

НАРОДНО СЪБРАНИЕ	
Вх. №	РД-555-02-4
Дата	01 / 04 2015 г.

1438

ДОГОВОР

Днес, ...01...04..... 2015 г., в гр. София, между:

НАРОДНОТО СЪБРАНИЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ,
София 1169, пл. "Народно събрание" 2, ЕИК по БУЛСТАТ 000695018 и
идентификационен № по ДДС BG000695018, представлявано от Надя
Бонева – директор на дирекция «Административно-правно обслужване и
човешки ресурси», оправомощена със заповед № АД-550-05-
32/20.03.2015г. на председателя на Народното събрание и Надя Атанасова
– за главен счетоводител, оправомощена със заповед № АД-555-01-14/
21.03.2015 г. на главния секретар, наричано по-нататък в договора
ВЪЗЛОЖИТЕЛ, от една страна,

и

„КОНТРАКС“ АД, със седалище и адрес на управление: гр. София
1113, ул. „Тинтява“ № 13, вписано в Търговския регистър при Агенцията
по вписванията с ЕИК 175415627, идентификационен № по ДДС: BG
175415627, представлявано от Йордан Йорданов, изпълнителен директор,
наричано по-нататък в договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

на основание чл. 101е от Закона за обществени поръчки и протокол
вх. № ОП-555-00-56 от 25.03.2015 г., утвърден от главния секретар на
Народното събрание, се сключи настоящият договор за следното:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да
извърши извънгаранционна поддръжка (наричана по-долу за краткост
„поддръжка“) на компютъризирана система за гласуване на Народното
събрание на Република България с използване на биометрични показатели
(наричана по-долу за краткост „система“), съобразно изискванията на
ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

1.1. В предмета на договора се включва:

1.1.1. Осигуряване на поддръжка на системата (в т.ч. труд, резервни
части и компоненти, транспорт, лицензи за софтуера, обучение при
необходимост и др.), която включва следните компоненти:

а) софтуерна система

- Сървър на приложението (компютърна система за управление);

- Клиентски модули (за оператора, за управление на пултовете и за екраните);

б) пултове

- Пулт за гласуване с биометричен датчик - 270 броя;

- firmware на пултовете за гласуване; софтуер за управление и наблюдение AT-AlliedView-EMSPlugIN;

- Опорен комутатор AT-x900-24XT - с резервирано захранване, стекиращ модул и стекиращ кабел – 2 броя;

- Комутатор за пултове AT-8000S/24 POE – 17 броя;

в) компютърен хардуер

- Сървър NEC Express 5800 за изграждане на клъстер – 2 броя;

- Резервиран дисков масив NEC D1-10 – 1 брой;

- Специален LCD дисплей – 1 брой;

- KVM превключвател, разпределител, видео сплитери, VGA кабели – 1 брой;

- Операторска станция с видеокарта за до 4 монитора - 1 брой;

- Операторска станция, станция за управление на дисплей NEC PowerMate – 2 броя;

- LCD Дисплей NEC Lx – 3 броя;

- LCD Дисплей 17" - 3 броя;

- екрани за визуализиране на резултатите от гласуването - 2 броя;

- UPS AEG 10kVA, OnLine, 3ph./1ph., battery block 1.100, SNMP – 1 брой;

г) защитна стена Cisco ASA5505-UL-BUN-K9 за връзка към ИИС и WEB site

д) кабелна система - UTP, cat5e /Systimax/

- Розетки 1*RJ45

- Информационни изводи RJ45, Cat.5e

- PVC канал 20/20

- Крепежни елементи, кабелни връзки,

- UTP инсталационен кабел, 4x2x0.5, Cat.5e

- Свързващ кабел UTP, Cat.5e

- 19" Комуникационен шкаф 42U/800mm/1000mm – 2 броя;

- Разпределителен панел 48 портов, Cat. 5e, неекраниран, 4U – 2 броя;

- Разпределителен панел 24 портов, Cat. 5e, неекраниран, 2U – 13 броя;

- Вентилационен блок с 4бр. вентилатори и термостат – 2 броя;

- 19" Закриващ панел, 1U - 2 бр. и 19" Аранжиращи панели с пръстени, 1U – 4 броя;

- монитор за визуализация на резултатите – 32"

1.1.2. Ежемесечно извършване на профилактика на системата, следене за нейната производителност, пускане на тестове, почистване на натрупали се журнални файлове и други рутинни дейности, гарантиращи безпроблемна работа на системата.

1.1.3. Промени в софтуера при промяна на нормативната уредба. Промяната трябва да се извърши до десет работни дни след влизане в сила на промяната в нормативната уредба. Всички тестове трябва да се извършват във време, през което няма пленарни заседания или извън работно време.

1.1.4. Обучение при необходимост на нови служители на Народното събрание, които да работят със системата, подпомагане работата на специалистите на Народното събрание при смяна на народен представител или избор на ново Народно събрание.

1.1.5. Отстраняване на всички възникнали недостатъци, принципни неизправности и неправилно функциониране на системата за гласуване и подмяна на всички дефектирали части и компоненти.

1.1.6. С оглед своевременната подмяна на дефектиралите части и компоненти на системата за гласуване, изпълнителят трябва да поддържа необходимото за целта количество резервни части и компоненти на склад. Когато повредата не може да се отстрани на място изпълнителят предоставя за времето на ремонта оборотна техника, функционален еквивалент на повредената, със същите или по-добри параметри.

II. ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

2. Договорът се изпълнява в условията на работещо Народно събрание, без да се пречи на нормалното му функциониране.

2.1. Изпълнителят извършва поддръжката на компютризираната система за гласуване при спазване на действащото законодателство, техническите и технологични правила, нормативи и стандарти в страната от обучен и сертифициран персонал на участника.

2.2. Поддръжката на системата се осигурява в режим 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината.

2.3. При необходимост от извършване на определена дейност по поддръжката на системата **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** подава заявка до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** най-малко 24 часа предварително.

2.4. При възникване на проблеми при функционирането на системата изпълнителят се отзовава до 1 час от подаване на заявката по факс или на хартиен носител, с информация за характера и датата на възникване на повредата.

2.5. При изпълнение на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ работи съвместно с експертите от дирекция „Информационни и комуникационни системи“.

III. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

3. Месечната цена на извънгаранционната поддръжка е в размер 5 116 (пет хиляди сто и шестнадесет) лева без ДДС съгласно предложението на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ (Приложение № 1 към договора).

3.1. В цената се включват всички разходи по изпълнението на договора – труд, стойност на резервните части и компоненти, транспорт, лицензи за софтуера, обучение (при необходимост) и др.

3.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва плащането на сумата по т. 3 до пето число на месеца, следващ този, за който е дължима, срещу издадена фактура по банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

IBAN: BG28STSA93000008577684

BIC: STSABGSF

Банка: ДСК ЕАД

Титуляр на сметката: „КОНТРАКС“ АД

IV. СРОК НА ИЗПЪЛНЕНИЕ И МЕСТОИЗПЪЛНЕНИЕ

4. Срокът за изпълнение на договора е 12 месеца, считано от датата на сключването му.

4.1. Местоизпълнението на договора е Пленарна зала в сградата на Народното събрание, находяща се в София, пл. “Народно събрание” № 2.

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има следните права и задължения:

5.1. Да извърши поддръжка, описана в раздел I, в срок и качествено съобразно условията на договора, изискванията на нормативната уредба и тези на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

5.2. Да съхранява, опазва и да не разпространява информация, представляваща служебна или държавна тайна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, станала му известна във връзка с изпълнение на договора.

5.3. При сключване на договора да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ списък с лицата и паспортните данни, длъжностите и необходимите документи на участващите в изпълнението негови служители с оглед получаване на разрешение за работа или за извършване на конкретно възложена задача и дейност при условията и по реда на чл. 43 и сл. от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция „Национална агенция“ (ППЗДАНС) за посочените от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ специалисти.

5.4. Да изпълнява договора без да нарушава условията за нормална работа на Народното събрание. Част от работите да се изпълняват след изтичане на нормалното работно време на Народното събрание - 17,30ч., без това да променя договорената цена.

5.5. Да пази имуществото на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с грижата на добър търговец и да отстранява евентуално нанесени щети по пазарни цени, за своя сметка.

5.6. Да изпълнява всички видове дейности по договора с помощта на обучен и сертифициран персонал, на най-високо съвременно техническо равнище.

5.7. Да отстранява всички възникнали недостатъци, принципни неизправности и неправилно функциониране на системата за гласуване и да подменя всички части и компоненти, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не носи отговорност, ако повредата се дължи на груба небрежност на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или неспазване на инструкциите за работа.

5.8. В случаите по т. 5.7. да се отзовава в срок до 1 /един/ час от подадената от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ заявка на тел: 0700 17977

5.9. Когато повредата не може да се отстрани на място да предостави на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за времето на ремонта обратна техника, функционален еквивалент на повредената, със същите или по-добри параметри.

5.10. При необходимост да извърши обучение на служители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, които да работят със системата, и да подпомагат работата на специалистите от Народното събрание при смяна на народен представител или избор на ново Народно събрание.

5.11. Да получи от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимата информация, нужна за изпълнението на договора при условията на т. 6.1.

5.12. Да получава дължимата по т. 3. цена при условията на т. 3.2.

5.13. Да извършва промени в софтуера при промяна на нормативната уредба до десет работни дни след влизане в сила на промяната. Всички тестове се извършват във време, през което няма пленарни заседания или извън работно време.

5.14. Изпълнителят отговаря за качеството на извършените работи от своите подизпълнители (в случай, че ползва такива) като за свои. Същият сключва договор за подизпълнение с посочените в офертата подизпълнители по реда и при условия на раздел VII от гл. III на ЗОП. Сключването на договор за подизпълнение не освобождава изпълнителя от отговорността му за изпълнение на договора за обществена поръчка.

5.15. В срок до три дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение към него, или на договор, с който се заменя посочен в офертата подизпълнител, изпълнителят изпраща оригинален екземпляр от договора или допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателствата, че не е нарушена забраната по чл. 45а, ал. 2 ЗОП.

VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има следните права и задължения:

6.1. Да дава при поискване от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ необходимата информация, нужна за изпълнението на договора. Информацията се предоставя в писмен вид в срок до два работни дни от поискването ѝ чрез упълномощените по договора лица.

6.2. Да създаде предпоставки за работа на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като съдейства за изпълнението на договора в рамките на възможностите си, като своевременно осигурява достъп до компонентите на системата, при необходимост предоставя допълнително съдействие от свои служители – експерти и технически персонал, извън посочените в договора.

6.3. Да осигури свободен достъп на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до местоизпълнението на договора след получаване на разрешение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по реда на чл. 43 и сл. от ППАЗДАНС.

6.4. При възникване на проблеми при функционирането на системата да подаде заявката до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по факс или на хартиен носител, с информация за характера и датата на възникване на повреда на тел: 0700 17977.

6.5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право по всяко време да проверява изпълнението на договора от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като с това не нарушава оперативната самостоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

6.6. Да заплати в договорените срокове и при условията на договора дължимата по т. 3 цена.

VII. ПРИЕМАНЕ И ПРЕДАВАНЕ. ЛИЦА ЗА КОНТАКТИ

7. За всяка извършена дейност по поддръжката на системата упълномощените по т. 7.2 и 7.3 представители на страните подписват констативен протокол, в който се описва извършената профилактична дейност, отстранената повреда, сменената част/компонент и се прилага съответната техническа документация.

7.1. Окончателното изпълнение на договора се констатира с двустранен протокол, подписан от упълномощените по т. 7.2 и т. 7.3 лица.

7.2. Лицата, упълномощени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да отговарят за изпълнението на договора, да поддържат пряка и постоянна връзка с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и да подписват протоколи по договора, са посочени в Приложение № 2 към договора.

7.3. Лицата, упълномощени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да отговарят за изпълнението на договора, да поддържат пряка и постоянна връзка с ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и да подписват протоколи по договора са посочени в Приложение № 3 към договора.

VIII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

8. Договорът може да бъде прекратен преди изтичане на срока в следните случаи:

8.1. По взаимно съгласие на страните.

8.2. При наличие на непреодолима сила по т. 13.

8.3. От ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, без предизвестие, когато:

8.3.1. В резултат на обстоятелства, възникнали след сключването му, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не е в състояние да изпълни задълженията си.

8.3.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ прекъсне или забави изпълнението на задълженията си с повече от 1 (един) работен ден или системно (повече от три пъти) не се отзовава в срока по т. 5.8. В този случай ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в трикратния размер на месечната цена по т. 3.

IX. ОТГОВОРНОСТ ЗА НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

9. В случай на забавяне на задълженията по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по т. 5.1 и 5.8, последният дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер

на 0,2 % от месечната цена по т. 3. за всеки ден забава, но не повече от 20 % /двадесет процента/.

10. При забавено плащане ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ неустойка в размер на 0,2 % върху неиздължената сума за всеки ден забава, но не повече от 20 % /двадесет процента/.

11. Изправната страна по договора има право да търси от неизправната обезщетение за вреди и пропуснати ползи над уговорените по договора размери.

12. В случая по т. 8.3.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обезщетение за претърпените вреди от сключването на договора.

12.1. За неизпълнение или неточно изпълнение на отделни задължения по този договор, независимо от договореното в предходните точки, неизправната страна дължи на изправната страна неустойка в трикратен размер на месечната цена по т. 3 за всеки конкретен случай.

13. Страните по договора не дължат обезщетение за претърпени вреди и пропуснати ползи, ако те са причинени в резултат на непреодолима сила.

13.1. Ако страната, която е следвало да изпълни свое задължение по договора, е била в забава, тя не може да се позове на непреодолима сила.

13.2. Непреодолима сила по смисъла на този договор е всяко непредвидимо и непредотвратимо събитие от извънреден характер и извън разумния контрол на страните, възникнало след сключване на договора, което прави изпълнението му невъзможно. Сертификатите, издадени от БТПП или упълномощени държавни органи ще представляват доказателство за съществуването и продължителността на форсмажора.

