>заделено време за правилно и ясно документиране на постъпилите проблеми и тяхната обработка, така че системата за регистриране да може да бъде използвана като източник на знания за решаване на еднотипни проблеми. Веднъж на 3 месеца ще бъде извършвано вътрешно обучение на експертите на Емпириу АД, като ще се анализира компетентността на служителите и нивото на обслужване.</p>			
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

11 Подход за осигуряване на качеството

11.1 Планирани дейности за осигуряване на качеството

Емпириу АД предлага подход за извършване на дейностите по осигуряване на качеството, който да гарантира и спомага за постигане на най-високи нива на качество на услугите, предмет на поръчката, като се придържа към структурирана и адаптирана Система за Контрол на Качеството, официално заверена и отговаряща на стандарт ISO 9001/2008. Чрез тази система, качеството на предлаганите услуги и продукти се гарантира посредством:

- ▶ Определяне и прилагане на процедурите и стандартите за всички дейности по жизнения цикъл на проекта;
- ▶ Установяване на стандартни процедури за проверка, контрол, одит и водене на записи за всички резултати от проекта, които подлежат на отчитане;
- ▶ Изготвяне на необходимите процедури по дейностите през целия жизнен цикъл на проекта, ако не са налични;



- ▶ Потвърждаване на принципите и стратегията за качество от страна на управлението.

За целите на проекта ще бъде създаден и въведен подход за управление на качеството, който да отговаря на специфичните особености на предмета на поръчката. Той следва да бъде документиран в Плана за качеството, който ще бъде изготвен по време на началната фаза на проекта. Този План ще включва следното:

- ▶ Общо представяне на проекта;
- ▶ Списък на резултатите от проекта, които подлежат на отчитане, представени чрез матрица за проследяване на резултатите, подлежащи на отчитане;
- ▶ Изискванията за качество, критериите и количествените измервания, които ще бъдат използвани за оценка на качеството на резултатите от проекта, които подлежат на отчитане;
- ▶ Стандарти и Ръководства, които ще бъдат следвани при изпълняване на проекта;
- ▶ Дейности за контрол на качеството, които ще осигурят изследването на определени резултати (резултатите от проекта, които подлежат на отчитане) и извършваните дейности, с цел оценка на тяхното съответствие със съответните стандарти за качество;
- ▶ Дейности за подобряване на Качеството;
- ▶ Ролите и отговорностите и персоналът за осигуряване на контрол и гарантиране на качеството;
- ▶ График за извършване на планираните дейности за гарантиране на качеството и извършване на контрол.

Показателите, които ще бъдат наблюдавани при тестване на системата са:

- ▶ **Коректност:** степента, до която софтуерът отговаря на изискваните спецификации;
- ▶ **Надеждност:** софтуерът е стабилен, не се извършват неправилни действия при получаване на неправилни данни, визуализира коректни съобщения, грешки и проблеми;
- ▶ **Ефективност:** колко ефективно е използването на машинни ресурси от софтуера и каква е скоростта на изпълнение;
- ▶ **Използваемост:** леснотата, с която потребителят може да се направи операция с софтуера и да обяснява неговите резултати;
- ▶ **Поддръжка:** колко лесно се правят промени в софтуера, за да се осъвременява или да локализира и да фиксира грешка;
- ▶ **Преносимост:** колко лесно е да се премести софтуерът в различна хардуер/софтуер среда;



- ▶ **Цялостност и сигурност:** колко сигурен е софтуерът срещу опити да се наруши неговия контрол за достъп; до каква степен са консистентни данните при обработки, приключили с грешки;
- ▶ **Оперативност:** колко лесно е да се свърже софтуерът към друга система за да обменя данни с нея.

11.1.1 Дейности за контрол на качеството

Контрол по качество е процес по наблюдение и записване на резултатите от изпълнените дейности, свързани с качеството, за да бъде оценено изпълнението и при необходимост да се препоръчат промени.

Основните цели на този процес са:

- ▶ Валидиране на коректността на работа на системата;
- ▶ Определяне на причините за влошен процес или качество и препоръчване и/или предприемане на действия за отстраняването им;
- ▶ Гарантиране, че системата отговаря на изискванията.

Процесът по контрол на качеството ще включва:

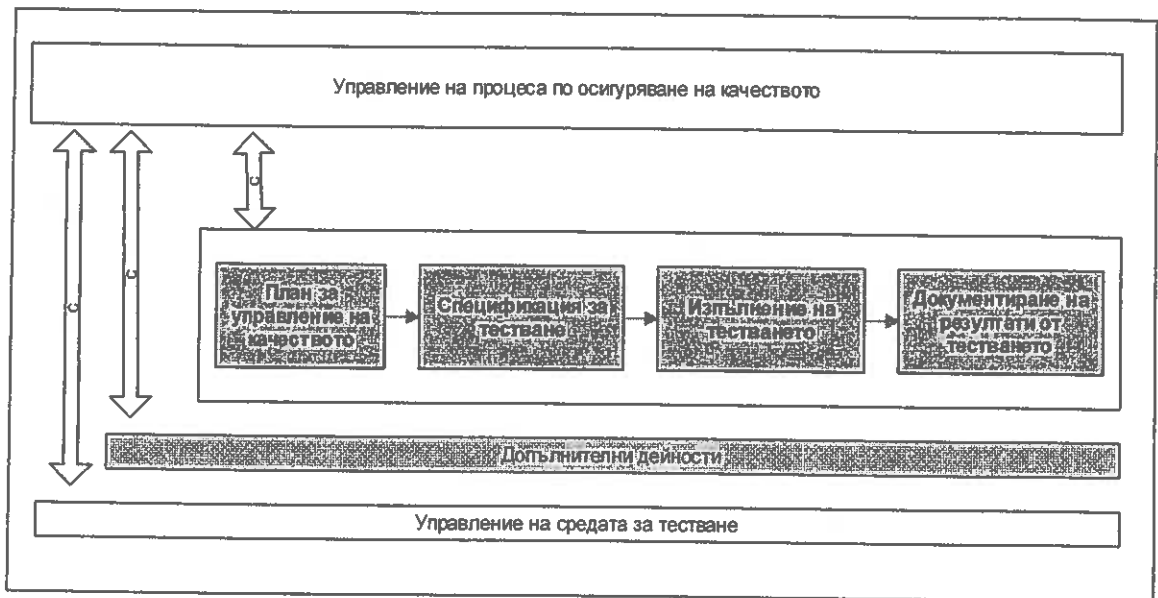
- ▶ **Превенция** – действия, които ще бъдат предприети с цел предотвратяване на възникване на проблеми, грешки или несъответствия.
- ▶ **Инспекция** – действия, които ще бъдат предприети за установяване на възникнали проблеми, грешки или несъответствия. Вниманието на тези инспекции ще бъде насочено към:
- ▶ **Преглед на придържането към процедурите**, описани в съответния План за реализация и План за качеството на проекта;
- ▶ **Оценка на постигнатите резултати** от членовете на екипа по отношение на спазване на процедурите по управление на качеството.

Допустими отклонения – ще бъде определен допустим обхват на приемливи резултатите, който ще бъде специфицирани в Плана по качество за всяка извършена актуализация.

Резултатите от контрола на качеството ще бъдат представяни на Ръководителя на проекта, който при необходимост да планира и предприеме необходимите превантивни и/или коригиращи действия.



На следващата диаграма е представен общия процес за осъществяване на контрол върху качеството:



Извършването на тестването на приложенията ще преминава през следните основни стъпки:

- ▶ **Тест планиране** - по време на тази фаза на тестването се определят насоките за изграждане и изпълнение на стратегията за тестване, определят се видовете тестове, тяхната последователност, идентифицира се обхвата на тестване, методите и средствата за тестване, начините за измерване и анализ на резултатите, дефинират се процесите по наблюдение и документиране на процеса, определят се критериите за качество, необходимите ресурси и средата за тестване;
- ▶ **Тест анализ и дизайн** - по времето на тази фаза се извършва анализ на приложението, определяне на тест условията, дефиниране на тест сценариите, изготвя се необходимата документация, скриптове и подготвят тестови данни. Всеки един тестови сценарий ще съдържа информация за предусловия за изпълнение, входящи данни, извършвани действия и очаквани резултати;
- ▶ **Тест изпълнение и докладване** - по времето на тази фаза се изпълняват подготвените тестови сценарии, в резултат от изпълнението се регистрира описание на откритите дефекти/несъответствия като в данните за теста присъства информация относно версията на софтуера, вид и версия на спецификация, която е използвана за дефиниране на сценария, описание на проведения тест, резултатите от него (очаквани и реални).



- ▶ **Оценка на поставените критерии** - изготвя се крайна оценка за допустимост на продукта според определените критерии за качество.

Резултатите от извършено тестване се докладват на Ръководителя на проекта, който разпределя задачите по отстраняване на откритите дефекти или несъответствия.

11.1.1.1 Преглед

Специалистът по качеството ще извършва преглед на всеки един документ, който отразява резултат от фаза на проекта и подлежи на отчитане. Ще бъдат извършвани и технически прегледи от страна на софтуерни разработчици по ключови технически резултати, подлежащи на отчитане (например: Техническата документация на системата). Целите за провеждане на тези прегледи се свеждат до:

- ▶ Набелязване на пропуски или проблеми в резултатите, подлежащи на отчитане;
- ▶ Предлагане на решения за набелязаните липси и/или проблеми.

11.1.1.2 Одит

Одитът на качеството е независим процес, който ще има за цел да определи дали извършените дейности по проекта са в съответствие с планираните такива.

Целите на одита ще включват:

- ▶ Идентифициране на всички добри практики;
- ▶ Идентифициране на всички несъответствия,
- ▶ Проактивно подпомагане на екипа при изпълнение на процесите, свързани с осигуряване на качеството.

Одитът ще бъде извършван от специалистът по качество и ще бъде планиран и описан в Плана по качеството на всеки проект по актуализация. Резултатите от одит ще бъдат документирани и предадени на Ръководителя на проекта, който отговорността за планиране и предприемане на последващи действия, ако се намери такива.

11.1.1.3 Дейности за подобряване на качеството

Дейността по подобряване на качеството е непрекъснат и итеративен процес, който отбелязаните слабости и успешни практики ще бъдат анализирани от специалистът по качеството и от Ръководителя на проекта, за да се планират и организират изпълнението на действия за потенциалните подобрения. Отговорност на Специалиста по качеството и Ръководителя на проекта ще бъде да:

- ▶ Благоприятстват за изпълнение на Плана за реализация и Плана за осигуряване на качеството на проекта;





empiriu

- ▶ Регулират процедурите за контрол на качеството и процедурите за извършване на одит за оценяване на придържането към тях;
- ▶ Настояват за спазването на тези процедури чрез прилагането на обучение в случаите, в които това е необходимо;



11.1.2 Приложими стандарти и ръководства

По време на изпълнение на проекта ще бъдат използвани/следвани следните стандарти и ръководства:

- ▶ Наръчник по качеството като част от системата за управление на качеството ISO 9001/2008;
- ▶ Методология и принципи за изпълнение на проектите по актуализация процесите по управление на проектите по актуализациите, представен в текущия документ;
- ▶ Методология на работата по абонаментното обслужване и гаранционна поддръжка, представени в текущия документ;
- ▶ План по качеството;
- ▶ Всички изготвени по време на изпълнението функционални и технически спецификации;
- ▶ Спецификация за тестване;
- ▶ Тестови сценарии, обособени по модули и видове тестове;
- ▶ Протоколи за резултати от тестването.



11.2 План за тестване

Планът за тестване има за цел да определи обхвата на тестването, както и стратегия, която да бъде използвана в хода на тестването. В него ще бъдат определени видовете и целите на тестовете, които ще бъдат проведени, необходимите ресурси за провеждането им, времеви график за провеждането им.

11.2.1 Видове тестове

11.2.1.1 Тестване на компонентите (Unit testing)

Тестването се извършва на ниво гравивна единица и проверя правилното функциониране на отделен сегмент на кода. Целта е както да се подобри качеството на крайния продукт, така и да се повиши ефективността на процесите по разработка и контрол на качество. Преимуществовата на този вид тестване са:

- ▶ Увеличава увереността в коректността на кода;
- ▶ Неуспехът в изпълнението на тестовете е очевиден;
- ▶ Увеличава увереността, че промени в части от системата няма да доведат до спиране на коректната работа на други такива.

11.2.1.2 Функционално тестване (Functional testing)

Целта на функционалното тестване е да се съпоставят реалните действия и състояние на системата с тези описани във функционалната спецификация, което гарантира, че при наличие на несъответствия, те ще бъдат открити навреме и съответно отстранени. Този вид тестване ще бъде планирано за всяка актуализация и версия на системата.

11.2.1.3 Регресивно тестване (Regression testing)

С провеждането на това тестване се цели да се потвърди, че след отстраняването на даден проблем/грешка/несъответствие не е възникнал друг такъв. Регресивното тестване се провежда с цел максимално ефективно управление на качеството. Главна цел проверката трябва да потвърди, че:

- ▶ Непроменените части от системата имат непроменено поведение;
- ▶ Модифицираните части работят както се очаква;
- ▶ Системата като цяло изпълнява изискванията.

Този вид тестове ще се провежда за всяка актуализация и версия на продукта с цел максимално ефективно управление на качеството.

11.2.1.4 Тестове за производителност (Performance testing)

Тестването на производителността ще има за цел проверка и оценка на възможности за отговор и реакция на системата и използването на паметта при обичайното натоварване.





empiriu

както и при свръхнатоварване. За по-голяма ефективност тестването ще бъде разделено на два подтипа - за натоварване (load) и стрес тестове (stress).

- ▶ Тестовете за натоварване (load) ще бъдат изпълнение с цел:
 - Оценка на производителността на системата при различни натоварвания;
 - Оценка на възможността на системата да продължи да работи нормално при тези условия;
 - Оценка на необходимото време от създаване на дадена заявка от потребител до получаването на краен резултат
- ▶ Стрес тестването (stress) ще бъдат изпълнение с цел:
 - Намиране на грешки, дължащи се на ограничени ресурси или конкуренция за тях;
 - Установяване на максималното натоварване, с което може да се справи обекта на тестването при конкретната конфигурация.

Този вид тестове ще се провежда за актуализациите, които изискват значителна промяна/добавяне на функционалността на системата. Планирането на подобни тестове ще става в Плана за качеството за съответната актуализация.

11.2.1.5 Тестване за потребителски интерфейс (User-interface testing)

Тестването на потребителския интерфейс е свързано с тестването на компонентите и ще бъде изпълнено с цел да се провери:

- ▶ Дали потребителския интерфейс осигурява необходимата функционалност и дали показва правилните резултати;
- ▶ Правилна навигация между различните интерфейсни компоненти. Въвеждане, обработване и проследяване на данни.

Ще бъдат използвани както валидни, така и невалидни данни за всеки тест сценарии при провеждането на тестването, за да се гарантира, че:

- ▶ Очакваните резултати се получават тогава, когато се използват данни.
- ▶ Подходящите съобщения за грешки при операциите се появяват при използването на невалидни данни.

11.2.1.6 Тестване за контрол на сигурността и достъпа

Тестването за контрол на сигурността и достъпа следва да бъде извършено и се гарантира, че:

- ▶ Достъпът до предоставените ресурси е въведен по правилния начин



- ▶ Всеки потребител може да има достъп само до онази функционалност или данни, за които има разрешение за достъп според изпълняваната от него роля;
- ▶ Само конкретни потребители с право на достъп до системата имат достъп до приложението и данните.

Специфични критерии за успешното преминаване на този вид тестване са:

- ▶ Компонентите на потребителския интерфейс се появяват по подходящия начин според ролята, изпълнявани от потребителите;
- ▶ Потребителите имат възможност да виждат и да оперират единствено с данните, които са предназначени за ролята, изпълнявана от тях;

11.2.1.7 Тестове за възстановяване след авария (Recovery testing)

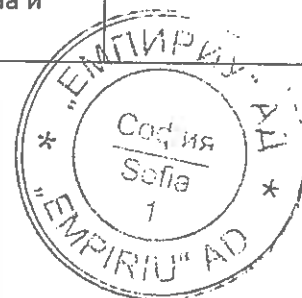
Този тип тестове ще се използват за проверка на възможността на системата да възстанови нормалната си работа след определени хардуерни, софтуерни, мрежови и други проблеми без да има загуба на данни. Тестването протича като системата се подлага на извънредни ситуации (хардуерна повреда, входно-изходни грешки, грешки в данните), за да се предизвика повреда. След това се проверява реакцията на системата и времето, за което тя се възстановява след аварията. Ще бъде проверена адекватността на процедурата за възстановяване. За целта ще бъдат използвани функционалните тестове, като по време на серия от транзакции се симулира появата на повреда – в захранване, в комуникациите или други приложими ситуации на отпадане на компонент на системата.

11.2.2 Последователност на дейностите по тестване

Дейностите по тестване ще бъдат организирани в следните етапи:

- ▶ Предварителни тестове (тестове в средата за разработка преди въвеждане в експлоатация);
- ▶ Тестове с външни потребители (с избрана група от различните видове външни потребители);
- ▶ Тестове за приемане на системата (с вътрешните потребители от БНБ).

Етапи на тестване	Описание на дейностите към дадена фаза	Предусловие за изпълнение на дейностите	Планиран резултат
Етап на предварителни тестове	Детайлно запознаване и анализиране на функционалната и техническа спецификация,	Разработена в пълен обем и детайлно описана Детайлна функционална и	Идентифициране на обектите, подлежащи на тестване, подлежащи на тестване





empiriu

генерирана през етапа на анализ .	техническа спецификация.	
Подготовка на Тестови сценарии	Идентифицирани обекти, подлежащи на тестване.	Налични Тестови сценарии.
Изпълнение на Тестови сценарии (функционални тестове) и регистриране на резултати от тях	Всички условия за провеждането на Тестовите сценарии са осигурени, в това число: тестова среда, тестови данни, необходими елементи за интеграция.	Проведени функционални тестове. Регистрирани резултати от тестването в системата за отчет и проследяване на дефекти.
Процес по отстраняване на дефектите и повторната им проверка (регресивно тестване)	Дефектите са получили текущ статус 'fixed', което означава, че могат да бъдат проверявани.	Достигане на минимален/ допустим брой на дефекти със статус 'open'.
Анализ на резултатите от функционалното тестване	Проведени са планираните итерации за функционално тестване.	Достигане на минимален/ допустим брой на дефекти със статус 'open'.
Провеждане на автоматизирани тестове, включващи regression, performance и load тестове	Всички условия за провеждането на Тестовите сценарии са осигурени, в това число: тестова среда, тестови данни, необходими елементи за интеграция.	Проведени автоматизирани включващи regression performance и load тестове. Регистрирани резултати от тестването в системата за отчет и проследяване на дефекти.
Анализ на резултатите от	Проведени са планираните	Обобщаване на резултатите, полу