13.3. Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, е длъжна в седемдневен срок от настъпването ѝ да уведоми другата страна в какво се състои непреодолимата сила и какви са възможните последици от нея. При неуведомяване в срок съответната страна дължи обезщетение за вреди.

Х. СЪОБЩЕНИЯ

14. Всички съобщения във връзка с този договор са валидни, ако са направени в писмена форма. При промяна на определените лица съответната страна уведомява писмено за това другата в срок от 24 часа.

14.1. Адресите на страните по договора са:

На ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: Контракс АД, ул. „Тинтява” 13; тел: 02 960

977; факс: 02 960 9797.; e-mail: office@kontrax.bg

На ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: София, пл. Народно събрание № 2; тел: 02/9392383, 02/9393050; факс: 02/9813131; e-mail: maia@parliament.bg

14.2. Когато някоя от страните е променила адреса си, посочен по-горе, без да уведоми за новия си адрес другата страна, поканите и съобщенията ще се считат за връчени и когато са изпратени на стария адрес.

14.3. За дата на съобщението се смята:

- датата на предаване - при ръчно предаване;
- датата, отбелязана на обратната разписка - при изпращане по пощата;
- датата на приемане - при изпращане по факс.

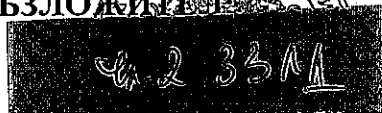
XI. ДРУГИ УСЛОВИЯ

15. Изменения в договора се правят по взаимно писмено съгласие на страните при условията на чл. 43, ал. 2 ЗОП.

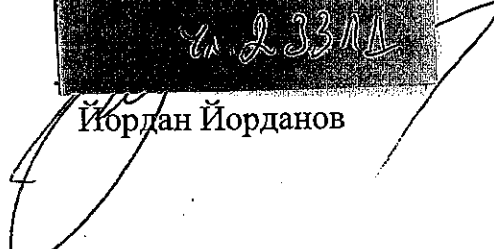
16. За неуредените с този договор въпроси се прилага действащото законодателство в Република България.

17. Всички спорове, произтичащи или свързани с този договор, ако не бъдат уредени чрез преговори, ще бъдат окончателно решени по реда на ГПК от съответния компетентен съд.

Договорът и приложенията към него се съставиха и подписаха в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.


ВЪЗЛОЖИТЕЛ
1. 
Надя Бончева
2. 
Надя Атанасова

ИЗПЪЛНИТЕЛ

Йордан Йорданов

КОНТРАКС
АД

КОНТРАКС АД

О Ф Е Р Т А

до Народното събрание на Република България
София, пл. "Народно събрание" № 2

Господа,

След като се запознах с публичната покана за възлагане на обществена поръчка с предмет извънгаранционна поддръжка на компютъризирана система за гласуване на Народното събрание на Република България с използване на биометрични показатели и с „Допълнителната информация и документи, свързани с обществената поръчка“, подписаният, представляващ и управляващ Контракс АД заявявам следното:

1. Предложение за изпълнение на поръчка.

1. Предлагам извънгаранционна поддръжка на компютъризирана система за гласуване на Народното събрание на Република България с използване на биометрични показатели (в т.ч. труд, резервни части и компоненти, транспорт, лицензи за софтуера, обучение при необходимост и др.), която включва следните компоненти:

а) софтуерна система

- Сървър на приложението (компютърна система за управление);
- Клиентски модули (за оператора, за управление на пултовете и за екраните);

б) пултове

- Пулт за гласуване с биометричен датчик - 270 броя;
- firmware на пултовете за гласуване; софтуер за управление и наблюдение AT-AlliedView-EMSPugin;
- Опорен комутатор AT-x900-24XT - с резервирано захранване, стекиращ модул и стекиращ кабел - 2 броя;
- Комутатор за пултове AT-8000S/24 POE - 17 броя;

в) компютърен хардуер

- Сървър NEC Express 5800 за изграждане на клъстер - 2 броя;
- Резервиран дисков масив NEC D1-10 - 1 брой;
- Специален LCD дисплей - 1 брой;
- KVM превключвател, разпределител, видео сплитери, VGA кабели - 1 брой;
- Операторска станция с видеокарта за до 4 монитора - 1 брой;
- Операторска станция, станция за управление на дисплей NEC PowerMate - 2 броя;
- LCD-Дисплей NEC Lx - 3 броя;
- LCD Дисплей 17" - 3 броя;
- екрани за визуализиране на резултатите от гласуването - 2 броя;
- UPS AEG 10kVA, OnLine, 3ph./1ph., battery block 1.100, SNMP - 1 брой;

г) защитна стена Cisco ASA5505-UL-BUN-K9 за връзка към ИИС и WEB site

д) кабелна система - UTP, cat5e /Systimax/

- Розетки 1*RJ45
- Информационни изводи RJ45, Cat.5e
- PVC канал 20/20
- Крепежни елементи, кабелни връзки,
- UTP инсталационен кабел, 4x2x0.5, Cat.5e
- Свързващ кабел UTP, Cat.5e
- 19" Комуникационен шкаф 42U/800mm/1000mm - 2 броя;
- Разпределителен панел 48 портов, Cat. 5e, неекраниран, 4U - 2 броя;
- Разпределителен панел 24 портов, Cat. 5e, неекраниран, 2U - 13 броя;
- Вентилационен блок с 46р. вентилатори и термостат - 2 броя;

- 19" Закриващ панел, 1U - 2 бр. и 19" Аранжиращи панели с пръстени, 1U - 4 броя;

- монитор за визуализация на резултатите - 32"

2. Предлагам ежесечно извършване на профилактика на системата, следене за нейната производителност, пускане на тестове, почистване на натрупали се журнални файлове и други рутинни дейности, гарантиращи безпроблемна работа на системата.

3. Предлагам да извършваме промени в софтуера при промяна на нормативната уредба. Промяната ще се извърши до десет работни дни след влизане в сила на промяната в нормативната уредба. Всички тестове ще се извършват във време, през което няма пленарни заседания или извън работно време.

4. При необходимост ще организирам обучение на нови служители на Народното събрание, които да работят със системата, подпомагане работата на специалистите на Народното събрание при смяна на народен представител или избор на ново Народно събрание.

5. Ще отстранявам всички възникнали недостатъци, принципни неизправности и неправилно функциониране на системата за гласуване и подмяна на всички дефектирани части и компоненти.

6. С оглед своевременната подмяна на дефектираните части и компоненти на системата за гласуване, ще поддържам необходимото за целта количество резервни части и компоненти на склад. Когато повредата не може да се отстрани на място ще предоставя(им) за времето на ремонта обратна техника, функционален еквивалент на повредената, със същите или по-добри параметри.

7. Поддръжката на системата за гласуване ще се извършва в режим 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината. При възникване на проблеми ще реагирам до 1 час от подаване на заявката на тел: 0700 17 977

8. Поддръжката ще извършвам с екип от обучени и сертифицирани специалисти.

9. При сключване на договора ще представя на възложителя списък с лицата и паспортните данни, длъжностите и необходимите документи на участващите в изпълнението негови служители, които ще имат достъп до Пленарна зала след получаване на разрешение за работа или за извършване на конкретно възложена задача и дейност при условията и по реда на чл. 43 и сл. от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

10. Предлагам следните характеристики на услугата:

10.1. Предварителен анализ на потребностите на системата за гласуване:

Софтуерна система

- Сървър на приложението (компютърна система за управление);
- Клиентски модули (за оператора, за управление на пултовете и за екраните);

Софтуерната система е клъстерна конфигурация и позволява работа дори в режим на отказ на единия от двата сървъра. В нея са зададени всички правила за работа на системата и цялата бизнес логика. Там са описани и всички отчети и справки. При необходимост сървъра на приложението ще се актуализира за да се отразят промени в нормативната уредба и за да се поддържа системата в актуален вид.

Клиентските модули са интегрирани с приложния сървър. При необходимост те също ще бъдат актуализирани за да се отразят промени в нормативната уредба.

пултове

- Пулт за гласуване с биометричен датчик - 270 броя;
- firmware на пултовете за гласуване;

К
Ч. 2 33 А 1

Пултовете за гласуване са свързани към системата посредством Ethernet мрежа. Електрозахранването е PoE. Всеки пулт има вградена система за самодиагностика, която се стартира при включване на системата. Резултатите от тази диагностика се наблюдават от екип ниво 1 – технически експерти на Възложителя. При проблем с даден пулт, той се заменя, а повредения се предава на експерти от техническа поддръжка ниво 2, които отстраняват проблема.

Firmware на пултовете за гласуване е интегриран с основната система и при необходимост може да бъде актуализиран с цел отразяване на промени при промяна в нормативната уредба.

комуникационна система

- софтуер за управление и наблюдение AT-AlliedView-EMSPugin;
- Опорен комутатор AT-x900-24XT - с резервирано захранване, стекиращ модул и стекиращ кабел - 2 броя;
- Комутатор за пултове AT-8000S/24 POE - 17 броя;
- защитна стена Cisco ASA5505-UI-BUN-K9 за връзка към ИИС и WEB site

Активното оборудване на комуникационната система осигурява мрежова свързаност на цялата система. Двата опорни комутатора са взаимозаменяеми и позволяват работа при отказ на единия от тях. Основните комутатори за пултовете осигуряват електрозахранване PoE на самите пултове. Осигурени са достатъчно резервни портове в системата, което позволява при отказ на един или няколко порта да бъдат преконфигурирани връзките на тези пултове и да се запази работоспособността на системата, дори и ако се наложи да бъде заменен един цял комутатор, тоест при отказ на 24 порта. Веднъж годишно активното мрежово оборудване подлежи на пълна профилактика, включително почистване на филтрите на въздушното охлаждане.

компютърен хардуер

- Сървър NEC Express 5800 за изграждане на клъстер - 2 броя;
- Резервиран дисков масив NEC D1-10 - 1 брой;
- Специален LCD дисплей - 1 брой;
- KVM превключвател, разпределител, видео сплитери, VGA кабели — 1 брой;
- Операторска станция с видеокарта за до 4 монитора - 1 брой;
- Операторска станция, станция за управление на дисплей NEC PowerMate - 2 броя;
- LCD Дисплей NEC Lx - 3 броя;
- LCD Дисплей 17" - 3 броя;
- екрани за визуализиране на резултатите от гласуването - 2 броя;
- UPS AEG 10kVA, OnLine, 3ph./lph., battery block 1.100, SNMP - 1 брой;

Двата сървъра са свързани в клъстер и комуникират с всеки от двата опорни комутатора поотделно. По високонадежден начин е изградена и връзката към резервирания дисков масив, което позволява работа на системата при отказ на единия сървър, единия опорен комутатор или на един диск. Операторните станции са десктоп компютърни системи със професионални видеокарти поддържащи по 2 или 4 броя видеодисплеи. Две от станциите осигуряват поддръжката на екраните за визуализация в залата и на дисплеите на председателстващия и стенографите. Всички хардуерни средства подлежат на пълна профилактика веднъж годишно включително почистване на филтърните компоненти на въздушното охлаждане.

4 23311

кабелна система - UTP, cat5e /Systimax/

Розетки 1*RJ45

Информационни изводи RJ45, Cat.5e

PVC канал 20/20

Крепежни елементи, кабелни връзки,

UTP инсталационен кабел, 4x2x0.5, Cat.5e

Свързващ кабел UTP, Cat.5e

19" Комуникационен шкаф 42U/800mm/1 000mm - 2 броя;

Разпределителен панел 48 портов, Cat. 5e, неекраниран, 4U - 2 броя;

Разпределителен панел 24 портов, Cat. 5e, неекраниран, 2U - 13 броя;

Вентилационен блок с 46р. вентилатори и термостат - 2 броя;

19" Закриващ панел, 1U - 2 бр. и 19" Аранжиращи панели с пръстени, 1U - 4 броя;

Кабелната система и пасивното мрежово оборудване е поставено под пода на залата, като е изведено до всяко работно място. Електрозахранването на работните места в залата е положено при спазване на изискванията за избягване на интерференция с мрежовите кабелни снопове. Предвидени са допълнителни изводи в залата, което позволява монтаж на пултове на различни места в залата. При проблем с даден извод, може да бъде преместен пулта на близко място в залата. Комуникационните шкафове подлежат на профилактика веднъж годишно. Непрекъсваемото електрозахранване е с подменени акумулаторни батерии. Веднъж годишно се профилактира и при необходимост акумулаторния блок трябва да се подменя, с цел осигуряване непрекъснатост на работа на системата при отпадане на основното електрозахранване.

10.2. Начин на изпълнението на поръчката:

Сервизна процедура и управление на инцидентите

В настоящия раздел е описана основната сервизна процедура, съгласно която Контракс АД ще извършва отстраняване на инциденти и дейностите по извънгаранционната поддръжка в периода на договора.

Въведение

Целта на настоящата глава от техническото предложение е да предостави описание на каналите за заявяване, процеса по получаване на сервизните заявки, потвърждение за приемането им, обработката им съобразно заложените изисквания за извънгаранционната поддръжка и извършването на сервизната дейност.

Настоящата процедура има за цел да предложи ясен и обоснован подход, по който ще бъдат осигурявани дейностите за обслужване на всички заявки от страна на Възложителя, с цел качественото и точно изпълнение на задълженията на Контракс АД по поддръжката на предложените системи.

Както е регламентирано в изискванията на Възложителя във връзка с изпълнение на дейностите по поддръжката Контракс АД следва да осигурява приемането и обработката на заявки от страна на Възложителя.

Работата на Контракс АД ще бъде насочена към избягване на недостатъци или ненормална работа на системите чрез изпълнението на коригиращи дейности и на превантивни мерки, обхващащи системите, предмет на договора.

За изпълнение на задълженията си Контракс АД разполага със Сервизен център (т.нар. Service Desk), който има задълженията да приема заявки от клиентите/потребителите и да Управлява и контролира дейността на сервиза на Контракс АД по отстраняването на инцидентите и проблемите и обслужване на заявките на представителите на Възложителя.

Уч. 2 3314

Сервизен център

Роля на сервизния център;

Ролята на звеното Сервизен център в Контракс АД, е да бъде единна точка на контакт за крайните потребители на компанията по отношение на инциденти и заявки, свързани с предоставяните от Контракс АД услуги,

Основните отговорности на Сервизния център включват:

- Обслужване на потребителите и Възложителя;
- Регистриране и мониториране на инцидентите;
- Мониторинг и ескалация базирана на договорените Нива на сервизно обслужване (SLA);
- Първоначална оценка на инцидентите с цел тяхното решаване или пренасочване;
- Затваряне на инцидентите след потвърждение от потребителите;
- Управлява жизнения цикъл на сервизните заявки;
- Отчитане на нивата на предоставяне на услуги съгласно изискванията на Възложителя.

Разрешаване на инциденти

Основното предназначение на процеса по управление на инцидентите е да възстанови възможно най-бързо нормалното функциониране на системите и предоставяне на услугите, както и да минимизира негативния ефект върху работата на Възложителя, осигурявайки съответно поддържането на договореното ниво на качеството и достъпа до услугите. Тук под „Нормално предоставяне на услугите“ се разбира предоставяне на услугите в рамките на договореното ниво на сервизно обслужване (SLA).

Всички видове заявки за услуги се обработват чрез процеса за управление на инциденти. Управлението на заявките за услуги обработва всички искания на представители на Възложителя, които не са инциденти или искания за промени, чрез използване на същите процедури, които използва управлението на инциденти.

Задачи на процеса

- Да възстанови възможно най-бързо нормалната работна дейност с минимално прекъсване.
- При необходимост да приложи временно решение (workaround).
- Да присвои приоритет, значение и спешност на събитията.
- Да управлява ескалирането (йерархично, функционално).
- Да обработва исканията за услуги.

Сл. 23314

Описание на процеса

Всички събития, свързани с управление на инцидентите ще следват еднаква процедура: например наблюдение чрез наличната система за мониторинг, създаване на Билети за проблем в системата на Сервизния център. Центърът за услуги ще извършва класификация на инцидентите и заявките и разрешаването им в съответствие с договорените срокове. В случай, че е необходимо, ще се извърши ескалиране към определеното следващо ниво. Актуализациите на статуса на инцидента могат да бъдат предадени на Сервизния център по електронна поща или он-лайн, така че да се поддържа статуса на билета за проблем и отговорният служител на Възложителя да бъде уведомен по съгласуваните канали за комуникация, в това число чрез уеб-портал, е-мейл или телефон за наличието на инциденти и техният статус и развитие.

Инцидентите, докладвани на Сервизния център ще бъдат регистрирани директно в системата за управление на инциденти. Процедурите по управление на инцидентите преминават през актуализиране до приключване.

Извършваните дейности включват:

- Поемане на отговорността от начало до край, както и „собствеността“ върху всеки инцидент, включително минимизиране на трансферите към повече екипи за поддръжка.
- Управляване и координиране на техническите средства и/или трети страни доставчици или изпълнителите за съдействие при отстраняването на инциденти, възникнали от неочаквани прекъсвания на услугата.
- Възстановяване на услугите в рамките на изискваните от Възложителя.
- Информация за същността на инцидента и положените усилия от страна на поддържащия персонал за отстраняване му.
- Информирание на персонала на Възложителя за прекъсването на работата на използваните системи.
- Подаване на информация за статуса на инцидента към отговорния персонал на Възложителя при неговото отстраняване.
- Да осигури обратна информация към Възложителя под формата на доклади и анализи за управление на инцидентите.

Изпълнение на заявки

- Подаване на заявки;

Потребителската заявка се използва за регистриране на възникнал проблем относно използваното оборудване (активи) във внедрените системи. Заявките могат да бъдат иницирани чрез телефонно обаждане, уеб интерфейс или по и-мейл. Потребителска заявка се регистрира в момента на нейното получаване, след което постоянно се актуализира с информация, необходима за разрешаването на възникналия проблем.

За регистриране на нова заявка, операторът въвежда името на потребителя, описание на проблема, засегнатия ИТ актив или услуга, влиянието и приоритета/спешността на възникналия проблем. След събирането на тази информация операторът полага усилия да разреши заявката още при първия контакт. За целта той преглежда и търси съответствие с подобни заявки, отворени инциденти, известни грешки, информация в базата знания.

Операторът преглежда за съществуващи инциденти и сервизни заявки, които засягат ИТ активите или услугите. Ако съществуват такива, операторът може

Уч 2 331A

да свърже заявката със съответните инцидент/потребителска заявка или в противен случай може да отвори нов инцидент.

След приемането на заявката автоматично се изпраща потвърждение към подателя ѝ, както и нотификации за последващите промени в процеса на изпълнението ѝ. Времето от подаване на заявката за сервиз до изпращане на писмено електронно потвърждение за приемането ѝ е максимално 1 час.

Обща процедура за обработка на заявки за обслужване

Основната цел на управлението на инцидентите е да възстанови нормалната оперативна работоспособност на ИТ актив или услуга максимално бързо, като използва компетентни специалисти, отговорни за дефектирали компоненти от ИТ инфраструктурата или на системи с нарушена работоспособност.

Управлението на инцидентите обхваща всички събития, които нарушават или могат да нарушат нормалната работоспособност на ИТ актив или услуга.

Инцидентите се инициират както от операторите от Сервизен център на базата на регистрирани потребителски заявки, така и автоматично от средствата за наблюдение и управление на ИТ инфраструктурата.

Процесът по управление на инциденти се състои от следните процеси:

- Регистриране на инцидент;
- Поемане на инцидент;
- Диагностика и разрешаване на инцидент;
- Ескалация на инцидент;
- Затваряне на инцидент;

Отстраняването на причините, породили обръщане към системата за поддръжка, може да премине през няколко нива, всяко от които се различава от предходните по степен на компетентност.

На всеки етап операторите на системата създават/обновяват документи, отразяващи статуса на заявката за обслужване. Документите от 1 до 2 ниво са електронни форми, генерирани и поддържани актуални в системата от операторите на екипа по поддръжка. В 3 ниво, където се обслужват сервизни заявки или заявки, пренасочени към производител се ползват и документи на хартиен носител.

Общата процедура за обработка на заявките за обслужване е следната:

Потребители на системата:

За Възложителя

- **Краен потребител** – всеки оторизиран потребител на Възложителя;
- **Екип от Ниво 1 – Технически експерти на Възложителя** – служители на Възложителя разполагащи със знания и умения по поддръжката на ИТ, с функционални задължения за съвместни дейности с екипите на Изпълнителя по поддръжката на системите;
- **Състав по управление и контрол на Договора** – Служители на Възложителя, включени в екипа по управление на договора;

За Изпълнителя

- **Ръководител екип** – организира дейността на екипа от операторите, дефинира задачите, контролира качеството на изпълнение, изготвя планове за дейността на екипа, отговаря за попълването на отчети за инциденти и отчети за изпълнението на заявки за предоставяне на услуги, отговаря за регуляр

№ 23314

пред ръководителя на проекта. Мениджър - Първо ниво на ескалация;

- **Оператор Сервизен център** – служител на Изпълнителя, отговорен за приемането на сервизни заявки и съобщения за инциденти и за тяхното управление през целия жизнен цикъл на инцидента/заявката. Изисква допълнителна информация, ако е необходима за анализ на проблема. Стреми се към решаване на инцидентите с помощта на натрупан опит, налична документация за познати грешки и проблеми и на базата на исторически данни в сервизната система. Той е и най-ниско ниво на поддръжка (Ниво 0). Той регистрира инцидента, като попълва необходимата информация. Опитва се да разреши инцидента, като ползва базата знания за разрешени инциденти, където има данни включващи историята на всички предшестващи инциденти и тяхното решение. На това ниво инцидентът трябва да се приключи за кратко време с информация дадена по телефона или дистанционни указания. Ако това е невъзможно, той препраща инцидента към Първо ниво на поддръжка.
- **Техническа поддръжка от ниво 1 /Специалист на Възложителя/:** Всички технически експерти на Възложителя. Експертите извършват технически намеси по отстраняването на инциденти чрез дистанционни инструменти и намеса на място. На това ниво се разрешават по-сложни инциденти или инциденти, които се появяват за първи път. Решението на инцидентите се записва в базата знания за разрешени инциденти, което помага на Първо ниво при следващ подобен инцидент, и по този начин оптимизира работата по извънгаранционната поддръжка. На това ниво инцидентът трябва да се приключи с информация дадена по телефона, дистанционни указания или с намеса на място, когато това е необходимо.
- **Техническа поддръжка от ниво 2 /Системен инженер/:** Всички технически експерти осигуряващи поддръжка на повикване. Експертите извършват технически намеси по отстраняването на инциденти чрез посещение на мястото на експлоатация. Всички замени на дефектирали компоненти се извършват от експертите на Ниво 2 или от Ниво 1 с подкрепата на експерти от Ниво 2.
- **Техническа поддръжка от трето ниво:**
 - Специалисти – експерти от Контракс АД с най-високо ниво на квалификация;
 - Специалисти на трети страни – производители;
 - На това ниво се извършват разрешаване на сложни инциденти и/или проблеми, за които е необходима намеса на експерти на производителите на системите. Дейностите на експертите на производителите се придружават непрекъснато от дейности на експерти на Изпълнителя. Решението на инцидентите се записва в базата знания за разрешени инциденти. Тази база ще бъде достъпна за експертите на Възложителя и Изпълнителя от всички нива на поддръжка, с цел тези знания да улеснят разрешаването на всеки следващ подобен инцидент, и по този начин да се оптимизира работата по извънгаранционната поддръжка и да се намалят прекъсванията на услугите.

Установяване на инциденти:

Източниците за установяване на инциденти са следните:

- **Краен потребител**
 - Нарушена работоспособност при краен потребител

42 3311

- o Намалена производителност при краен потребител
- o Недостъпна функционалност на система при краен потребител

▪ **Технически експерт на Възложителя**

- o Генериране на заявки при откриване на инциденти по време на тяхната ежедневна дейност;
- o Генериране на заявки при откриване на тенденции за стабилно отклонение на даден показател от нормалното;

▪ **Системни инженери на Изпълнителя:**

- o Автоматизирано следене на праговете на избрани показатели и организиране на автоматизирано изпращане на съобщения в случай на отклонение от праговете;
- o Мониторинг на системата и регистрите на системите от експерт Второ ниво на поддръжка, който генерира заявка в случай на открити отклонения от нормалното функциониране на системата.
- o Нереализирано архивиране на система или база данни или неприключени транзакции на системите (приложенията).

Заявяване на инциденти:

Инциденти може да подават:

- Краен потребител, Ръководител на звено;
- Технически експерт;

Етапи:

Приемане и регистриране

Когато потребителската заявка не може да бъде разрешена от оператора, се регистрира инцидент. Операторът ескалира проблема към съответната работна група с по-висока компетентност.

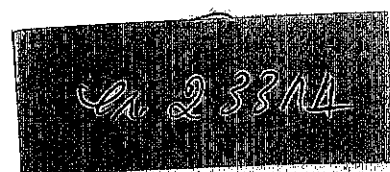
Инциденти се регистрират автоматично от системите за наблюдение на ИТ инфраструктурата ако такива има инсталирани. Автоматично се определя приоритета на инцидента и времето за неговото разрешаване. При регистрация на инцидент операторът внимателно определя компетентна работна група, отговорна за разрешаването на инцидента. Операторът може да посочи конкретно лице от работната група.

За да бъде насочен инцидента е необходимо да бъде посочена Работната група от системни инженери, към която се насочва проблема за разрешаване. Лице от работната група, поел проблема, става собственик на инцидента и е отговорно за неговото разрешаване от момента на получаването му. В случай на поемане на инцидента от инженер от Ниво 1 задължително се определя и собственик на инцидента от екипа на Изпълнителя. Той е длъжен да оказва съдействие и техническа помощ на Ниво 1 за разрешаване на инцидента.

Когато не е насочена към правилната работна група, лицето поело инцидента връща заявката към оператора на сервизния център. При такъв вид действие, специалистът е длъжен да опише защо счита, че случаят не е от компетентността на неговата група. Операторът насочва инцидента към друга работна група за разрешаване.

При приемане на инцидента Операторът на системата извършва следните действия

- (1) Приема заявката от крайните потребители по телефон, E-mail или WEB регистрирана заявка.



- (2) Регистрира заявката в сервизната система. Попълва данните на лицето за контакт (потребител или представител на Възложителя) и на засегнатата система.
- (3) Определя нивото на критичност на инцидента и го регистрира
- (4) Определя от чия компетентност е заявката за обслужване.

Намеса ниво 1:

Процесът на диагностиране на инцидента започва с анализ на детайлите на инцидента, с цел идентифициране на подходяща поредица от действия за разрешаване на инцидент, възможно най-бързо. Експертът преглежда за други отворени инциденти, свързани с ИТ актива.

За бързо разрешаване на инцидента Експертът използва информация в Базата знания, която съдържа описание на решения за инциденти със сходно описание.

Експертът, отговорен за разрешаване на инцидента, отразява всички действия, извършени при отстраняването на проблема. Отражават се предприети действия – комуникация с потребителя, анализ, изследване, комуникация с доставчик и други подобни. По преценка на специалиста част от тази информация може да бъде видима за потребителя.

- (5) Експертът предприема технически дейности по отстраняване на инцидента. В това число дистанционна намеса, ако инцидентът е на отдалечено работно място или система.
- (6) Ако заявката се реши на първо ниво, Експертът описва предприетите действия във формата на заявката за обслужване.
- (7) Експертът актуализира информацията в базата знания и приключва заявката.
- (8) Ако Експертът не успее да отстрани инцидента дистанционно той описва предприетите действия във формата на заявката за обслужване и предава отговорността за инцидента на Оператора на Сервизния център.
- (9) Операторът на Сервизния център оценява необходимостта от намеса на място и предава задачата за отстраняване на инцидента към Сервизен или системен инженер намиращ се в най-близката до мястото на инцидента сервизна точка.