empiriu

	автоматизираните тестове	автоматизирани тестове.	резултат на проведените автоматизирани тестове.
Етап на тестове с външни потребители	Подготовка на Тестови сценарии за тестове с външни потребители.	Видовете тестове са изпълнени и проверени при Изпълнителя.	Налични Тестови сценарии за тестове с външни потребители.
	Съгласуване от Възложителят на Тестовите сценарии за тестове с външни потребители.	Изготвени Тестови сценарии.	Одобрени сценарии за тестове с външни потребители.
	Провеждане на тестовете с външни потребители.	Всички условия за провеждането на тестовете с външни потребители, в това число: тестова среда, тестови данни, участници от страна на Възложителя и Изпълнителя.	Съставяне и двустранно подписване на протокол с резултатите от проведените тестове.
Етап на тестове за приемане на системата	Подготовка на Тестови сценарии и Протокол за приемане на актуализацията	Видовете тестове са изпълнени и проверени при Изпълнителя.	Налични Тестови сценарии и Протокол за приемане на актуализацията.
	Съгласуване от Възложителят на Тестовите сценарии и Протокол за приемане на актуализацията	Изготвени Тестови сценарии и протокол за приемане на актуализацията.	Одобрени сценарии и протокол за приемане на актуализацията.
	Провеждане на тестовете за приемане на актуализацията.	Всички условия за провеждането на тестовете за приемане на актуализацията са	Успешно приемане на актуализацията и двустранно подписване на протокола за нея.





empiriu

		осигурени, в това число: тестова среда, тестови данни, необходими елементи за интеграция, участници от страна на Възложителя и Изпълнителя, съгласувана документация за приемане.	
--	--	---	--

11.2.3 Обхват на тестването

Основната цел на процесите и дейностите по тестване е ефективно управление на качеството на системата и достигане на състояние, отговарящо на дефинираните критерии за приемане.

Ще бъдат проведени последователно функционални и автоматизирани тестове на системата, за да се достигне максимално регистриране и отстраняване на откритите дефекти по функционалността на системата. Ще се заложи основно на тестове от тип „черна кутия“ (black box).

При провеждането на тестовете ще се акцентира върху проверката на всички обекти, поддържани в системата, върху проверката на основните функции и интеграционни елементи. Тестовете ще се проведат с валиден и невалиден формат на входните данни, за да се наблюдават връщаните от системата резултати и в двата случая.

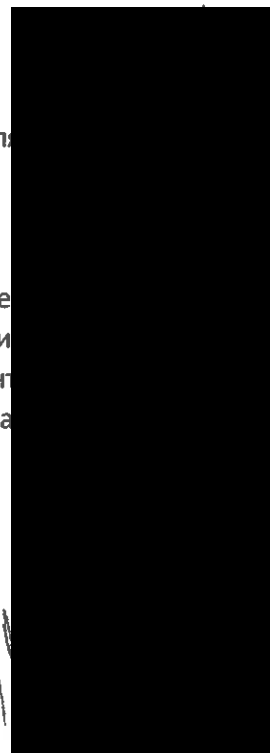
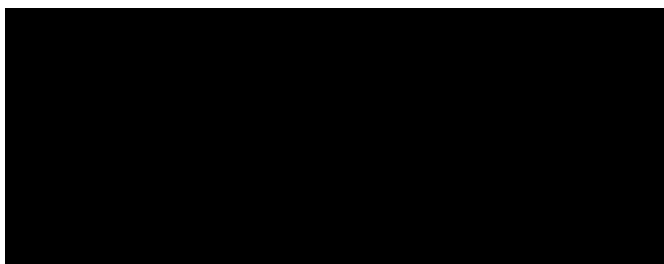
11.2.4 Оборудване и инструменти за тестване

11.2.4.1 Средства и инструменти за тестване

Следните инструменти за тестване се използват основно от изпълнителя в контекста на организираните дейности за тестване:

- ▶ Инструмент за регистриране и управление на дефекти – Jira;

Система за регистриране и управление на дефекти. Лесна и интуитивна система, предоставяща възможност за регистриране и поддържане на множество атрибути на дефекти. Поддържа статистическа информация. Jira ще се използва заедно с клиентска електронна поща за изпращане на уведомления за регистрирани дефекти и промяна на техните статуси.





- ▶ Инструмент за изпълнение на *load тестове* - **Oracle Test Suite** или **JMeter**. По време на подготовката на тестовете, ще бъде избран един от двата инструмента, в зависимост от спецификата на актуализацията, така че да се осигури максимална ефективност на тестовете;

Това са инструменти за конфигуриране и провеждане на тестове за натоварване. Позволяват симулирането на различен брой виртуални потребители и следенето на множество специфични показатели по време на процеса на натоварване.

- ▶ Инструмент за изпълнение на *performance тестове* - **Oracle Test Suite** или **JMeter**. По време на подготовката на тестовете, ще бъде избран един от двата инструмента, в зависимост от спецификата на актуализацията, така че да се осигури максимална ефективност на тестовете;

Това е инструмент за конфигуриране и провеждане на тестове за натоварване. Позволява симулирането на различен брой виртуални потребители и следенето на множество специфични показатели по време на процеса на натоварване.

- ▶ Инструменти за изпълнение на *regression тестове* - **Selenium IDE**;

Selenium IDE е инструмент за провеждане на автоматизирани функционални тестове. Предназначен за запис, редакция, debug и изпълнение на автоматизирани функционални тестове.

- ▶ Инструмент за тестване на компонентите - **JUnit Framework**.

JUnit е платформа с отворен код, предназначен за автоматизирано изпълнение на повторяеми тестове на софтуер.

11.2.4.2 Оборудване за Тестване

За целите на вътрешните тестове Емпериу АД ще изгради тестова среда в своя офис.

За тестовете с външни потребители и тестовете за приемане ще се използва тестова среда на БНБ. Дейностите по инсталиране и конфигуриране на средата ще бъдат предварително специфицирани и планирани, така че тестовата среда да е максимално близка до реалната. За нуждите на интерфейси, които не могат да бъдат използвани в тестови режим ще бъде предложен алтернативен подход за извършване на тестове и верифициране на резултатите от него.



11.3 Подход и критерии за приемане на резултатите от изпълнените дейности

11.3.1 За провеждане на тестването

11.3.1.1 Подход

- ▶ **Организиране на тестването** - преди началото на тестването е необходимо да се извърши подготвителна дейност, която да осигури безпроблемно протичане на процеса. Например да бъдат подготвени съответните тест сценарии, проверка на версиите на системата (приложение и база), които да бъдат инсталирани и конфигурирани, и други;
- ▶ **Изпълнение на тестването** - специалистите по качеството ще извършат тестването в присъствието на определени специалисти от двете страни, в зависимост от спецификата на изпълняваните тестове. Резултатите от всеки тест ще бъдат документирани като успешни/неуспешни в съответните тест сценарии;
- ▶ **Протокол с резултати от тестването** – след приключване на дейност по тестването ще бъде изготвен обобщен протокол за резултатите от проведените тестове, който ще съдържа целта, организацията и резултатите от тестовете.

11.3.1.2 Критерии за приемане на резултатите от тестовете

В тази точка ще бъдат изложени критериите за приемане на резултатите от тестовете. Преди началото на дейностите по тестване следва критериите да бъдат съгласувани от страна на Възложителя и от страна на Изпълнителя.

Резултатите от тестването ще бъдат считани за успешни, в случай че са изпълнени следните условия:

- ▶ Всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Най-висок приоритет“ трябва да бъдат затворени;
- ▶ Всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Висок приоритет“ трябва да бъдат затворени;
- ▶ Поне 85% от всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Среден приоритет“ трябва да бъдат затворени;
- ▶ Поне 70% от всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Нисък приоритет“ трябва да бъдат затворени.

11.3.2 За останалите дейности по осигуряване на качеството

11.3.2.1 Подход

Осигуряване на качеството по останалите дейности ще бъдат извършени чрез прегледи, одити и подобряване на качеството, описани е т. Дейности за контрол на качеството от текущия документ. Периодично и редовно ще се прави преглед и од



на доставките по проектите по актуализации, представени в т. Матрица на доставките (deliverables) от текущия документ.

11.3.2.2 Критерии

- ▶ Всички доставки (deliverables) са налични и с необходимото качество за приемане от Възложителя;
- ▶ Налице са всички резултати за съответната фаза от проектите по актуализации;
- ▶ Налице е регистрация и коректно отразяване на актуалния статус на всички искания за промяна и заявки за поддръжка.

11.3.3 Измерване на критериите за качество

Изискване за качество	Критерии за качество	Измерване	Целеви стойности
Яснота по отношение на техническите спецификации	Двусмисленост	Брой на изразите, подлежащи на повече от едно тълкуване	0
Цялостност на изготвените спецификации	Неуточнени изисквания	Всички изисквания трябва да са ясно дефинирани, а в случаите на невъзможност това да бъде направено към момента на изготвяне на спецификацията, задължително да се определи срок за специфицирането им.	0
	Покриване на Изискванията	Процент на свързаните изисквания, които се покриват в спецификациите	100%
Уместност за целите на спецификациите	Съответствие	Съответствие със стандартите на проекта	100%





empiriu

и други изготвяни документи	Лингвистика	Съответствие с приетите лингвистични норми – включително липсата на правописни грешки и типографски грешки	99%
Тестване на Качеството на Системата	Тестово Покритие	Процент на потребителските случаи, които се покриват от тестването	100%
Изпълнение на процеса по управление на конфигурацията	Контрол на версиите	Използване на инструмента за контрол на версиите за всички промени в кода и документацията	100%
	Актуализиране на документация	Отразяване на промените във всички необходими документи в съответствие с извършената промяна	100%
Изпълнение на процеса по управление на промените	Контрол на промените по системата	Всички промени по системата се извършват само по одобрена писмена заявка с искане за промяна	100%
Качество на обучението (ако е възложено такова)	Удовлетвореност на служителите на БНБ, които са преминали обучение	Провеждане на анкета за обратна връзка	80%



11.4 Образци на документи

11.4.1 Тестови сценарии

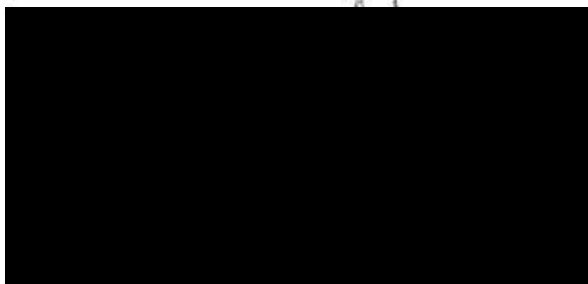
Тест сценарий №.....

1. Дефинирани съкращения

Съкращение	Описание
ТС	Тестови сценарий
ИС	Информационна система
*****	*****

2. Подсистема

ТС №.....			
Предусловия			
№	Действие за изпълнение	Очакван резултат	Pass/Fail и Забележки (при необходимост)
Очакван резултат:.....			





empiriu

11.4.2 Протокол от проведени тестове

Протокол от тестване

№.....

По Договор №..... между Българска народна банка и Емпириу

за развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ

Днес,, между:

1. Българска народна банка - Възложител,
2. Емпириу АД – Изпълнител,

на основание Договор за развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ (ЕХД-ОБН) в БНБ се подписа настоящият протокол за удостоверяване на извършените дейности по възлагане, дейност

<Допълнителен текст>

Настоящият протокол се изготви и подписа в два еднообразни екземпляра, един за Изпълнителя и един за Възложителя.

За Българска народна банка	За Емпириу
<Име, длъжност и подпис на представителя>	<Име, длъжност и подпис на представителя>

Илиан Въл

Изпълнител

Дата:





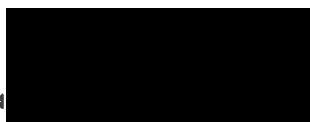
ДО: Г-н Петко Кръстев
Главен секретар на БНБ
София, пл. Княз Александър I, № 1

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН КРЪСТЕВ,

Във връзка с Ваше решение за изпълнител на ОП с предмет: „Развитие и абонаментно обслужване на информационната система „Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор“ с изходящ номер БНБ – 99644/14.08.2014 г. и Ваше писмо за сключване на договор за възлагане с изходящ номер БНБ – 99645/14.08.2014 г., представяме на Вашето внимание следните документи:

1. Свидетелства за съдимост – 3 броя нотариално заверени копия;
2. ЕИК, издадено от Агенцията по вписване – 1 брой оригинал, заверен с електронен подпис;
3. Удостоверение от Столична община по чл. 87, ал. 6 от ДОПК за липса на данъчни задължения – 1 брой нотариално заверено копие;
4. Удостоверение от НАП по чл. 87, ал. 6 от ДОПК за липса на данъчни задължения – 1 брой нотариално заверено копие;
5. Документ за внесена гаранция за изпълнение на договора (парична сума в размер на 3 % от прогнозната стойност на договора) – 1 брой, оригинал, заверен с печат и подпис от обслужващата банка.

С уважение



Илиан Вълчев
/Изпълнителен директор/

София, 21.08.2014 г.



Описание на информационна система „Единно хранилище на данни – отчети за „Банков надзор” (ЕХД-ОБН)

1. Общо описание на системата

Предназначението на системата „Единно хранилище на данни – отчети за „Банков надзор” (ЕХД-ОБН) е да осигури средства за събиране, съхраняване и обработка на данните, свързани с

- финансовите отчети и отчетите по наредбите за банков надзор, съгласно изискванията и указанията за надзорно отчитане на БНБ, управление “Банков надзор”;
- информация за акционерите и разпределението на акционерното участие в капитала на банките;
- информация, свързана с досиетата на банките - регистрация, промяна на регистрация и управление;;
- регистриране, промяна на регистрация и управление на досиетата на финансовите институции (ФИ);
- подаване на входна финансова отчетност от ФИ и генериране на изходни финансови отчети и справки
- поддържане на публичния регистър ФИ.

В допълнение системата поддържа процесите, свързани със:

- Зареждане, съхранение и централизирано управление на данните в единно хранилище на данни;
- Предоставяне на средства за генериране на справки, отчети и анализи за нуждите на икономическия анализ в БНБ и на управление “Банков надзор” при осъществяване на неговите функции;
- Осигуряване на WEB базиран достъп на потребителите и администриране на системата.
- Поддържане на механизъм за приемане, съхранение и обработка на електронно подписани документи с универсален електронен подпис.

Основните потребители на системата са:

- експертите от управление „Банков надзор” в БНБ;
- служителите от банките и клоновете на чуждестранни банки в страната, които отговарят за подаването на отчетната информация към БНБ;
- служители финансовите институции (и/или упълномощени от тях лица), които въвеждат информация, свързана с регистрацията или финансови отчети.

В състава на системата се включват няколко основни подсистеми, обособени като отделни функционални модули, в които са реализирани основните бизнес процеси – „Финансови и надзорни отчети”, „Акционерен капитал”, „Досие на банки” и „ Досие на финансова институция” . Подсистемата „Финансови и надзорни отчети” е достъпна за потребителите от банките, като за тях е предоставена възможност да подават и верифицират отчетната информация. Подсистемата „Досие на финансова институция” е отворена за достъп за потребители от ФИ с потребителско име, парола и цифров сертификат – подават се цифрово подписани електронни регистрационни формуляри и финансови отчети.

2. Функционално описание

2.1. Подсистема ”Финансови и надзорни отчети”

Банките и клоновете на чуждестранни банки в България подават регулярно отчети към управление ”Банков Надзор” в електронен вид под формата на файлове. Данните от входните файлове се използват за изготвянето на входни отчети – финансови и надзорни. Данни от един входен файл могат да служат за изготвянето на няколко входни отчета, както и един входен отчет може да използва данни от няколко входни файла. Основните функции на подсистемата са:

- Зареждане и валидиране на входни файлове
- Контрол на данните във входните файлове
- Генериране на входните отчети с данни
- Контрол на електронно подписаните файлове
- Изчисляване на показатели, управление на процедури по обработка на входни данни

- Генериране на изходни отчети, изчисляване на коефициенти и анализи на база на динамично задавани формули за изчисления и групиране на показатели за съответните периоди на подаване
- Създаване на нови отчети и актуализиране на стари
- Поддържане на регистър на банките
- Поддържане на принадлежността на банките към избрани групи за определен период
- Поддържане на видовете файлове, които банките подават в системата
- Поддържане период на валидност за банките и техните параметри.

2.2. Подсистема за разпределение на акционерното участие в капитала ("Акционерен капитал")

Подсистемата за разпределение на акционерното участие в капитала има за цел събиране, съхранение и централизирано управление на информацията за акционерите и акционерното участие в капитала на банките, както и предоставяне средства за бързо и гъвкаво генериране на справки и анализи за нуждите на потребителите на системата.

Участници в подсистемата за разпределение на акционерното участие в капитала на банките са :

- Банките с лиценз
- Централен депозитар АД
- БНБ – управление "Банков надзор"

Системата предоставя средства за контрол и зареждане на файлове с информация за акционерите. Подсистемата поддържа вътрешен регистър на акционерите и регистър на особените залози, чийто източник е системата на Централен депозитар или банките. Регистрира се и се съхранява информация за емисиите, акционерите, притежаваните акции, движението на акциите и особените залози.

Към момента всички данни постъпват автоматично от системата на Централен Депозитар .

2.3. Подсистема "Досие на банка"

Подсистемата "Досие на банка" поддържа информацията за актуалното състояние на банката по отношение на издадените лицензи, разрешения, одобрения, акционери с

квалифицирано дялово участие в капитала на банката, членовете на Управителния съвет /Съвета на директорите и Надзорния съвет на банката.

По-голямата част от документите (лицензи, разрешения, одобрения и др.) се издават от управление „Банков надзор“, дирекция “Правно обслужване и административна дейност”, на основата на заявление, съпроводено от комплект документи, които се представят от банките съобразно законовите изисквания при съблюдаване на определени срокове за издаване на съответния документ (разрешения, одобрение, лиценз). Системата извършва регистрацията на всички входни документи по видове, на всички извършени от специалистите от дирекция „Надзорна администрация”, последващи действия по тези документи – изискване на допълнителна информация или уточняване на съдържанието на даден документ, издаване на разрешения, на одобрения и др., както и записва крайния резултат в съответния регистър на системата.

Входните данни се формират на основата на информация, която потребителите на подсистемата въвеждат от екранни форми.