Намеса Ниво 2:

- (10) Сервизният инженер на Изпълнителя, посещава мястото на инцидента и предприема технически дейности по отстраняване на инцидента.
- (11) Ако заявката се реши на ниво 2, Сервизният инженер описва предприетите действия във формата на заявката за обслужване.
- (12) Сервизният инженер актуализира информацията в базата знания и приключва заявката.
- (13) Ако Сервизният/Системния инженер не успее да отстрани инцидента с посещението си на място той описва предприетите действия във формата на заявката за обслужване, описва извършената диагностика и предава отговорността за инцидента на Оператора на Сервизния център.
- (14) Операторът на Сервизния център оценява необходимостта от намеса и предава задачата за отстраняване на инцидента към звено от системата за Трето ниво на поддръжка.

Намеса Ниво 3.

Ескалация към трето ниво на поддръжка (Сервизна организация от по-високо ниво, например на производителя) се извършва под контрола на специалиста от второ ниво.



При ескалация към трето ниво се избира името на организацията, към която е насочен инцидента.

Специалистът на второ ниво, работещ по случая е длъжен да отразява информацията по развитието на инцидента от трето ниво.

- (15) Заявката за решаване на инцидента, заедно с информацията за извършената диагностика се подава към Център за обслужване на трета организация (производител, консултант и др.).
- (16) Операторът на Сервизния център обработва получената информация от Сервизен център на производителя и я регистрира в поръчката, като записва и очакваното време за отстраняване на инцидента.
- (17) Операторът на Сервизния център информира Системния инженер от Ниво 2 за очакваното време за реакция и отстраняване на инцидента и осигурява неговото присъствие на мястото на инцидента.
- (18) При разрешаване на заявката от външната организация, отговорна за поддръжката на даден продукт (напр. фирма производител на съответния продукт), представител на производителя издава документ за решена заявка.
- (19) След извършването на намесата от трета страна по поддръжката Сервизният оператор информира Сервизният инженер от Ниво 2 за необходимостта от извършване на допълнителни дейности, които са необходими за възстановяване на работоспособността на системата.
- (20) Сервизният инженер от Ниво 2 извършва всички необходими действия до пълното възстановяване на системата.
- (21) След пълното възстановяване на работоспособността на системата Сервизният инженер описва предприетите действия във формата на заявката за обслужване.
- (22) Сервизният инженер актуализира информацията в базата знания и приключва заявката.

Приключване

- (23) Оператор на системата попълва предприетите действия във формата на заявката и актуализира информацията в базата знания.
- (24) Потребителят на системата/представителят на Възложителя потвърждава приключването на заявката. Ако потребителят на системата/представителят на Възложителя не одобри приключването на заявката то той подава по един от каналите информация до Оператора на центъра заедно с мотивите за неодобрението на приключването. В такъв случай Операторът на Сервизния център подновява дейността по отстраняването на инцидента от етап от който е необходимо да бъдат извършени допълнителните технически дейности за пълното възстановяване на системата.
- (25) Ако заявката за обслужване не бъде решена от сервиза или външната организация, тя остава неприключена и работата по нейното разрешаване продължава.
- (26) На всички стъпки Операторът изпраща, а представителят на Възложителя получава информация съответно за решаването и закриването на заявката за обслужване или за пренасочването ѝ.
- (27) При приключване на заявката, отговорник от системата за поддръжка уведомява представителя на Възложителя и оставя заявката в статус завършена и неприключена до окончателното одобрение от страна на представителя на Възложителя.
- (28) Операторът на Сервизния център оценява развитието на работата по отстраняване на инцидента и ако инцидентът отговаря на критерията за

№ 23344

учредяването на запис за проблем извършва регистриране на проблем. Разрешаването на проблемите е задача на процес Управление на проблемите.

След приключване на работата по разрешаване на инцидента ИТ специалистът е длъжен да отрази начина на завършване, като въведе т.н. код на затваряне. Задължително се описва цялостното решение по разрешаването на потребителската заявка или инцидент. Решението може да бъде използвано за по-нататъшна информация при възникнал проблем, в това число вида и количеството на подменени резервни части. При създаването или актуализирането на инцидент, съществува възможност за търсене в Базата знания за намиране на подходящо решение. При намирането на решение на проблема специалистът може да използва намереното решение и директно да затвори заявката

Исход

Приключване:

Разрешаване на потребителската заявка от оператора на Сервизния център изисква извършване на поредица от действия. Преди всичко той е длъжен да прегледа и попълни коректно детайлите за заявката – описание, засегнат ИТ актив, предприети действия. При затварянето на заявката задължително се избира код на затваряне, категоризиращ начина на разрешаване на заявката. Задължително се описва решението, за да може то да бъде използвано за по-нататъшна информация при възникнал проблем.

В случаите, когато заявителят сам разреши иницизирана от него потребителска заявка, то той има възможност сам да затвори заявката.

Мониторинг

Координаторът на инциденти отговаря за навременното и качественото разрешаване на инциденти от ИТ специалистите от работната група. Той преглежда и разпределя при необходимост инциденти, насочени към работната група. Координаторът на инциденти следи за изпълнението на сроковете за разрешаване на инциденти от работната група, в зависимост от дефинираното време. Сроктът за разрешаване на инцидент се определя в зависимост от приоритета на инцидента, който от своя страна се определя от степента на влияние и спешността на възникналата неработоспособност.

В случаите, в които инцидента е насочен към работна група и не е поет от лице от работната група, до 25% от времето за разрешаване, Координаторът на инциденти (ръководител на работната група) получава автоматично известие по електронната поща за предприемане на действие по възлагане на инцидента.

Ако до 75% от времето за разрешаване, инцидентът е поет от специалист и все още не е разрешен, то специалистът и мениджърът на работната група получават нотификация по имейла.

Ако крайният срок за разрешаване на инцидент е изтекъл и инцидентът все още не е разрешен, то ръководителят на работната група и специалистът получават автоматично съобщение по електронната поща.

Исходни документи:

- Форми на заявки – затворени заявки, заявки за отказ и заявки за информация;
- Пренасочени форми на заявки за отказ и заявки за информация;
- Натрупана информация в базата знания.

Ум 2 3314

Проследяване на потребителска удовлетвореност

След затваряне на инцидента от страна на Сервизния инженер, отговорен за неговото разрешаване се изпраща уведомление/нотификация към заявителя.

Заявителят преглежда и потвърждава предоставеното му решение.

Ако заявителят отхвърли предложеното решение, потребителската заявка се отваря отново и ХелпДеск Операторът предприема действия по преразглеждане на предложеното решение.

Отчетност по изпълнението на заявки (поръчки) за хардуерен инцидент/проблем:

Докладване:

Ръководителят на Сервизния център е длъжен да изготвя месечни доклади за изпълнението на поръчките по отстраняване на хардуерни инциденти/проблеми от страна на Възложителя.

В докладите следва да се съдържа: информация с детайли за всички просрочени/неспазени НСО, статистика за спазени, неспазени НСО; Всички доклади се представят на Възложителя с цел тяхното обсъждане и набелязване на превантивни и коригиращи действия по подобряване на дейностите по поддръжката на услугите;

Анализ:

Ръководителят на екипите изготвя периодичен анализ на дейността по извънгаранционната поддръжка.

Анализът следва да съдържа информация за: спазване на нивата за НСО (SLA), детайлен доклад за инциденти от типа Критичен инцидент, главен инцидент, проблем; Предложения към екипите за управление на обслужването за предприемане на превантивни и коригиращи действия с цел подобряване на нивата на поддръжка на услугите.

Управление:

Всеки анализ следва да бъде разглеждан на периодичните срещи на екипите за управление на обслужването;

В резултат на обсъждането на Анализа следва да бъдат набелязани превантивни и коригиращи действия с цел подобряване на нивата на поддръжка на услугите.

В случай на необходимост в срещата на екипите за управление на обслужването може да бъде поканен и представител на потребители или трети лица, имащи отношение към системите.

Всяка среща на екипите за управление на обслужването трябва да завърши със записка и решения по предприемането на задачи за подобряването на услугите.

№ 23314

Процес по управление на проблемите

Процесът „Управление на Проблемите“ е фокусиран върху идентифициране на причините за възникнали или потенциални проблеми, както и проактивна работа по предотвратяване на бъдещи такива. Процесът е едновременно проактивен и реактивен. Реактивната му страна е свързана с разрешаване на проблеми в отговор на възникнали инциденти, докато проактивната се грижи за минимизиране на вероятността от евентуални потенциални проблеми в бъдеще.

Обхват и Цели

Обхват

- Диагностика на Коренната причина за появата на повтарящи се или критични инциденти;
- Предложение за решение на проблемите;
- Гаранция, че решението е приложено посредством процедури за контрол (Процеса по Управление на промените и Процеса по Управление на изданията);
- Поддържана информация относно проблеми, временни и постоянни решения;
- Поддържана актуална база данни от вече познати грешки и решения (База данни на Познатите грешки);

Процесът „Управление на Проблемите“ се стреми да открие първопричината за възникването на инцидентите, с оглед минимизиране на въздействието на инцидентите върху бизнеса.

Реактивното Управление на Проблемите цели да идентифицира първопричината за инцидентите с най-висок приоритет и да препоръча действия за възстановяване на нарушената услуга. Продукт на реактивното управление на проблемите могат да бъдат искания за промени (Requests for change).

Проактивното Управление на Проблемите отговаря за систематичен анализ на всички инциденти, с цел установяване на тенденции, нуждаещи се от внимание, разглеждането на тези тенденции и предлагането на решения за подобряването им.

Цели

- Да минимизира въздействието на инцидентите и проблемите, предизвикани от грешки в инфраструктурата
- Проактивно да идентифицира и предотвратява проблеми и познати грешки;
- Да минимизира въздействието на инцидентите, които не могат да бъдат предотвратени;
- Да минимизира въздействието на проблемите;
- Да помогне в подобряването на продуктивността на сервизните специалисти (support staff), предоставяйки им нужната информация;
- Да може да представи разбираемо информацията за проблемите пред висшия мениджмънт;
- Да минимизира продължителността на всички периоди на отпадане на услугата (downtime) в предоставянето на услуги;
- Да се справя с проблемите спрямо SLA/HCO (договорените нива за предоставяне на услугите);
- Да намали количеството на проблемите;

Чл 2 331A

отношение на резултатите, които са постигнати вследствие на усилията и ресурсите вложени от Организацията.

Реактивно Управление на проблеми

Реактивното Управление на проблеми може да се иницира при постъпило обаждаване от краен потребител/клиент или анализ на затворените Инциденти.

След затварянето на Значим инцидент, причинил критично прекъсване на работния процес, с неизвестна основна причина, Мениджърът на сервиза анализира информацията съвместно със специалистите по поддръжка и иницира Проблем.

За да се предотврати повторното възникване на Инциденти или други негативни прояви, проблемът се изследва за установяване на първоизточника за дефекта и евентуално се предприемат действия за неговото отстраняване.

Контрол на проблемите:

Процесът по контрол на проблемите е ангажиран с управлението на Проблемите по ефективен и ефикасен начин. Целта на Контрола на проблемите е да идентифицира първопричината и да предостави на Сервизния център информация и препоръки за решения за заобикалянето на инцидентите, когато те са възможни.

- ♦ Идентифицира коренната причина/първопричината за инцидента;
- ♦ Предоставя на Сервизния център информация и решения за заобикаляне, когато те са налични;

Контрол на познатите грешки:

Контролът на познатите грешки обхваща подпроцесите, ангажирани с работата по контрол и управление на Познатите грешки, до момента на тяхното елиминирание чрез успешно внедряване на Промяна. Промените се реализират под контрола на процеса за Управление на промените. Целта на контрола на грешките е да предоставя информираност за грешките, да ги наблюдава и да ги елиминира, в случай че това е приемливо и ценово обосновано;

- ♦ Мониторинг на грешките;
- ♦ Елиминирание на коренните причини/първопричините, когато това е приемливо и ценово обосновано;

Идентификация на проблем

В организацията съществуват следните начини за откриване на проблеми:

- ♦ Подозрение или забелязване на неизвестна причина за един или няколко значими инцидента;
- ♦ Анализ на Инцидент от групите по поддръжка, ангажирани с решаването му, който показва наличието или възможността за наличие на скрит проблем;
- ♦ Анализ на Инцидентите, като част от Проактивното управление на проблеми;
- ♦ Информация от потребител/клиент за съществуващ проблем, който трябва да бъде решен;

Прилагат се два подхода за идентификация на проблеми:

- ♦ Проактивна идентификация на проблеми – анализ на записите за Инциденти и друга налична информация, за откриване на важни проблеми, които иначе могат да бъдат пропуснати;

Уч 2 3311

- Реактивна идентификация на проблеми – Значими инциденти, причиняващи критично въздействие върху информационната инфраструктура, с неизвестна основна причина или постъпила информация от клиент за проблем.

Регистрация на Проблем

Инициаторът на Проблеми описва, категоризира и регистрира проблема. Без значение от метода на идентификация, регистрацията се извършва със създаването на запис за Проблем. Той съдържа дата и час на регистрацията, въз основа на които се осъществяват контрол и ескалация.

Ако произходът на проблема е Инцидент или група от Инциденти, Инициаторът на Проблеми свързва Проблема със записите за тях. В записа на Проблем се копира цялата свързана информация от Инцидентите.

Категоризация на Проблем

Проблемите се категоризират по идентичен начин с Инцидентите:

Категория	Подкатегория	Описание

Тази система на категоризация позволява лесно проследяване на същността на проблема в бъдеще и носи смислена информация за нуждите на анализа.

Приоритизация на Проблем

Приоритетът се определя в зависимост от Влиянието и Спешността на Проблема.

Влиянието представлява въздействието, което проблема оказва върху организацията на клиента, като отчита честотата и тежестта на свързаните Инциденти:

Влияние 1 – цялата организация на клиента е засегната и инцидента оказва много високо въздействие върху бизнеса;

Влияние 2 – засегнати са множество критични отдели (потребители) при клиента, което може да окаже силно въздействие върху бизнеса;

Влияние 3 – засегнат е отдел или няколко потребителя и това може да окаже въздействие върху бизнеса в обозримо бъдеще;

Влияние 4 – засегнат е един потребител и е малко вероятно да окаже въздействие върху бизнеса на клиента.