Основен участник в подсистемата “Досие на банка” са служителите от дирекция „Надзорна администрация” към управление „Банков надзор”.

Подсистемата поддържа следните информационни регистри:

- Регистър “Банки” – основна информация за всички ТБ в страната и клоновете на чуждестранните банки;
- Регистър “Органи на управление” – информация за всички местни или чуждестранни физически и юридически лица, които са членове на орган на управление на дадена ТБ или клон на чуждестранна банка;
- Регистър “Акционери с квалифицирано дялово участие в капитала на дадена ТБ” – регистъра съдържа информация, аналогична на информацията, която се поддържа за акционерите в подсистемата “Разпределение на акционерното участие в капитала”;
- Регистър “Търговски регистрации” – съдържа информация за всички документи, регистрирани в Съда / Търговския регистър;
- Регистър “Документи” – съдържа информация за всички документи, които са обект на наблюдение на системата;
- Регистър “Надзорни мерки / санкции” – съдържа информация за наложените надзорни мерки и/или санкции на банка, нейни администратори или акционери;

2.4. Подсистема ”Досие на финасова институция”

Подсистемата регистрира и обработва информацията за финансовите институции (ФИ), които са на разрешителен и уведомителен режим по реда на чл.3 от Закона за кредитните институции (ЗКИ). Подсистемата съдържа информацията за публичния регистър на финансовите институции по чл.3 от ЗКИ и осигурява възможност за генериране на справки и отчети за нуждите на Българската народна банка.

Основен участник в подсистемата ”Досие на ФИ” са служителите от дирекция ”Специален надзор” на управление „Банков надзор”.

Източник на информация и потребители на подсистемата са и финансовите институции, предмет на регистрация, съгласно ЗКИ. Достъпът до подсистемата и директното въвеждане на информация в подсистемата от страна на финансовите институции се осъществява чрез WEB базиран портал в Интернет, осигуряващ цифрова идентификация на автора (изпращача на данните), удостоверяване на данните чрез електронен подпис (електронно подписване) и криптиране на предаваната информация;

Информацията в подсистемата се дели на периодична и непериодична.

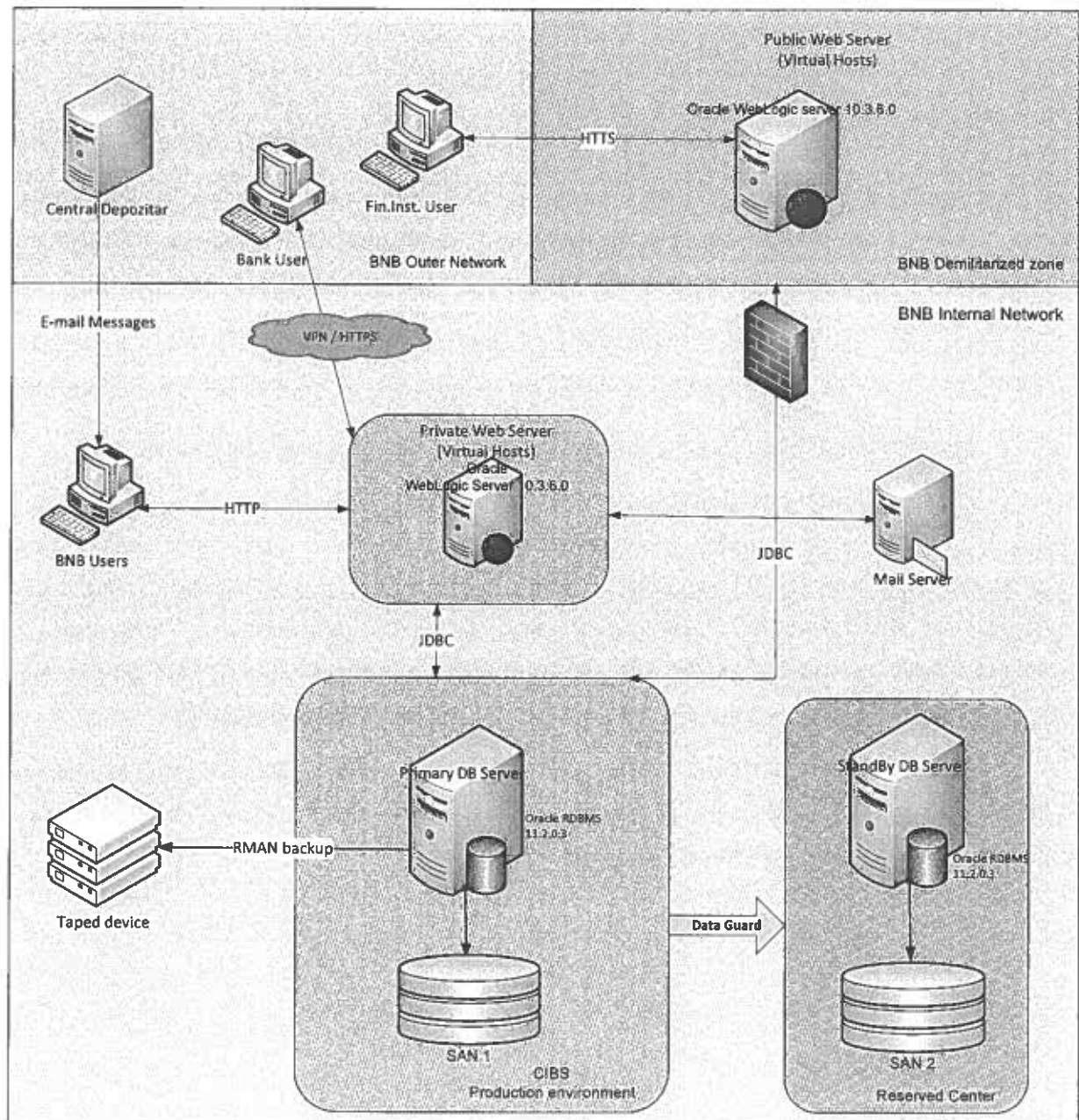
Непериодичната информация се представя при първоначалната регистрация и при настъпили промени в правно–организационно събитие. В тази група информация се включват данните по регистрацията на ФИ – заявление за регистрация, уведомление за промяна, регистрационен формуляр, въпросник за надеждност и пригодност на собствениците на ФИ, въпросник за надеждност и пригодност на управляващите и представляващи ФИ, сканирани документи към входния пакет документи.

Периодичната информация се представя след края на определен период (тримесечие, шестмесечие и година) и включва финансовите отчети на ФИ и справка за собствениците и движението на капитала.

3. Архитектура на системата CIBS

Комуникационна и хардуерна инфраструктура

Фиг. 1.1



На фиг. 1.1 е представена инфраструктурата на продукционната среда на системата ЕХД-ОБН по отношение на отделно обособените хардуерни единици и свързаност. Структурата на тестовата среда е сходна с тази на продукционната.

Компонентите, изграждащи сървърната част на системата, работят в среда на UNIX съвместима операционна система –AIX и SUSE Linux Enterprise Server.

Продукционната среда на системата включва следните хардуерни компоненти:

- сървъри за бази данни
- сървъри за приложения –
- дискови масив
- лентово архивиращо устройство

Системата е изцяло Уеб базирана, разработена на базата на JEE (Java Enterprise Edition) и Oracle технологии и стандарти. Не се правят допълнителни инсталации на локалните компютри на потребителите.

Архитектурата е изградена на базата на класическия трислоен модел. Трите слоя, които определят цялостната организация на системата са:

- Клиент – нивото, отговорно за представянето на информацията на крайните потребители, приемането на техните действия и контрол на цялостния потребителски интерфейс. Ролята на клиент играе Уеб браузър, инсталиран на потребителските работни станции.
- Приложен слой – в приложния слой е реализацията на бизнес процесите и услугите, реализирана в основната функционалност, която системата предоставя на своите потребители и интерфейсите между отделните нива на архитектурата.
- Слой данни –неговата задача е съхранение и поддръжка на данните в системата. За конкретния случай функциите по съхранение и управление на данните от гледна точка на базата данни се изпълняват от Oracle Database Server.

3.1. База данни

Сървъри за база данни, характеристики:

- Продукционна среда – основен DB сървър;
- Резервен сървър в резервен център, резервираността се осигурява посредством Oracle DataGuard;
- CPU – IBM Power 7
- OS – AIX 7100-02-03-1334
- Базов софтуер - Oracle 11g Enterprise Edition with Partitioning Option (Oracle 11.2.0.3), Oracle DataGuard

За физическото съхранение на данните в системата се използват дискови дялове върху SAN (в основен и резервен център).

За работата на приложенията е създадена база данни Oracle 11g, която е конфигурирана и синхронизирана с необходимите данни. Базата съдържа четири схеми. Основната от тях е cibsrel, а помощната, която отговаря за данните на приложението за финансовите институции – cibsrel_fi. Другите две схеми са cibs_dm и cibs_fi_dm.

Процедури за архивиране и възстановяване – използват се две независими процедури за архив посредством Oracle Rman:

- процедура за ежедневен архив на базата данни върху дисков масив SAN;
- ежедневен пълен архив на базата данни върху лентов масив.

За архивиране на базата данни се използва Tivoli agent for Oracle.

3.2. Приложни сървъри:

- Външен приложен сървър, обслужващ служителите на финансовите институции. Разположен е в демилитаризирана зона за повишаване на нивото на сигурност, Комуникацията се извършва по HTTPS протокол с електронни сертификати;
- Вътрешен приложен сървър, обслужващ служителите на БНБ и служителите от кредитните институции (банки и клонове на чуждестранни банки). Той е разположен във вътрешната зона. Служителите на БНБ се свързват към вътрешния приложен сървър в рамките на вътрешната мрежа на БНБ, а служителите на банките го достъпва през изградена VPN инфраструктура;
- CPU – Intel Xeon;
- OS – SUSE 11SP 1
- Базов софтуер - Oracle WebLogic Server 10.3.0.6

На външния приложен сървър е конфигуриран домейна cibs_domain, отговарящ за приложението cibs-fi за финансовите институции.

На вътрешния приложен сървър са създадени и конфигурирани два домейна – cibs_domain за вътрешното приложение cibs-bnb и cibs_bank_domain за приложението обслужващо кредитните институции - cibs-bank. Поради разликата във функционалността, която се предлага на потребителите от БНБ от една страна и на банките и клоновете на чужди банки от друга, системата е разделена в две Web приложения – CIBS-Bank и CIBS-

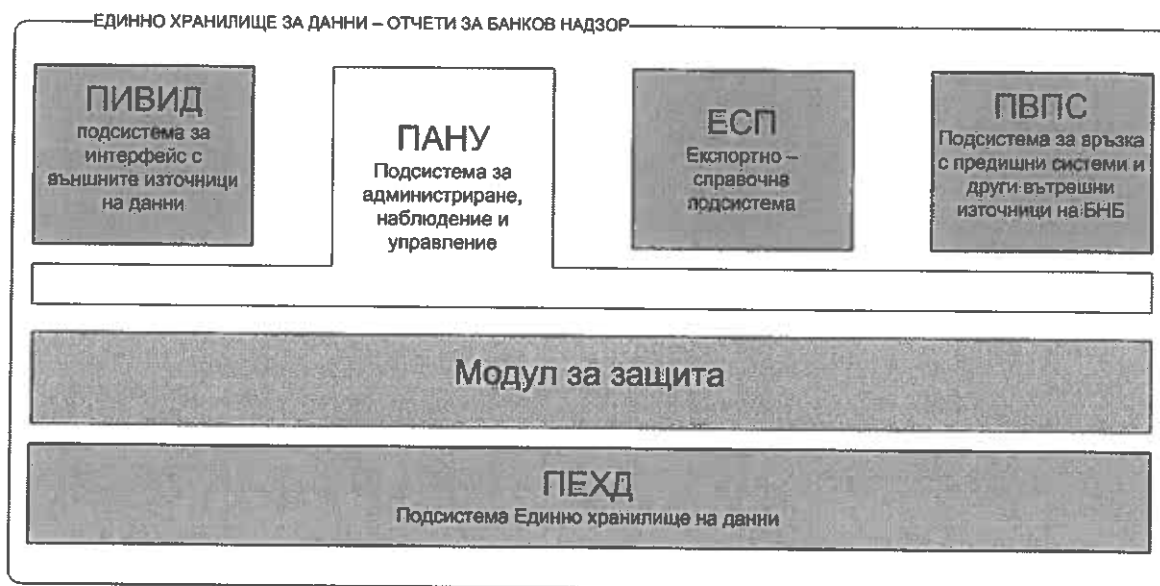
BNB. Двете приложения ползват обща информационна база данни, като всяко от тях отделно осъществява връзките с нея.

Потребителите достъпват системата, използвайки стандартни работни станции, базирани на Windows операционна система. Основната част от системата е Web базирана, като единственият необходим инсталиран софтуер на клиентската станция е Интернет браузър (Internet Explorer 6.0 и по-нов).

Работните станции на потребителите на приложението имат следните технически характеристики –

- Microsoft Windows XP SP3, Microsoft Windows 7 32/64-bit, Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2010 32, Internet Explorer 8 и по-висока версия
- Възможност за изпълнение на Java приложения
- Възможност за работа с цифрови сертификати – за потребителите, използващи отдалечен достъп до системата

Като програмна реализация, системата ЕХД – ОБН включва:



Интерфейс с външните източници на данни (ПИВИД)

В него са включени следните модули:

- Модул за интерфейс с външните източници на данни.

Този модул се състои от:

- Компонент за получаване на информация от външни източници – осигурява възможност за обработка на “.txt” файлове с дефиниран формат на записите;

- Компонент за контрол и първична обработка на данните – осигурява верификация на данните. Отчетните файлове се проверяват по отношение на име на файла, контролни суми, начало на ред, пореден номер на ред, брой редове, задължителни полета, проверка на типовете данни. Съпоставят се стойности от едни файлове със стойности от други или такива в рамките на един файл с цел логическа проверка на целостта на данните.

- Компонент за проверка на електронното подписване

- Модул за интерфейс с информационните подсистеми на БНБ.

Единно хранилище за данни (ПЕХД)

В обхвата на ПЕХД се включва зареждането и подържането на единното хранилище за данни. В него се зареждат вече валидираните и обработени данни. Тази подсистема е с архитектура, която е оптимизирана за съхранение на масивите от данни, а също така е съобразена с необходимостта за съставяне на отчети от страна на крайните потребители:

- Нормализирани таблици (partitioning tables) с данни за отчетите по наредбите на банката;

- схеми тип звезда с аналитични данни за динамични и обобщени отчети;

- OLAP кубове с агрегирана информация – за периодичен анализ и сравнителен анализ на показателите.

Основни компоненти на системата ЕХД – ОБН:

- Единно хранилище от данни - съхранява информацията, предмет на работа в управление “Банков Надзор” – Oracle Database Server с OLAP и Partitioning опции;
- Приложен сървър за управление на приложението – за приложен сървър се използва Oracle WebLogic Server с компоненти Web Cache, Oracle HTTP Server (OHS), OC4J, Discoverer Viewer, Discoverer Plus и Report Services;
- Web интерфейс за контрол, зареждане, обработка, презентирание, анализ на информацията и администриране на системата;
- Oracle базирани средства за зареждане на данни от други вътрешни информационни системи на БНБ на ниво база от данни (при необходимост за зареждане на данни за стари отчетни периоди).

Използвани технологии и средства при разработването

Системата е изцяло Web базирана като за разработването ѝ са използвани следните технологии и средства:

Oracle WebLogic Server 10g - J2EE, JSP/Servlets

ADF Business Components framework/ Apache Struts framework

Oracle RDBMS 11g, PL/SQL

Oracle JDeveloper 10gR2

XML, XSLT, Microsoft Excel

Универсални електронни подписи

Приложно ниво

Връзката между слоевете клиент и приложно ниво е регламентирана с мрежовия протокол от приложния слой на OSI модела – HTTP. Това предполага наличие на компонент, който да реализира комуникацията, базирана на този протокол. Ролята на този компонент се поема от WEB сървър и на схемата е отбелязан с името Oracle HTTP Server.

Поради използваните за реализация на системата технологии (основно J2EE) се използва специален модул от Oracle HTTP Server, който да трансформира данните от клиента на „разбираем език“ за основата на приложния слой. Този модул на схемата е отбелязан като mod_oc4j.

След като данните са преминали през модулите и компонентите описани до тук следва тяхното манипулиране в ядрото на системата. То е разгърнато в отделен компонент – част от Oracle Application Server, който се нарича OC4J (Oracle Containers For Java). OC4J е стандартен J2EE контейнер, реализиращ пълните спецификации на J2EE 1.3 стандарта.

Database ниво

Цялата функционалност по съхранение и управление на данните се поема от системата за управление на базата данни. Използвани са средствата на Oracle Database Server 11g - таблици, partitions, изгледи (view-та), тригери, индекси, декларативни constraints.

За осигуряване на контрола на достъп до данните в системата е използван вградения в Oracle Database Server механизъм на виртуалните частни бази данни (VPD или FGAC).

Широко използвани са и съхранените процедури (stored procedures). Чрез съхранени процедури са реализирани групови обработки на обеми от данни, например ETL процеси и процедури по обработка на изходни показатели в подсистема „Финансови отчети“.

Предвидена е възможност за разширяване на набора от реализираните обработки чрез интегрирането на стартирането и следенето на изпълнението на произволни съхранени процедури през интерфейса на системата.

Използвана е и OLAP опцията на Oracle Database Server 11g за изграждане и поддръжка на многомерни аналитични пространства. Самите OLAP кубове, както и метатаинформацията за тях се съхранява в самия Oracle Database Server.

В базата данни е записана и метатаинформацията, необходима за функционирането на Discoverer компонентите - слой за краен потребител (End User Layer), Бизнес области (Business Areas), съхранени отчети (Workbooks) и т.н.

Използвани са и възможностите на Oracle Database Server за отложено (асинхронно) стартиране на процедури (Scheduled Jobs). Така например ETL процесите за подсистема „Акционерен капитал” се стартират автоматично всеки ден, без да е необходима намесата на оператор.

Share Capital Data Loader

За зареждане на данните за подсистема „Акционерен капитал”, подавани от Централния Депозитар, е реализиран модул, който работи независимо от останалата част на системата. Този модул сканира предварително конфигурирани директории, в които се разполагат входните файлове с данни, като при наличието на необработени файлове се инициира обработката им и зареждането на информацията в съответните структури в базата данни. Модулът се стартира автоматично на предварително установени интервали от време. Модулът е реализиран като самостоятелна Java програма, която се разполага в рамките на приложния сървър.