Спешността (Urgency) е параметър, изразяващ от колко бързо решение има нужда клиента.

Спешност 1 – възникналата неизправност засяга критичен за бизнеса продукт;

Спешност 2 – клиентът има нужда от бързо отстраняване на неизправността;

Спешност 3 – неизправността трябва да бъде отстранена в без забавяне, за да не предизвика отрицателно въздействие;

Спешност 4 – работоспособността на засегнатия продукт трябва да бъде възстановена в разумни срокове.

23314

		ВЛИЯНИЕ			
СПЕШНОСТ	*	1	2	3	4
	1			3	4
	2		4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

Приоритетите се степенуват по следния начин:

- ♦ **Приоритет 1** – Критичен;
- ♦ **Приоритет 2** – Висок;
- ♦ **Приоритет 3** – Среден;
- ♦ **Приоритет 4** – Нисък.

Изследване и диагностика

Регистрираният Проблем се възлага на специалист по поддръжката за извършване на анализ на основната причина. Отговорникът за работа или техническата група се определят от Мениджър на Проблеми.

За решаването на Проблеми с най-висок приоритет или засягащи сложна материя, се определя екип от специалисти (техническа група). Записа за Проблем се възлага на ръководителя на екипа.

В процеса на работа се създават детайлни записи за извършените дейности и направените констатации, така че да се създаде пълен хронологичен запис. Отговорни за документирането на дейността са ръководителят на екип или специалистът по поддръжка, на които е възложен Проблемът.

Специалистът по поддръжка потвърждава наличието на проблем, категоризацията и приоритизацията му.

Проблемът, предоставените данни и информацията от свързани записи се изследват и анализират, за да се диагностицира основната причина. В практиката се прилагат множество признати техники за решаване на проблеми, които варират в зависимост от конкретния продукт или технология.

За проследяване и прецизна диагностика на точката на неизправност се използва Базата данни за Управление на конфигурациите. Базата знания за познати грешки също е достъпна и се използват техники за търсене на съвпадения (търсене по ключова дума), за проверка дали проблемът е възниквал и преди. Ако съществува запис на Позната грешка за проблема, той осигурява по-бърза диагностика, решение или насоки за работа.

Откриване на първопричината за инцидентите:

Процесът по Управление на проблемите е отговорен за изследването на свързани, сходни или сродни инциденти с цел да открие първопричината за тяхното възникване. В повечето случаи за постигане на тази цел е необходимо използването на техническа експертиза на екипите от второ ниво на поддръжка и/или техническата експертиза на външни доставчици и производители за да открие първопричината на инцидентите.

Заобиколни решения

В някои случаи е възможно прилагането на алтернативен подход за временно преодоляване на трудностите и решаване на инцидентите, причинени от проблема.

При прилагането на такова Заобиколно решение Проблемът остава отворен и работата по него продължава, за да се открие основната причина и евентуално да се отстрани.

4123311

Самото Заобиколно решение се описва подробно в записа на Проблема и последващите записи за Познати грешки.

Когато разходът за трайно решаване на Проблем е висок, клиентът може да реши, че не е целесъобразно да инвестира в прилагането му и да продължи да използва Заобиколното решение.

Коригиращи действия:

Когато първопричината на инцидента е определена, е необходимо да се регистрира запис за Позната грешка (Known Error), така че Сервизният център да разполага с информация и да е в състояние да предоставя решение за заобикаляне на конкретния инцидент. Възможно е да се наложи и регистриране на Искане за промяна (Request for Change) което да предизвика необходимите промени с цел постигане на постоянно решение на проблема. Контролът и управлението на Познатите грешки е част от обхвата на Процеса по Управление на промените.

Създаване на запис за Позната грешка

В някои случаи е възможно прилагането на алтернативен подход за временно преодоляване на трудностите и решаване на инцидентите, причинени от проблема.

При прилагането на такова Заобиколно решение Проблемът остава отворен и работата по него продължава, за да се открие основната причина и евентуално да се отстрани.

Самото Заобиколно решение се описва подробно в записа на Проблема и последващите записи за Познати грешки.

Когато разходът за трайно решаване на Проблем е висок, клиентът може да реши, че не е целесъобразно да инвестира в прилагането му и да продължи да използва Заобиколното решение.

Веднага щом е диагностицирана основната причина за Проблема, и особено когато е намерено Заобиколно решение трябва да се създаде запис за Позната грешка в Базата знания за познати грешки. Специалистът описва детайлно информацията и предлага създаването на запис за Позната грешка. Проблем Мениджърът преглежда и одобрява предложенията за включване в Базата знания за познати грешки.

Макар все още да не е намерено трайно решение, записът ще позволи, ако възникнат допълнителни инциденти или проблеми, да могат да се идентифицират и продукта да се възстанови по-бързо.

В някои случаи може да е полезно да се създаде Позната грешка дори и на по-ранен етап в процеса, ако по преценка на Специалиста, в следствие потвърдена от Проблем Мениджъра, съдържа съществена информация и може да се използва за ранна диагностика и отстраняване на Инциденти и Проблеми.

Целта на записите за Познати грешки е натрупването на База знания, в която се съхраняват натрупаните знания за инциденти и проблеми и как са преодолені. Базата знания за познати грешки позволява по-бърза диагностика и решаване на тези инциденти и проблеми, ако възникнат отново.

Записът за Позната грешка съдържа точни данни за възникналата грешка и нейните симптоми, заедно с подробно описание на детайлите за всяко Заобиколно и/или трайно решение, което може да се приложи за възстановяване на продукта и решаване на проблема.

Сл. 233АД

Преглед на Значими проблеми

Значими са проблемите с най-висок приоритет. След приключването на всеки такъв Проблем, докато информацията е все още нова, Проблем Мениджъра организира преглед, за да се направят необходимите изводи. Прегледа трябва да разгледа:

- Нещата, които са направени правилно;
- Нещата, които са направени грешно;
- Какво може да се прави по-добре за в бъдеще;
- Как да се избегне повторно възникване;

Дали има отговорна трета страна и дали трябва да се предприемат последващи действия.

Работен поток на процеса:

Контролът на проблемите, Контролът на познатите грешки и Проактивното управление на проблемите попадат в обхвата на Процеса по Управление на проблемите.

Входни данни,

Входни данни за процеса на Управление на проблемите са:

- Детайли за инцидентите – от процеса Управление на инциденти;
- Данни за конфигурациите – от процеса Управление на конфигурациите и Базата данни за конфигурационните единици (CMDB);
- Всички идентифицирани решения за заобикаляне на конкретния инцидент – от процеса по Управление на инциденти;

Основни дейности.

Основни дейности на процеса по Управление на проблемите са:

- Контрол на проблемите;
- Контрол на познатите грешки;
- Проактивна превенция на проблемите;
- Идентифициране на тенденциите;
- Създаване на управленска информация от процеса по Управление на проблемите;
- Изготвяне на прегледи за Критичните проблеми.

Изходни данни.

Изходни данни от процеса на управление на проблемите са:

- Познати грешки (Known Errors/KE);
- Искания за промени (RFC);
- Актуализиран запис за Проблема (включително информация за решението и/или налични способи за заобикаляне на инцидента);
- Затворен запис за Проблема (само за разрешените проблеми);
- Информация за ръководството.

Описание на Сервизната система на Контракс АД (HR Service Manager)

Възможности на системата;

- Модулът Сервизен център (Service Desk) предоставя възможност за осъществяване на запис, наблюдение и последваща обработка на сервизни заявки и инциденти по време на целия цикъл от възникването им до тяхното решаване. Това е основната

Уч. 2 3314

инструментариум за реализация на процеса по управление на инцидентите в процеса на обслужване.

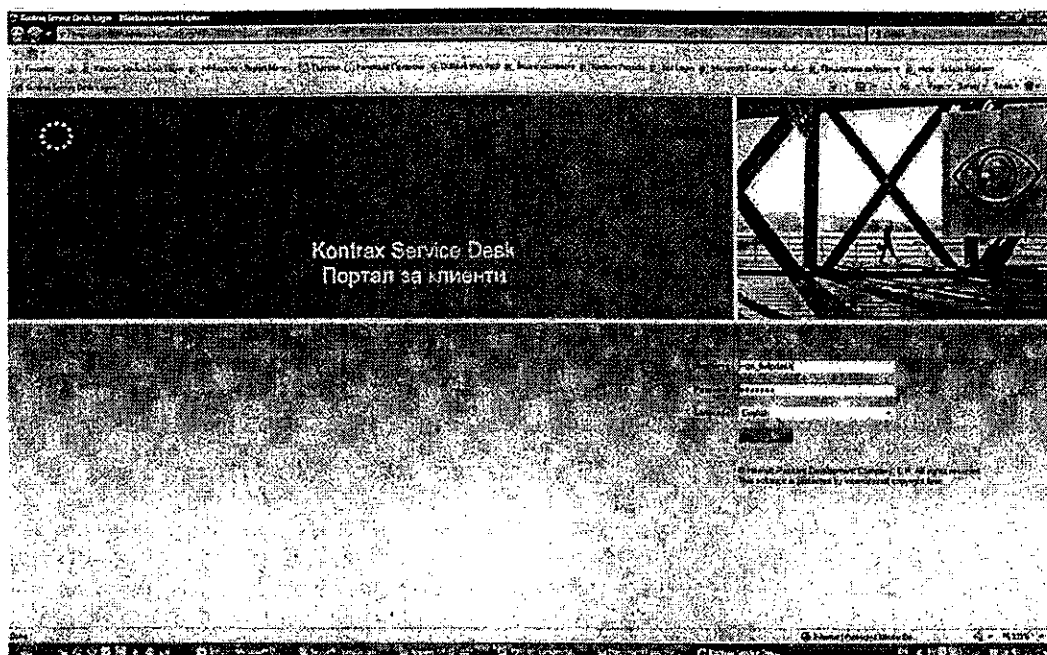
- Процесът по Управление обхваща Сервизните заявки в Service Manager системата;
- Сервизната заявка се използва за регистриране на възникнал проблем относно обектите в ИТ инфраструктурата предмет на обслужването. Сервизна заявка се регистрира в момента на нейното получаване, след което постоянно се актуализира с информация, необходима за разрешаването на възникналия проблем.
- Сервизен център (Service Desk) поддържа база от знания за начини на разрешаване на възникнали инциденти, която подпомага потребители и специалисти. Информацията, съхранена в базата ще се използва за изготвяне на справки и отчети по изпълнението на условията и параметрите на договора.
- Сервизен център (Service Desk) функционира като реализира процедура при регистриране на заявка за обслужване, която представлява последователност от действия – запис в база данни, насочване към оператор, ескалация към по-високо ниво.
- HP Service Manager, чрез който се реализира ИТ Service Desk (Service Desk) позволява въвеждане на заявка за обслужване през WEB интерфейс-форма или чрез електронна поща.
- HP Service Manager съхранява всички данни от създаването и обработването на дадена заявка и предоставя възможности за детайлно докладване на проблема - в колко часа е получена заявката, от кой потребител и за какъв проблем е докладвано, кой и колко време и работил по разрешаването, времената за реакция, начинът по който е разрешена и т.н.
- HP Service Manager поддържа автоматичен контрол за срока за изпълнение на заявката и при закъснение – същият е свързан и с ескалиране на проблемните заявки по предварително дефинирана процедура.
- HP Service Manager осъществява проследяване на предприетите действия в хода на изпълнение на сервизните заявки. На базата на предварително дефинирани правила и нотификации се организира автоматично следене на настъпило събитие и уведомяване на участниците в процеса.
- HP Service Manager използва механизми за уведомяване на участниците в процеса чрез електронна поща, като поддържа всички удобни и надеждни методи за комуникация.
- HP Service Manager известява крайния потребител за резултатите от изпълнението на заявката чрез електронна поща, WEB портал и/или чрез други комуникационни средства. HP Service Manager е WEB базирана система и предлага следене на статуса на заявката чрез WEB-интерфейс, както за операторите, така и за представителите на Възложителя.
- Всички модули на Сервизен Център (Service Desk) съхраняват получените съобщения (reports) за проблеми в централизирана база данни (CMDB) и предприетите действия по отстраняването им. Това служи за допълване на системата от база от знания (HP Service Manager Knowledge Management), която изпълнява ролята на хранилище за готови решения, които могат да се използват при възникване на проблем.