Обща схема на структурата на базата данни

Физически данните в системата са разположени в две схеми в Oracle Database Server. В едната схема (Source схема) информацията е разположена в нормализирани структури, а в другата (Data Mart схема) информацията е разположена във факт таблици и дименсионни таблици, характерни за Datawarehouse структури от данни. Data Mart схемата съдържа информация предимно от подсистемите „Финансови отчети” и „Акционерен капитал”.

Всички данни в системата първоначално се зареждат в Source схемата. Таблиците в Source схемата съдържат както същинските бизнес данни, така и немалко количество конфигурационна и друга метатаинформация – информация за потребителите на системата,

техните роли и привилегии, журнална информация, конфигурационна информация относно формати на входни файлове, темплейти на справки и отчети, номенклатурни таблици.

Останалите области са обособени по подсистеми, като за подсистемите „Финансови отчети” и „Акционерен капитал” има по две области – една с нормализирани таблици в Source схемата и една от тип Data Mart. За подсистема „Досиета на банки” схемата е само нормализирана (в Source схемата). За подсистемата „Досие на финансовите институции“ се използват Source схемата и Data Mart.

В допълнение към тези схеми, в рамките на информационната база присъства и OLAP част, данните в която се съхраняват в многомерна структура.

Други специфични за системата модули

В системата са разработени няколко сравнително независими от функционална гледна точка модули. Някой от тях са широко използвани навсякъде в системата, докато други – само в определени подсистеми.

- Модул за генериране на справки в Excel
- Модул за четене на входни файлове (File Parser)
- CIBSEL – език за дефиниране на показатели и контроли
- Модул за изчисление на изходните показатели

4. Документация на системата

За всяко възлагане се разработват:

- “Подробни функционални и технически спецификации”. Документът трябва да описва всичките процедури и функции подлежащи на промени или начално разработване в системата ЕХД – ОБН, с достатъчна за етап проектиране степен на детайлизация.
- Нова или актуализирана “Системна спецификация”, която съдържа:
 - Описание на техническата среда за функциониране на системата;
 - Описание на базово програмно осигуряване, необходимо за инсталация и функциониране на системата;
 - Общо описание на физическата структура на базата данни, релационен модел;
 - Клас диаграми на основните компоненти на системата;
 - Състав и описание на конфигурационните файлове.

- Ръководства:
 - Инструкция за работа със системата ЕХД – ОБН за потребители от банките и клоновете на чуждестранни банки;
 - Инструкция за работа със системата ЕХД – ОБН за потребители от ФИ;
 - Ръководство за потребителя от БНБ;
 - Ръководство за администратора на системата ЕХД – ОБН;
 - Ръководство за инсталация на системата ЕХД – ОБН.

При развитие на системата, цялата документация трябва да бъде допълвана и актуализирана в съответствие с извършените доработки и промени.

Всеки документ се предава в БНБ минимум в два печатни екземпляра и задължително електронно копие.

**ИЗИСКВАНИЯ, ОБХВАТ И УСЛОВИЯ ЗА АБОНАМЕНТНО ОБСЛУЖВАНЕ
НА ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА „ЕДИННО ХРАНИЛИЩЕ НА ДАННИ –
ОТЧЕТИ ЗА „БАНКОВ НАДЗОР” (ЕХД-ОБН / Системата)**

1. Обхват

Услугата „Абонаментно обслужване на системата” включва:

- Основни дейности
- Допълнителни дейности
- Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата

2. Основни дейности, включени в обхвата на услугата „Абонаментно обслужване на Системата”.

Услугата включва:

- експертна помощ за отстраняване на проблеми от технологично-експлоатационен характер, резултат от външни въздействия и пречещи на нормалното функциониране на продукта;
- отстраняване на “скрити” дефекти и грешки в продукта;
- ежемесечна профилактика, състояща се в наблюдение и евентуални действия за корекция на параметрите на базата данни и на системата като цяло, с цел предотвратяване на възникването на бъдещи проблеми;
- настройка и контрол на ефективността на работа на продукта;
- анализ и отстраняване на възникнали проблеми с входните форми, работата със системата на външните потребители и обратната връзка с подотчетните лица;
- анализ и отстраняване на възникнали проблеми с изходните справки и таблици, генерирани от продукта;

- отстраняване на проблеми, свързани с функционирането на базовия и системен софтуер върху работни станции и сървъри, отнасящи се до функционирането на продукта;
- наблюдение и при необходимост – коригиране на процедурите за архивиране;
- консултации и техническа помощ за разрешаване на проблеми при експлоатацията на продукта;
- участие в съвместни работни срещи за решаването на оперативни въпроси;
- наблюдение поведението на програмния продукт с цел формулиране на препоръки за подобряване на функционирането му. Изпълнителят предава препоръките на БНБ в писмен вид за по-нататъшни действия (обсъждане, стартиране на промени и т.н.).
- помощ по телефона, включително извън основния период на обслужване;
- инсталиране, конфигуриране, настройки, обновяване на версиите и поддържане на базови и/или системни технологични програмни средства (операционни системи, бази данни и др.), свързани с функционирането и развитието на системата;
- администриране на бази данни и приложни програмни продукти, свързани с функционирането и развитието на системата;
- предложения за конфигурация и настройка на работните станции на потребителите при промени в ОС, версията на браузърите, версията на системата;
- поддръжка и актуализация на сертификати за автентикация;
- анализ, съвместни действия и изпълнение на препоръки на Възложителя, с цел отстраняване на проблеми, свързани с информационната сигурност и заплахи от потенциални уязвимости на системата;
- обслужване, наложено поради неправилна експлоатация на програмните продукти;
- обслужване, наложено поради промени в програмните продукти, които не са съгласувани със Сервизната организация;
- обслужване, наложено поради взаимодействие на продукта с интерфейси на други програмни продукти, които не се поддържат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

- обслужване, наложено поради причини извън контрола на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като инцидент, злополука и др.

3. Допълнителни дейности, включени в обхвата на услугата „Абонаментно обслужване на Системата”

- Възстановяване на системата от backup;
- Оказване на съдействие при създаване и поддържане на процедурите за архивиране на системите – продукционна и тестова;
- Оказване на съдействие при администрирането на приложението;
- Оказване на съдействие при мониторинга на системата;
- допълнително обучение на потребители и на експерти- -служители на БНБ по експлоатацията на продукта.

4. Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата

- Анализ на възникнали несъответствия спрямо зададените изисквания;
- Консултантска помощ за реализираните или подлежащи на промяна бизнес процеси;
- Изготвяне на тестови сценарии за симулация за процеси, подлежащи на проверка или промяна;
- Консултантска помощ при необходимост от интерфейсите процедури за връзка с други системи;
- Изготвяне на предложения за промяна на наличната функционалност с цел оптимизиране на процеси или ускоряване на времето за изпълнението им.

5. Време за реакция при възникване на проблеми/инциденти и време за отстраняване:

- Проблеми/инциденти с най-висок приоритет – реакция до 1 час след уведомяването, време за отстраняване до 4 часа;
- Проблеми/инциденти с висок приоритет – реакция до 4 часа след уведомяването, време за отстраняване до 1 работен ден;

- Проблеми/инциденти със среден приоритет – реакция до 1 ден след уведомяването, време за отстраняване до 3 работни дена;
- Грешки/инциденти с нисък приоритет – реакция до 3 дни след уведомяването, време за отстраняване до 7 работни дни.

Забележка:

- Най-висок приоритет – възникналият проблем предизвиква прекъсване на работата по изпълнение на значими по важност задачи на банката, свързани с репутационен риск;
- Висок приоритет – възникналият проблем предизвиква спиране на работата по определени бизнес процеси в банката;
- Среден приоритет - възникналият проблем предизвиква трудности при изпълнението на определени бизнес процеси в банката;
- Нисък приоритет - възникналият проблем предизвиква неудобства при изпълнението на определени бизнес процеси в банката.

6. Време за реакция при възникване на аварийни ситуации - отзоване до 1 час на място – сградата на БНБ. Продължаване на работата с екипите на БНБ до отстраняване на проблема.

Забележка: аварийна ситуация – ситуация, при която системата не работи изцяло или частично

7. Процедура

7.1. Идентификация

Идентификацията на проблеми (инциденти) се извършва от служителите на дирекция „НМАС”, отдел „НИО (Надзорно информационно обслужване)” или от служител на дирекция Информационни системи при системни ИТ проблеми. Съответният служител регистрира проблема(инцидента) в системата Service Desk на БНБ и системата Helpdesk на Изпълнителя или при необходимост уведомява Изпълнителя по телефон и/или e-mail, като изпраща типова форма за описание на проблема(инцидента).

7.2. Регистрация

Регистрацията на проблеми (инциденти) включва уведомяване и изпращане на минимум следните задължителни атрибути:

- Уникален пореден номер
- Описание на проблема (инцидента)
- Степен на влияние
- Приоритет за разрешаване
- Дата и час на възникване
- Дата и час на регистрация
- Име на служител или система идентифициращи инцидента
- Свързан ли е с други инциденти

7.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ реагира и отстранява проблемите и инцидентите в сроковете по т.5 от настоящия документ.

7.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ информира служителят на БНБ, извършил идентификацията на проблема (инцидента) за фактически извършената работа в първия работен ден след края на съответния срок по т.5 от настоящия документ, чрез протокол за извършена работа.

7.5. Отстраняването на инциденти в системата, свързани със сигурността, се извършва в съответствие с процедурата за действия при инциденти, свързани със сигурността на информационните системи в БНБ.

7.6. При подаване на заявка за промяна или извършване на други дейности по т.т.2, 3 и 4 (в обхвата на абонаментното обслужване), които по същество не са проблеми или инциденти, Възложителят изготвя писмено запитване, детайлно бизнес описание и/или спецификация, на база на които се съгласуват и определят начинът и срокът за изпълнението им.

7.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изпълнява заявките за промяна и другите дейности в сроковете, съгласувани с Възложителя.

8. Период на абонаментното обслужване

Обслужването се извършва в работни дни между 8.30 и 18.30 часа (**основен период на абонаментно обслужване**).

Заявки за технологично обслужване извън основния период на обслужване се извършват срещу допълнително заплащане по часова ставка. Не се счита за обслужване извън основния период на обслужване дейност на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, която е започнала в рамките на основния период.



Приложение 3

НАСОКИ

ЗА РАЗВИТИЕ НА ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА

"ЕДИННО ХРАНИЛИЩЕ НА ДАННИ - ОТЧЕТИ ЗА

БАНКОВ НАДЗОР (ЕХД - ОБН)"

май 2014

През периода 2005-2006 г. за нуждите на Управление “Банков надзор” в БНБ бе разработена и внедрена информационната система "Единно хранилище на данни - Отчети за банков надзор (ЕХД - ОБН)". Системата осигурява събиране, обработване и съхраняване на надзорни данни от кредитните институции:

- Финансови отчети и отчети по наредбите за банков надзор, съгласно изискванията и указанията за надзорно отчитане на БНБ, управление “Банков надзор”;
- Информация за акционерите и разпределението на акционерното участие в капитала на банките;
- Информация, свързана с досиетата на банките - регистрация, промяна на регистрация и управление;

През 2010 год. беше разработена допълнително подсистема за събиране, съхранение и обработка на данните от регистрационните документи и надзорните отчети на финансовите институции по чл.3 на ЗКИ, осигуряваща:

- регистриране, промяна на регистрация и управление на досиетата на финансовите институции (ФИ);
- подаване на входна финансова отчетност от ФИ и генериране на изходни финансови отчети и справки
- поддържане на публичния регистър ФИ.

Фактори, които налагат необходимостта от развитие на ЕХД-ОБН

За нуждите на Управление “Банков надзор“ е необходимо системата „ЕХД-ОБН“ да се поддържа и допълнително да се развива за изпълнение на нововъзникващите изисквания, породени от вътрешни и външни фактори.

Външни за системата фактори са промяна в нормативните изисквания на българското и европейското законодателство и промени, възникващи от нови и променени изисквания на управление „Банков надзор”.

Вътрешни за системата фактори са откритите или възникнали в процеса на работа възможности за оптимизация и разширение на създадените процеси и обработки за по-ефективно използване на данните.

Външни фактори

Във връзка с настоящия проект, външните фактори, определящи необходимостта от промени в ЕХД-ОБН са промените в изисквания на европейското законодателство, които влизат в сила за държавите от ЕС през 2014 г. и промените в нормативните изисквания на българското законодателство:

Промени в европейската регулаторна рамка

На 26 юни 2013 г. е приета Директива 2013/36/ЕС на Европейския парламент и на Съвета за осъществяването на дейност от кредитните институции относно пруденциалния надзор върху кредитните институции и инвестиционните посредници, за изменение на Директива 2002/87/ЕО и за отмяна на Директиви 2006/48/ЕО и 2006/49/ЕО.

На същата дата е приет и Регламент 575/2013/ЕС относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционните посредници и за изменение на регламент №648/2012/ЕС.

Директивата и Регламентът са обнародвани в Официален вестник на Европейския съюз на 27.06.2013 г. Срокът за въвеждане на Директивата в законодателствата на държавите-членки, съответно за прилагане на Регламента, е 01.01.2014 г.

С влизането в сила на регламента и директивата се определят нови пруденциални изисквания по отчетността на кредитните институции.

Промени в националното законодателство

- В Закона за кредитните институции и наредбите към него се налага да се извършат изменения, свързани с транспонирането на директивата и влизането в сила на Регламента на Европейския парламент и Съвета.
- Наред с горните изменения, се предлагат и промени по отношение на финансовите институции по чл.3 на ЗКИ, като се предвижда да бъде променен режимът, уреден в чл. 3 и 3 а от ЗКИ.

Промени в потребностите на Банков надзор

Като резултат от промените на нормативната рамка и след преглед на нуждите на управление Банков надзор от събиране и обработка на нова и друга допълнителна информация се предвижда промяна на съществуващи и внедряването на допълнителни отчетни форми и изходи.

За целите на понататъшното информационно обезпечаване на надзорните изисквания на микро и макро ниво, в процес на разработка са допълнителни справки за различни аспекти от дейността на банките. Ориентировъчно те са насочени към текущо следене на допълнителен набор от индикатори за кредитният риск, секторната експонираност, взаимовръзките между различните икономически подсистеми, имащи отношение към дейността на банките, миграция на кредитите, паричните потоци на обезпеченията и други. Това е нов масив от данни за системата.

Предвижда се и разширяването на системата с възможност за събиране и обработка на допълнителни неколичествени показатели.

Вътрешни фактори

В процеса на експлоатация на ЕХД-ОБН се установи необходимост от обогатяване на механизма за приемане и генериране на данни с цел да се използват по-съвременни средства, необходими за поддържането на гъвкавост и богатство на възможностите за употреба на нова и съществуваща информация за целите на управлението.

Нарастването на обема на информацията и обработването на по-голям набор от надзорни отчети води до необходимост от преглед, анализ и оптимизация на създадените вече процеси и обработки за по-бързо и ефективно изпълнение.

Планираните промени в събираната информация водят до необходимост от обогатяване на инструментариума за дефиниране и генериране на изходни показатели и отчети и възможности за автоматизиране на тези процеси.

Нараства обемът, интензитетът и дълбочината на информационния обмен в рамките на единната надзорна архитектура на ниво ЕС. Част от този обмен на данни е на база на стандартизирана отчетност, но за част от тях е необходимо поддържане на допълнителни информационни масиви и обработки.

Все по-честата употреба на ad-hoc справки налага обогатяване на инструментариума на съществуващата система за генериране на справки за по-ефективно и бързо изпълнение на изискваните изходи.

Необходими промени в обхвата и функционалността на ЕХД-ОБН

В резултат на всички тези фактори се налагат промени в основните подсистеми и функционалността на ЕХД-ОБН. Най-общо това включва:

- разработване на нова функционалност за поддържане на допълнителни набори от данни и изходи, включително и нови формати;
- актуализации на съществуващи функционалности с цел оптимизация или прецизиране на употребата на съществуващи такива според нововъзникващите изисквания.

В подсистемата „Кредитни институции“ предстоящите промени по отчетността за надзорни цели на кредитните институции включват:

- изменение на почти целият набор от събирани отчетни форми;
- промяна на входните формати;
- включване на обработка на консолидирана отчетност и на неколичествена информация за целите на управлението;
- развитие на системата за дефиниране и изчисление на изходни показатели, отчети и аналитични справки, включително и за задължението за предоставяне на данни за други организации по новите изисквания, включително с използване на XBRL (eXtensible Business Reporting Language).

По-пълно и детайлно описание на необходимите промени в ЕХД-ОБН може да бъде правено след официалното публикуване на приетите технически стандарти за изпълнение и одобрените промени на национално ниво в отчетността на кредитните институции. Текущо публикуваните проекти на техническите стандарти за изпълнение по отчетността по европейската рамка могат да се прегледат на

http://ec.europa.eu/internal_market/bank/regcapital/index_en.htm

и на официалната интернет страница на БНБ.

В рамките на проекта се планира въвеждането на нови отчетни рамки FINREP и CoREP:

- FINREP рамката е за финансовата информация на банките и се състои от около 100 таблици и 6500 данни и ще замести текущо събираната такава информация.
- CoREP рамката се отнася за капиталовите изисквания, ликвидността, големите експозиции и други изисквания към банките и проекта предвижда около 80 таблици и 28 хил. отделни данни събирани от банките на индивидуална и консолидирана основа, замествайки събираната до момента надзорна информация по този обхват.

Актуализации на тези изисквания се очаква да се осъществяват поне веднъж годишно.

В подсистемата «Досие на финансова институция» се предвиждат промени, свързани с нормативната уредба:

- промени в периодичността на финансовите отчети;
- отпадане на регистрацията за определена категория финансови институции;
- промяна в регистрационния формуляр и декларациите;
- включване на нови критерии за обработки и разработване на нови справки.

Реализацията на измененията и допълненията (актуализации) в системата ЕХД – ОБН ще се извършва поетапно, на база задания и спецификации, предоставяни чрез писмена заявка от Възложителя на избрания за изпълнител участник, след съгласуване между страните на обхвата, обема на работата и крайния срок за нейното извършване.

Детайлни функционални и технически спецификации за измененията и допълненията ще се разработват съвместно от Възложителя и Изпълнителя. Изпълнението включва разработване на програмното осигуряване, инсталиране, настройка и тестване при Възложителя, приемане за внедряване и безплатна гаранционна поддръжка.

Съпровождащата документация:

- Функционални и технически спецификации;
- Системни спецификации;
- Ръководства за потребителите;
- Ръководства за администриране и поддръжка на системата и др.

подлежи на актуализиране и допълване в съответствие с развитието на системата.