Регистриране на заявки

Подаването на сервизна заявка към Сервизния център (звеното за приемане на заявки за сервиз) може да бъде извършено на посочени от Контракс АД e-mail, web страница или телефон, а именно:

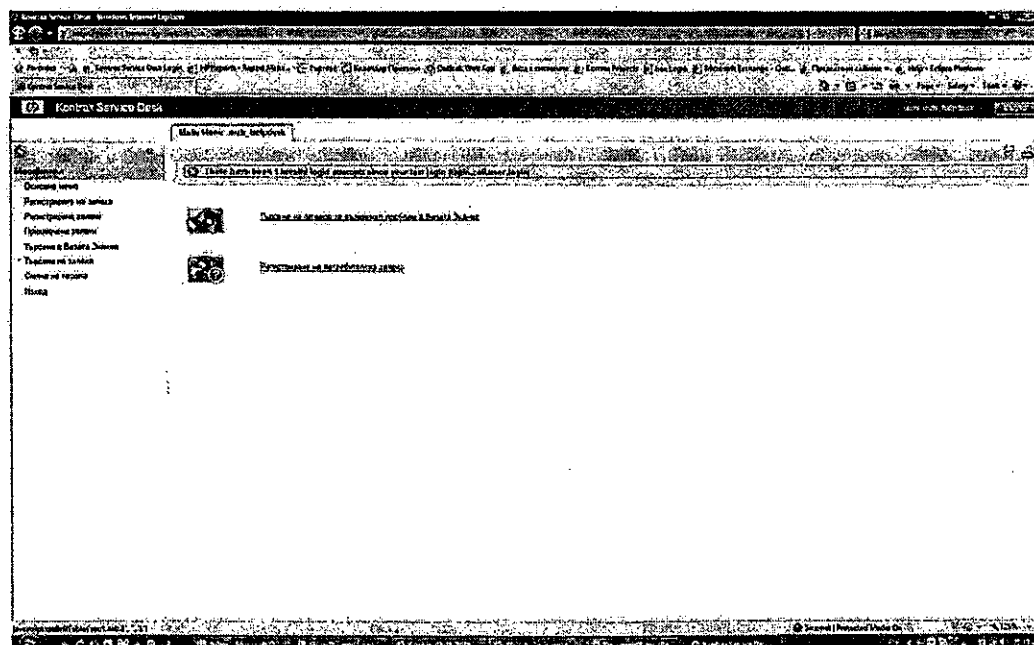


- ♦ Телефон: 9609 792 или 0700 17977
- ♦ Факс: 9609 797
- ♦ e-mail адрес: service@kontrax.bg
- ♦ web страница*: <https://support.kontrax.bg/sm92/ess.do>



Екран за вход

* за всеки упълномощен от Възложител потребител Контракс АД създава акаунт, потребителско име и парола. Всеки потребител има следните възможности:

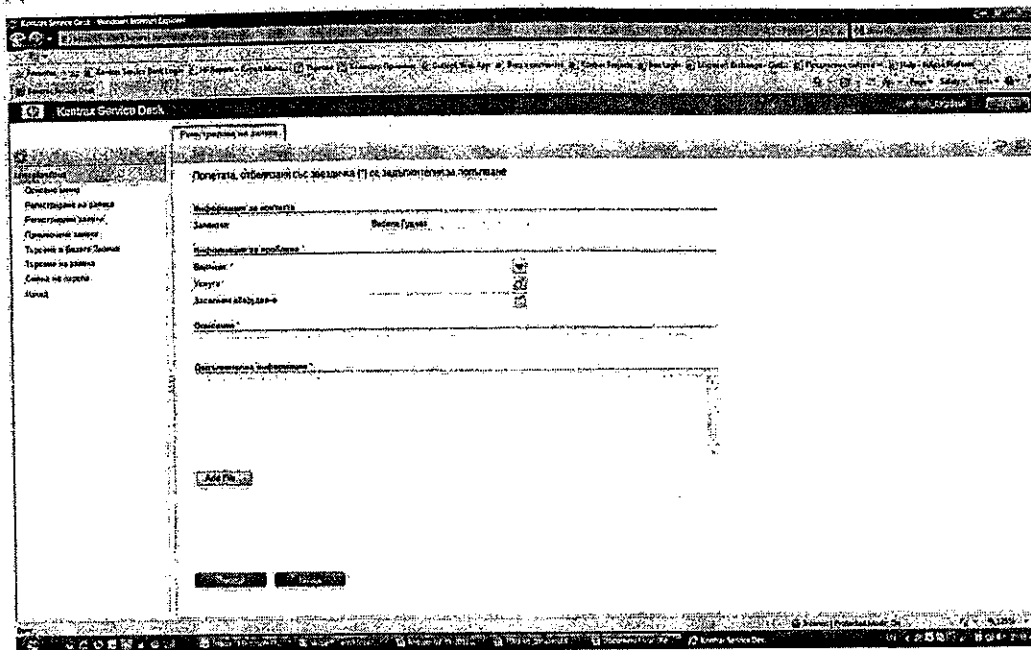


Основен екран на системата

1) подаване на заявки с възможност да избере засегнатите услуги, устройства или основните модули, които са предмет на извънгаранционното обслужване. При подаване на заявката потребителят може да избере услугата от каталог

УЧ 23311

устройството по серийен номер, модел, наименование на конкретен модул. Има възможност да избере влиянието, което има инцидента (повредата). Да въведе описание на повредата (инцидента), както и да приложи допълнителни файлове с информация, подпомагащи диагностиката.



Екран за регистриране на заявка

- 2) Получаване на съобщения през електронна поща, при всяка промяна на състоянието (статуса) на поръчката: След всяко действие на Екипа по поддръжката по дадена сервизна заявка и попълване на информацията, потребителят получава електронно съобщение (e-mail), който съдържа информация за действието и за статуса на изпълнението на заявката.
- 3) Мониторинг: Потребителят има възможност да проследи състоянието на всяка сервизна заявка, регистрирана от него, в това число отворени и неприключени заявки, но също така и всички приключени сервизни заявки.
- 4) База знания (Knowledge base): Всеки потребител има възможност да търси информация за вече идентифицирани сервизни проблеми и тяхното решение, както и за начини за решаване на проблеми и инциденти, които са предварително регистрирани в базата знания.

Функционална схема

HP Service Manager е WEB базирана система и предлага възможност за различен достъп (на база права на потребителите/операторите) до модула, като не е необходима инсталацията на допълнителен софтуер. HP Service Manager осъществява пълен контрол на достъпа до системата от страна на авторизираните потребители.

Системата има средства за генериране на отчети на база разрезни от информационните масиви, с помощта на които Контракс АД ще изготвя и предоставя актуална информация за различни управленчески нива на Възложителя (за мениджъри, за оперативни звена и др.).

HP Service Manager притежава средства за бързо и лесно изготвяне на отчети и статистика за приетите заявки и общия процентен дял на решените проблеми; HP Service Manager разполага и с предварително дефиниране на собствени отчети по зададени критерии с възможност за графично представяне на данните; За нуждите на договора допълнително могат да

23314

бъдат разработени и статистически отчети за максимален брой на приеманите заявки за единица време и средно време за обслужване на заявките.

Правата в HP Service Manager Service Desk се дефинират на база предварителни шаблони с детайлна гранулярност до данните, което дава възможност за определени потребителски групи да имат права до определени ресурси на системата, т.е. потребителите не е необходимо да имат достъп до всички ресурси.

Модулите на HP Service Desk (Service Desk) дават възможност за настройка на изгледа по групи потребители за различните нива на поддръжка.

Във връзка с наличието на т.н. „чувствителни“ данни в някои заявки, HP Service Manager осигурява високо ниво на защита на информацията, а именно:

- ограничаване на достъпа на крайните потребители през WEB само до информация за собствените им заявки;
- поддържане на различни права за достъп на операторите до информацията на модулите;
- защита на информацията на модулите срещу достъп от страна на неоторизирани лица;
- Средства за одит (дневници) на всички действия.

На схемата за сервизната процедура, е изложена диаграма на процеса Управление на заявките и инцидентите. Описани са ролите на отделните длъжностни лица, отговорни за процеса на обслужване.

Дефинирани са три нива на поддръжка – две работни нива и трето ниво към външна сервизна организация.

Нулево ниво са т.н. Оператори на Сервизен център, които поемат всички сервизни заявки. Всички заявки, касаещи ИТ инфраструктурата и ИТ услуги, задължително се регистрират, независимо от тяхната сложност. Определени от Възложителя потребители могат да регистрират заявки през web интерфейса. В определени случаи могат да се използва телефонно обаждане или електронна поща (и-мейл).

Операторите регистрират заявките, определят техния приоритет и се опитват да разрешат възникналия проблем.

Ако операторът не може да реши проблема, той го ескалира към второ ниво, към група специалисти с необходимата компетентност. Ескалацията е функционална и се извършва към работна група от специалисти. При ескалацията се регистрира инцидент, като се определя неговия приоритет и време за разрешаване.

Наличните специалисти от работната група решават кой ще поеме обработката на инцидента. Съответният специалист на второ ниво поема инцидента и започва работа по разрешаване на инцидента и регистриране на информацията във вече създадения запис от специалиста на първо ниво.

Ако до 25 % от времето за отстраняване на проблема, инцидентът не е поет за изпълнение от сервизен специалист от Работната група, системата изпраща предупредително съобщение до ръководителя на Работната група.

Ако до 75 % от времето за отстраняване проблема, Инцидентът не бъде разрешен, системата генерира автоматично предупредително съобщение до ръководителя на Работната група и до специалиста, поел инцидента.

Ако времето за отстраняване проблема е просрочено и Инцидентът не бъде разрешен, системата генерира автоматично предупредително съобщение до ръководителя на Работната група и до специалиста, поел инцидента.

При затваряне на инцидента, съответната потребителска заявка се затваря автоматично.

Когато не е насочена към правилната работна група, то инцидентът се връща обратно към оператора от Сервизния център, който го е регистрирал. При

412 3314 5

такъв вид действие, специалистът на второ ниво е длъжен да опише защо счита, че случаят не е от компетентността на неговата група.

Ескалация за трето ниво (напр. производители) се извършва от специалиста на второ ниво. Специалистът на второ ниво работещ по случая е длъжен да отразява информацията по развитието на инцидента от 3-тото ниво. Третото ниво включва сервизни организации от високо ниво (на производителя), които нямат достъп до системата.

23214



Термини и определения:

▪ Поддръжка на хардуера

Поддръжката на хардуера обхваща диагностика на хардуерни повреди и тяхното отстраняване чрез ремонт - поправка или замяна на резервни части, Контракс АД ще отговаря на инциденти и ще отстранява повредите в съответствие на договореното ниво на сервизно обслужване. Дейностите ще се извършват дистанционно и на място съгласно договорените времена на реакция и отстраняване на проблем.

▪ Поддръжка на софтуера

Поддръжката на софтуер включва диагностика на софтуерни инциденти и предоставяне на средства за преодоляване или корекции на проблема. В зависимост от производителя на софтуера корекциите могат да бъдат индивидуални корекции, пакети от корекции или малки издания, наричани още ъпдейти. Доставката на софтуерни версии с нови функционалности или коригирани версии зависи от политиката на производителя на софтуера. Всички обновления издадени от производителя ще бъдат прилагани от Изпълнителя след надлежно тестване на обновлението на софтуера в защитена тестова среда. За прилагането на обновлението ще бъдат спазвани процедурите по Управление на промените и по Управление на изданията, съгласно стандарта за управление на услугите ISO 20000-1:2011.

▪ Време за реакция:

Реакция на съобщения и обаждания за неизправност – регистриране и отговор, че случая е приет и (не е)/(е) необходима повече информация по темата.

▪ Време за решение:

Време за възстановяване на критична/основна функционалност на системите и намиране на решение.

▪ Време за отстраняване на повреда:

Време за възстановяване на пълната функционалност и цялостно отстраняване на повредата, или за намиране на заобикалящо решение по реда за решаване на проблеми, или за предоставяне на заместващо (оборотно) оборудване.

▪ Време за сервизно обслужване

Времето за сервизно обслужване дефинира периодът от време, през който услугата се предлага дистанционно или на мястото на експлоатация на оборудването. Стандартното време на обслужване продължава през работните часове в делниците с изключение на официалните празници, разширеното време на обслужване е през цялото работно време на потребителите на внедрените системи, времето за дежурство и отстраняване на критични проблеми е непрекъснато.

▪ Приемане и регистриране на сервизна заявка

Приемането и регистрирането на сервизната заявка е момента когато е приета сервизната заявка. След получаването на сервизната заявка, тя се проверява и регистрира, издава се номер на заявката и тя се насочва към най-ниското

№ 23814

сервизно ниво. При подаването на заявката е необходимо да бъде съобщен от подателя и серийният номер, марката и модела на засегнатото оборудване. Телефонния номер за подаване на заявки е посочен в извънгаранционната карта на оборудването и на адрес www.kontrax.bg, телефонния номер на Сервизния център на Контракс е 0700 17 977 и 02/9609792. Електронният адрес за подаване на заявка е service@kontrax.bg. Уеб-базираното докладване, проследяване и изчистване на грешките и отстраняване на инцидентите е осигурено чрез он-лайн уеб базирана система на Контракс АД, на адрес: <https://support.kontrax.bg/sm92/ess.do>.

▪ Анализ на проблеми и отстраняване на грешки

Когато е необходимо сервизен специалист се свързва директно с клиента с цел да предостави на потребителя телефонна поддръжка, а когато е възникнала проблемна ситуация да извърши първоначална диагностика. Като резултат от анализирането на техническия проблем, грешката следва да бъде отстранена дистанционно (ако това е възможно) или ако е необходимо чрез посещение на място.

В случай, че е установена повреда на хардуерен компонент възстановяването на работоспособността на оборудването се извършва чрез замяна на повредената част. Правилното функциониране на оборудването следва да бъде проверено чрез подходящи тестове протичащи без да бъде установена грешка в работата на оборудването.

Извънгаранционни условия за хардуерните продукти

Гаранцията не обхваща диагностиката и отстраняване на неизправности, предизвикани от:

- несъответстваща според ръководството на потребителя експлоатация или неправилна поддръжка на продукта
- форс-мажорни обстоятелства като попадане на мълния, пожар, наводнение, война, земетресение и други
- необичайни външни влияния като замърсяване, пренапрежение, магнитни полета, механични счупвания и/или деформации, заливане с течности или потапяне в течности и други с изключение на оборудването, чиито експлоатационни характеристики позволяват всички или част от изброените условия
- извършени сервизни услуги/ремонти или други изменения на продукта от неоторизирани от Контракс АД лица, освен в случаите, когато дефектът доказуемо не е предизвикан от тези събития и не е в резултат от тях
- неоторизирано изтриване или промени на производствени настройки на продукта
- свързване на продукта към неизправно допълнително оборудване
- използване на продукта в работна среда, която не отговаря на предписанията на производителя;
- проникване на вируси в системата;
- използване на нелицензиран софтуер;
- неправилна инсталация на драйвери, изтриване на системни файлове, некомпетентна промяна на настройки (например мрежови).
- други независещи от Контракс АД обстоятелства
- използване на неизправни и/или неоригинални резервни части
- повреди в резултат на кражба, вандализъм (за устройствата, които нямат защита против вандалски прояви), саботаж, терористична атака
- използване на оборудването в среда или по предназначение различно от определеното в настоящия проект

Уч 2 3314

- експлоатация на оборудване при условия извън нормите и предписанията на производителя (температура, влажност, ел. захранване, и др.)

При възникването на хардуерни проблеми, обект на извънгаранционното обслужване (например повреди в твърдия диск) запазването на информацията от диска не винаги може да бъде гарантирано. Потребителят трябва сам да се грижи за архивирането и запазването на информацията и или да контролира архивирането извършвано с помощта на инсталираните за целта инструменти и системи.

Всички дефекти, които не са причинени от неправилно действие на ползвателите се отстраняват от и за сметка на Контракс АД.

Системни актуализации и поддръжка на софтуера

Общи условия

За времето на извънгаранционната поддръжка Контракс АД поема задължението за поддръжка на всички софтуерни системи. Процесът на поддръжката включва всички дейности, необходими за поддържане на работоспособността на системите, в това число, мониторинг, установяване на несъответствия, грешки, несъвместимост, проблеми, намалена производителност и други, които пречат за нормалното функциониране на системите. Ще се изпълняват дейности за превантивна поддръжка и действия с цел избягване на непланирани спирания на софтуерните системи.

Установяването на тези проблеми може да бъде извършвано както от вградените в системите модули за мониторинг и автодиагностика, така и от потребители/представители на Възложителя в процеса на тяхната ежедневна работа по използване и/или поддръжка на ситемите.

Всички проблеми със софтуера ще бъдат разрешавани в неразривна връзка с процеса по управление на конфигурациите, описан в настоящия раздел.

Всички установени проблеми се регистрират като потребителски заявки по реда описан по-горе (Ред за отстраняване на инциденти).

Дейностите по поддръжката ще бъде изпълнявани по реда за отстраняване на инциденти и проблеми, а в случаите, когато нарушената функционалност или неработоспособност изисква прилагането на пачове или ъпдейти по процедурата за Управление на изданията, описан в настоящия раздел.

Контракс АД ще прилага и внедрява всички издания на системен софтуер, които са редовно произведени и разпространени от производителите на системен софтуер. Ще се изпълняват и инсталации на допълнения към инсталирания софтуер – корекции на пропуски и грешки („patches & fixes“), както и нови версии, при което ще се актуализира и документацията свързана с извършените промени. Всички нужди от корекции на приложен софтуер ще бъдат регистрирани в системата за севризни поръчки като заявки - за инциденти, проблеми или искания за промени. След оценка на целесъобразност и приложимост в обхвата на поръчката заявките ще бъдат одобрявани за прилагане, отхвърляни (в случай че попадат извън обхвата на проекта и заданието) или отлагани, в случай, че тяхното прилагане може да доведе до нежелани последици върху работата на системите.

Всички заявки за промени, които попадат в обхвата на проекта и са съгласно техническото задание или офертата на Контракс АД, ще бъдат назначавани за реализиране.

След тяхната подготовка от екипа на Контракс АД ще бъде извършвано прилагане на промените посредством т.нар. Издание. Графикът за плагагане

№ 23314

на изданията ще бъде предмет на допълнително съгласуване между Възложителя и Контракс АД.

Внедряването на изданията ще бъде извършвано съгласно правилата на процеса по управление на изданията, в това число Планиране, Дизайн, Разработка, Конфигуриране и Тестване, Планиране на Внедряването, Дистрибуция и Инсталация и преглед на внедряването. Всички внедрявания ще бъдат извършвани така, че процесът да не пречи на нормалната работа на системите и тяхното използване от Възложителя.

Политика за актуализация по отношение на допълнителни функционалности

Всички допълнителни функционалности следва да бъдат предмет на процеса по Управление на промените, процеса по Постоянно подобряване на услугите и процеса по Внедряване на нови и/или променени услуги по смисъла на стандарта за управление на услугите ISO20000-1:2011, внедрен от Контракс, в качеството му на партньор в Контракс АД.

Промените следва да бъдат оценявани като такива, които попадат в обхвата на проекта съгласно Техническото задание на Възложителя и офертата на Контракс АД.

Всички нужди от корекции на приложен софтуер ще бъдат регистрирани в системата за сервизни поръчки като искания за промени. След оценка на целесъобразност и приложимост в обхвата на поръчката заявките ще бъдат одобрявани за прилагане, отхвърляни или отлагани, в случай, че тяхното прилагане може да доведе до нежелани последици върху работата на системите.

Всички заявки за промени, които попадат в обхвата на проекта и са съгласно техническото задание или офертата на Контракс АД, ще бъдат назначавани за реализиране без искане на допълнително заплащане от Контракс АД.

Всички заявки за промени, които попадат в обхвата на проекта но са разширяване на функционалности или допълнителни функционалности, ще бъдат назначавани за реализиране след уточняване на размера на допълнително заплащане от Контракс АД. Косорциума ще предоставя на Възложителя най-добрата оферта и най-добри ценови условия за реализирането на промените.

Промените ще бъдат предмет на планиране под формата на малки промени или нови издания на системите. Новите издания могат да бъдат планирани за срок от следващи шест месеца или по-дълъг в зависимост от размера на разширенията и промените, които са заявени.

След тяхната подготовка от екипа на Контракс АД ще бъде извършвано прилагане на промените посредством т.нар. Издание. Графикът за прилагане на изданията ще бъде предмет на допълнително съгласуване между Възложителя и Контракс АД.

Внедряването на изданията ще бъде извършвано съгласно правилата на процеса по управление на изданията, в това число Планиране, Дизайн, Разработка, Конфигуриране и Тестване, Планиране на Внедряването, Дистрибуция и Инсталация и преглед на внедряването. Всички внедрявания ще бъдат извършвани така, че процесът да не пречи на нормалната работа на системите и тяхното използване от Възложителя.

Приоритети

Приоритетът на Промяната се задава първоначално от Заявителя на промени и следва да отразява виждането на Възложителя за размера на влиянието, риска, ползите и спешността на дадената Промяна.

- Критичен
- Висок

Уч. 2 3314

- Среден
- Нисък

В последствие приоритетът може да бъде коригиран на етап Предварително одобрение или Предварителна оценка и планиране.

Спешните промени не са промени с приоритет Спешен, а са отделен вид промени, които се създават само в следствие на инцидент и които биват третираны по различен начин в процеса.

Идентифициране

Идентифицирането на всички възможни подобрения и допълнителни функционалности е част от ежедневните дейности на екипите на Възложителя, с подкрепата на екипите по поддръжката на софтуерните системи, предмет на поръчката. В случай на идентифициране и установяване на необходимост от реализация на допълнителни функционалности Възложителят може да инициира искане за промяна по реда на процеса за управление на промените.

Регистриране

Заявителят на промяна попълва Заявка за промяна в Сервизната система с описание на промяната, нейния тип, обхват, рискове, въздействие, приоритет, срок за изпълнение и др. Така попълнената Заявка за промяна се насочва към Мениджъра на Промените.

Мениджърът Промени проверява дали получената Заявка за промяна е коректно попълнена и валидна, т.е. обоснована, заявена от оторизирано лице, съответства на Споразумението за ниво на услугата и т.н. Мениджърът Промени може да предприеме необходимите действия за доуточняването или събиране на повече информация, включително да поиска от Координатора на промени да събере допълнителни данни, извърши проучване, анализ, и т.н. (виж т. 6.1.3 Предварителна оценка и планиране).

Мениджърът по Промените може:

- да я насочи към Координатор на промени за Предварителна оценка и планиране;
- да отхвърли Заявката като невалидна, документирайки основанието за това;
- ако е одобрена, да я насочи за Планиране.

Координаторът на промени може да извърши предварителна оценка и планиране на промяната с цел да се установи риска, въздействието и дали ползите надхвърлят риска и разходите по извършването на промяната. След като документира резултатите от своята работа, Координаторът на промени насочва Заявката към Мениджъра Промени за Предварително одобрение.

Планиране

Планирането на промяната включва следните елементи:

- детайлно описание на промяната, вкл. фази, стъпки, обхват, засегнати страни и др.;
- предложение за график за извършване на промяната; графикът задължително се комуникира със заинтересованите страни.
- оценка на риска и въздействието;
- анализ на разходи срещу ползи;
- планиране на ресурсите (технически и човешки);
- план за извършване на тестове - според риска, препоръчително е извършването на промяната или стъпки от нея пробно върху тестови системи, преди реалното ѝ осъществяване. Възможно е след

23314

приключване на промяната да се планират допълнителни тестове по приемане в продукцията;

- определяне необходимостта от наблюдение след извършване на промяната или стъпки от нея с цел установяване на успешно приключване;
- план за действията (списък с дейности, отговорници и срокове);
- критерии за успех;
- резервен план за действия, в случай че извършването на промяната или стъпки от нея не доведат до очаквания резултат;
- план за комуникиране – всички засегнати от промяната е необходимо да бъдат информирани своевременно; напр., потребителите ако се предвижда прекъсване работата на системи и услуги;

Одобрение

След като всичката нужна информация е събрана, Заявката за промяна се предава на Комитета за управление на промените. Комитета разглежда и дискутира елементите от промяната и я одобрява или отхвърля.

Мениджърът по Промени отразява в записа за промяната нейния статус както и ако има корекции след прегледа (напр. промяна в графика, ресурсите и т.н.) и ако е одобрена – я насочва за изпълнение.

Реализиране

Преди самото осъществяване на промяната, Координаторът на промени:

- организира извършването на планираните тестове. Ако те не дадат очакваните резултати, може да се извършат малки корекции и отново да се тества или промяната да се върне за ново Планиране.
- известява всички засегнати от предстоящите промени според плана за комуникиране;
- организира предвидените ресурси за извършване на промяната.

Координаторът и Изпълнителят на промени извършват планираните дейности според графика или зададените срокове. При възникване на непреодолими препятствия или неочаквани инциденти по време на осъществяването на промяната, се уведомява Мениджъра Промени и, ако е необходимо, се задейства резервния план за действие. Когато причините за неуспеха на промяната са неизвестни Координаторът на промени регистрира Проблем, с който се занимава процесът по Управление на проблеми.

Ако е предвидено, след извършване на промяната Координаторът на промени организира наблюдение за известен период и/или тестове по приемане в експлоатация.

Преглед

След осъществяването на промяната, Координаторът на промени, Мениджърът Промени, а в някои случаи и КУП правят оценка:

- дали промяната е удовлетворила нуждите и очакванията на клиента;
- дали задачите по осъществяването са били изпълнени коректно и в рамките на предвидените срокове;
- дали планирането е било подходящо;
- дали промяната може да се класифицира за в бъдеще като Стандартна;
- дали комуникацията е била успешна – т.е. всички засегнати са били известени навреме;
- дали възникналите трудности, неочаквани резултати и инциденти могат да бъдат избегнати в бъдеще.

41-2 3311

Откритите по време на прегледа възможности за подобрене в процеса се насочват към ръководството.

Приключване

Нормалните и спешните Промени се затварят от Мениджъра Промени, а стандартните – от Координатора на промени, след като се уверят че:

- ♦ всички действия преди приключване на промяната са предприети;
- ♦ действията които трябва да последват след промяната, ако има такива, са описани и насочени към съответните отговорници за изпълнение;
- ♦ има потвърждение от Заявителя на промяната за успешното ѝ приключване.

Важно е да се избере и съответния код за затваряне, който в последствие ще бъде използван при прегледа на процеса:

- ♦ Успешна;
- ♦ Успешна с проблеми;
- ♦ Неуспешна;
- ♦ Отказана.

Управление на конфигурациите

Въведение

Управлението на конфигурациите представлява конструиране на база данни и нейната поддръжка, така че тази база данни да предостави модел на информационната инфраструктура.

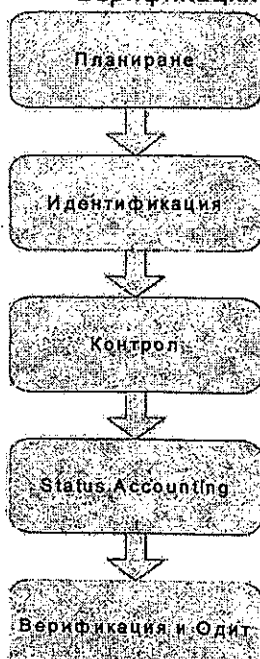
Управлението на конфигурациите следва да предостави възможности за управление на детайлите, историята и взаимовръзките на контролираните единици.

Управлението на конфигурациите трябва да предоставя различни изгледи на информационната инфраструктура с цел да отговори на нуждите на различните процеси.

Цели

Основните цели на процеса по управление на конфигурациите включват:

- ♦ Осигуряване на акуратна информация за конфигурациите и тяхната документация, за поддържане на работата на останалите процеси за управление на услугите.
- ♦ Верификация на записите за конфигурационните единици спрямо физически наличните в инфраструктурата и коригиране на всички открити несъответствия.
- ♦ Комуникация с процесите за управление на инциденти, проблеми, промени и издания.

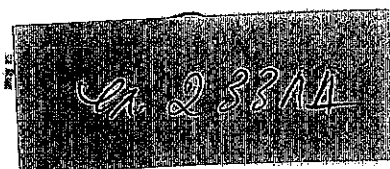


Обхват

Следните дейности попадат в обхвата на процеса по управление на конфигурациите:

Планиране

Планиране и дефиниране на целите, обхвата, политиките и процедурите за управление на конфигурациите.



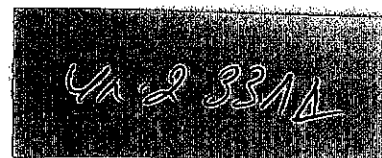
▪ Идентификация

Дефиниране на структурата на инфраструктурните конфигурационни единици, включително техните собственици, връзките помежду им и поддържащата документация. Тази активност включва и физическо идентифициране на конфигурационните единици с етикети, както и определянето на идентификатори и версии и въвеждане на информацията в CMDB.

▪ Контрол

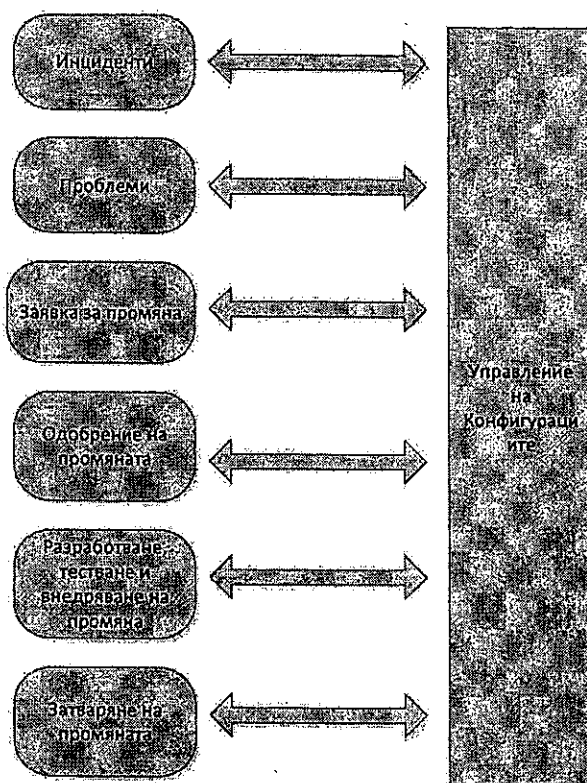
Целта на тази дейност е да осигури записването и управлението в CMDB само на одобрени конфигурационни единици, които могат да бъдат уникално идентифицирани. В допълнение, конфигурационна единица не може да бъде добавяна, променяна и премахвана без необходимата съпътстваща документация (например RFC)

▪ Status Accounting (проследяване на състоянието)



000035

Отчети за текущите и историческите данни, свързани с всяка конфигурационна единица по време на жизнения и цикъл, с цел проследяване на конфигурационната единица при нейното преминаване в различни статуси



Верификация и Одит

Серии от прегледи и одити на инфраструктурата за проверка на физическата наличност на конфигурационните единици и проверка за коректност на информацията, въведена за тях в CMDB

Библиотека с актуален софтуер DML (definitive media library)

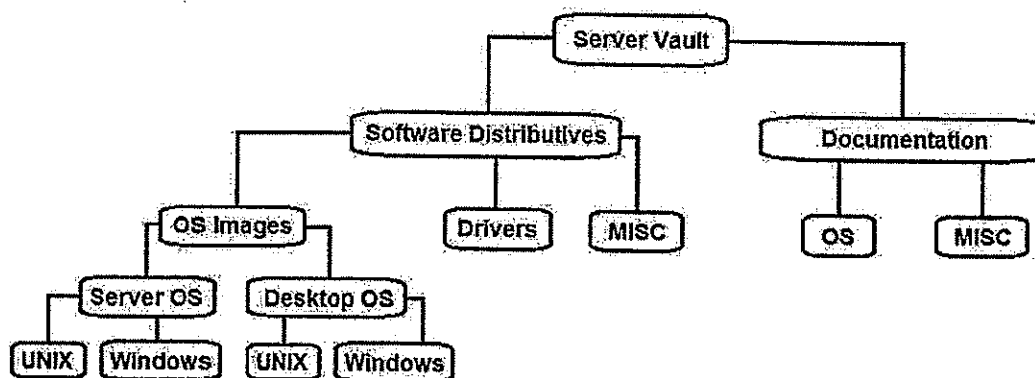
БАС (DML) е мястото, в което се съхраняват всички одобрени за използване в проекта версии на софтуер и тяхната поддържаща документация. Физическите медии на софтуера следва да бъдат съхранявани на специално отделено за тях място.

БАС е сигурен дисков масив, който съдържа всички версии на софтуера в неговия актуален вид с контролирано качество.

Логически БАС е разположена на един масив, който е изграден от няколко физически носителя.

23314

Контракс АД ще осигури файлов сървър, на който се намира всички одобрен за използване софтуер. Сървърът разполага с достатъчно дисково пространство, като дисковете са включени в RAID-масив. По този начин се гарантира наличието на данните в случай, че някой от дисковете претърпи хардуерна повреда. Информацията на сървъра е разпределена в две основни категории – софтуер и техническа документация. Категория „Софтуер“ включва дистрибутиви на операционни системи, драйвери за периферни устройства, специализиран и диагностичен софтуер, както и всички останал софтуер, който се използва в процеса на работа по настоящия проект. Категория „Техническа документация“ включва технически описания и инструкции за инсталиране на софтуерните пакети. Софтуерът, намиращ се на сървъра е разпределен в следните директории според функционалното му предназначение, както е видно от приложената схема:



Права за достъп до посочените на схемата директории имат упълномощени служители на Контракс АД, като правата са два типа, в зависимост от естеството на задълженията – права тип Read Only и права тип Read/Write. Права тип Read/Write са делегирани само на служителите, чиито правомощия включват системно администриране, което означава че само те могат да актуализират и модифицират съдържанието на директориите. Всички останали служители имат права за достъп тип Read Only, което означава че тези служители могат единствено да свалят информация, но не и да я променят. Правата за достъп и наложените ограничения са зададени по този начин за да има проследяемост на наличната информация и за да се поддържа стройна подредба,

Физическите носители, на които се намират операционните системи, драйверите за устройства, специализираният и диагностичен софтуер, както и всеки такъв със специфично предназначение се съхраняват на специално определено място, като контролът на достъпа е ограничен чрез определяне на права на достъп само на упълномощени служители (Системни администратори). Всеки носител е описан в списък в електронен вид под номер, като всяка промяна на наличността се отразява.

Склад за критичен хардуер DHS (definitive hardware store)

СКХ (DHS) е физическо хранилище на резервни части за хардуерните компоненти, от които пряко зависят критичните услуги. При инцидент с такъв компонент, резервна част може да бъде взета от DHS за разрешаване на инцидента. Резервните части следва да бъдат поддържани на същото ниво, на което са съответните компоненти в продуктивната среда.

С цел максимално бързо отреагиране в случай на хардуерна повреда на компонент, който предоставя критична услуга ще бъде създадено физическо хранилище, в което се поддържа постоянна наличност на резервни части. За СКХ е определено помещение, което е част от склад резервни части.

Уч. 2 331А

помещението се съдържат резервни части, които са предназначени за подмяна на дефектирали компонентни от критичната информационна инфраструктура.

Информация за съхраняваните в СКХ резервни части и компоненти се поддържа в Конфигурационната база данни. Информацията за вида, изданията/версиите, количествата се поддържа винаги в актуално състояние.

Използването на складираните в СКХ компоненти се извършва само по предназначение, като намаляване на количествата не се допуска. При използване на дадена част се извършва възстановяване на количествата в приемливи срокове. Допуска се временното ползване на компоненти от СКХ при условие, че използваната част се връща в СКХ незабавно след приключване на ползването ѝ.

След анализа на всички компоненти, от които са съставени устройствата, участващи в системната инфраструктура и на базата на този анализ се прави оценка и се определят компонентите, които дефектират най-често. Ще се поддържа постоянна наличност на резервни части, необходими за отстраняване на дефектите

Всички резервни части се съхраняват в СКХ, като склада е с постоянна температура, която е в температурния диапазон, определен от производителите, при който се допуска съхранение на тези части. Контролът на достъп се осигурява посредством врата, която се заключва със секретен ключ. Достъп до хранилището имат само лицата, пряко ангажирани с поддръжката на информационните системи.

Одит

Базова конфигурация (Baseline) на текущото оборудване е създадена на основа на текущото състояние на конфигурациите, което е прието за достатъчно. Редовен преглед на коректността на данните в CMDB спрямо физическата инфраструктура следва да бъдат изготвяни и резултатите от тях предоставяни на Мениджъра по конфигурациите, Мениджъра по инцидентите и на Технически директор.

Управление на изданията

Въведение

Този раздел описва политиката за управление на издания и дефинира процесите, които да бъдат следвани при всяко издание на софтуер, или хардуер в Контракс, или издание на нова, или променена услуга към крайните потребители.

Цели и Ползи

Основните цели на процеса по управление на изданията включват:

- ♦ Въвеждане на политика за внедряване на нови хардуерни и софтуерни версии
- ♦ Внедряване на новите версии първо в тест среда
- ♦ Въвеждане на данни в CMDB, в координация с процесите по управление на конфигурациите и промените
- ♦ Съхраняване на оторизирания за използване софтуер в организацията в DSL
- ♦ Обновяване на DHS

Ползите от управлението на издания включват:

- ♦ Извършване на промени в инфраструктурата, без нарушаване на работата на предоставяните услуги

Сл. 23814

- Намаляване на инцидентите, свързани с несъвместимост с предишни софтуерни, или хардуерни версии
- Предотвратяване на загубата на source code
- Намаляване на използвания нелегален софтуер

Обхват

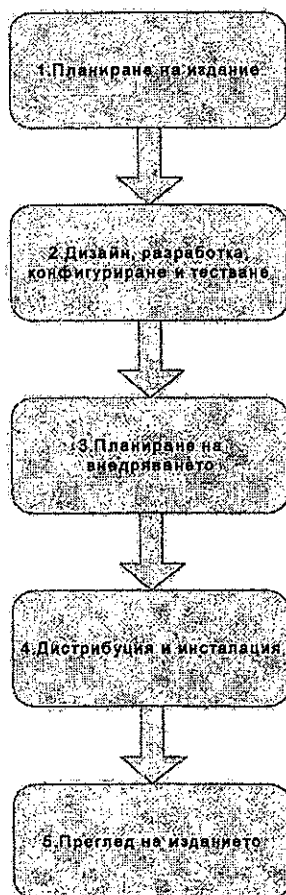
Политиката за управление на издания следва да бъде прилагана към всяка промяна на услуга, предоставяна от Контракс АД, която би довела до промяна на начина на работа на крайните потребители с тази услуга.

Изданията се категоризират като (на база на влиянието върху инфраструктурата:

- Нормални издания
 - o Major (Главни)
 - o Minor (Второстепенни)
- Спешни издания

Всички издания ще бъдат внедрявани като нормални, с изключение на спешните издания, които са резултат от спешни промени.

Процес по Управление на изданията



Планиране на Издание

Планирането на издание включва следните активности:

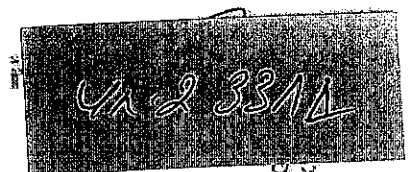
- Release Manager създава виртуален екип от всички засегнати от изданието (технически специалисти, крайни потребители, собственици на останалите процеси за управление на услугите):
- Определяне на промените, които ще бъдат внедрени като част от изменението на софтуера, или хардуера
- Определяне на задачите, които ще бъдат изпълнявани като част от изменението на софтуер, или хардуер
- Изготвяне на график за внедряване на изменението
- Създаване на план за внедряване на изменението на софтуер, или хардуер

Дизайн, Разработка, Конфигуриране и Тестване

- Създаване на дизайн спецификация (включително процедура за връщане към

предишно работещо състояние.

- Разработване/изграждане на изданието
- Тестване на изданието
- Създаване на поддържаща документация



Планиране на Внедряването

След тестването на изменението, отчет за резултатите от теста следва да бъде изготвен. Ако критериите за приемане на изменението са изпълнени, се пристъпва към планиране на внедряването на изменението. Планът за внедряване съдържа следната информация:

- Одобрен график за внедряване
- Инструкции за внедряване
- Роли и отговорности за внедряването
- План за обучение на потребителите
- План за комуникация
- План за преминаване към предишно работещо състояние
- Пътеки за ескалация в случай на инциденти

Дистрибуция и Инсталация

След одобряването на внедряването на изменението, то се прилага в продуктивната среда според стъпките за внедряване, описани в точка 2.1.3.4.4.3 „Планиране на Внедряването“. Извършва се тестване спрямо дефинираните критерии за приемане на инсталацията.

Ако тестването е успешно, се преминава към преглед на изданието, в противен случай се преминава към изпълнението на план за връщане към предишно състояние.

Преглед на Изданието

След внедряването на всяко изменение, се извършва преглед на изпълнените активности и свързаната информация се комуникират с Change Management процеса за свързаните промени (информацията се записва като част от прегледа на съответната промяна). Ако се идентифицират подобрения в процеса, те се регистрират като част от Програмата за Дългосрочно Подобрение на Услугите

График на Внедряванията

Честота на изданията – може да се разделят на такива, свързани с инфраструктурата и свързани с приложния софтуер.

Minor release – (малки издания – на три месеца, да определим в кой период – напр. последна неделя на всеки три месеца

Major release – (големи издания – планират се веднъж в годината, по време на – кой период не е натоварен;

Създава се конвенция за именоване + конвенция за наименоване на изданията и версиите.

Анализ на Изданията

Преглед на изданията се извършва на срещите на Комитета за Управление на Промените, на които се обсъждат и свързаните промени. Прилага се шаблон за преглед на промяна/изменение, както и шаблон за мемо от среща на Комитета по Управление на Промените.

11. Приеман срок за изпълнение на обществената поръчка - 12 месеца от сключване на договора за възлагането ѝ.

12. Срокът на валидност на настоящата оферта е 60 (шестдесет) календарни дни, считано от крайния срок за получаването ѝ.

13. При изпълнението на обществената поръчка няма да използвам подизпълнители.

№ 23311

II. Ценово предложение.

1. Предлагам месечна цена на извънгаранционната поддръжка в размер на 5 116 (пет хиляди сто и шестнадесет) лева без ДДС.

В цената се включват всички разходи за изпълнение на договора - труд, стойност на резервните части и компоненти, транспорт, лицензи за софтуера, обучение (при необходимост) и др. Цената се посочва в лева, без включен ДДС (обща цена за извършване на извънгаранционна поддръжка на всички системи за управление на енергийни агрегати и други системи, работещи на парен двигател).

2. Плащането на месечната цена се извършва в български лева, по банков път, до пето число на месеца, следващ този, за който е дължима, срещу представена фактура по посочена от изпълнителя банкова сметка.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Документи за участие, посочени в т. 5 от „Допълнителна информация и документи, свързани с обществената поръчка“.

2. Други (по преценка на участника) – копие от протокол за извършен оглед.

16.03.2015 г.

Подпис и печат:



(Иордан Иорданов)
Изпълнителен Директор

