

Пројекат “Пружање унапређених услуга на локалном нивоу” - DILS

Извештај о статусу информатизације установа примарне здравствене заштите пројектом “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу

Пројекат “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Пројектом “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Министарства здравља, у ИКТ компоненти, у периоду 2009.-2014.г., обухваћена је информатизација 162 установе примарне здравствене заштите (158 Дмова здравља, 3 Завода за здравствену заштиту студената: Београд, Ниш и Нови Сад и Градског завода за геронтологију Београд).

При реализацији пројекта због хетерогене ситуације у здравственим установама водило се рачуна о степену тренутне опремљености сваке установе понаособ и у складу са тим вршило се даље докомплетирање неопходних ресурса ИКТ-а.

Опрема испоручена кроз ДИЛС пројекат обухвата: 209 сервера, 5.275 радних станица са мониторима, 2.650 штампача, 1.312 бар-код читача, 3.250 читача картица, 6 диск система - сториџа, 106 уређаја за непрекидно напајање (УПС), 1.907 етхернет свитцх-ева различитих карактеристика, 1.623 рацк ормана (зидних или самостојећих), 537.446 метара мрежних каблова, 7.800 дуплих мрежних утичних места итд.



Пројекат “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Пројектом су реализоване и до-комплетиране постојеће локалне рачунарске мреже LAN, MAN (WAN) здравствених установа. Додатно и MAN (WAN) јер велики број установа има разуђену структуру са просторно истуреним јединицама здравственим станицама-амбулантама.

Од укупно 1.830 истурених јединица повезано око 1200. Остале нису због техничких услова или из разлога економске неоправданости. Ово је променљив број и зависи од услова на терену и одлука установа (лекар ради у амбуланти један до два дана недељно, мали број пацијената, неадекватан објекат у који би требало уложити средства физичког обезбеђења опреме, нестабилно напајање електричном енергијом, итд).

По завршетку имплементације урађени су пројекти изведеног стања рачунарских мрежа и они су од стране извођача радова достављени у дигиталном облику. Провајдери MAN (WAN) конекција се тренутно бирају на тендерима установа, у малом броју има и сопствених решења а негде и комбинације једног и другог.



Пројекат “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Медицински софтвер за установе примарне здравствене заштите учеснице пројекта је набављен путем гранта, тј. грантова које су добиле и спроводиле свака од установа. Од укупно 162 установе њих 64 је већ имало имплементиран здравствени ИС, који је био делимично или потпуно у функцији. Оне су добиле мањи износ средстава из гранта, који су требале да употребе за набавку додатних модула од произвођача или унапређења и побољшања постојећег софтвера.

98 установа се изјаснило да нема здравствени ИС и да жели да га набави. У ових 98 установа било је и установа које су имале неке верзије неадекватних софтверских решења (технолошки застарелих, без могућности даље надоградње) или решења која су сами развијали, али су желели да таква решења напусте. Установе које су се изјасниле да немају здравствени ИС расписивале су јавни позив за набавку једног од осам (8) сертификованих софтвера и искључиви критеријум за избор најповољније понуде и склапање уговора између здравствене установе и софтверске куће је била укупна цена имплементације, обуке и одржавања у трајању од три године.



Пројекат “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Тренутно су средства гранта реализована у 161 установи или у 99,4%, од чега је 97 установа набавило софтвер кроз процес јавне набавке (јер га нису раније имали) а 64 установе су извршиле процес унапређења и надоградње постојећих информационих система.

Једна установа није реализовала додељена средства и вратила их је, а једна установа је реализовала средства гранта у 50% износа и вратила је остатак гранта. Основни медицински софтвер је имплементиран у 160 здравствених установа или у 98,8%. У једној установи је делимично имплементиран.

Проблеме у имплементацији има још 5 установа (негде нема стручне особе – информатичара, негде није потписан-продужен уговор са испоручиоцем услуга или је установа у процесу замене постојећег софтвера другим). Имплементирани здравствени ИС се користе за формирање електронске фактуре према РФЗО-у из електронског картона (пружених услуга) у 155 установа или у 95,7%.



Пројекат “DILS”- Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Тренутно стање у установа учесницама пројекта DILS је да постоји изузетно шаренило по пројектима који су се у њима одвијали: затеченог, урађеног, документованог, итд. На терену су се сустижали пројекти који су реализовани преко: Европске уније, Светске банке, Националног инвестиционог плана, локалне општинске управе, донација, итд.

Праву слику би добили ако би имали почетно стање (пре неког пројекта – сваког појединачно) и стање добијено реализацијом пројекта. Тако нешто је сада немогуће имати, већ можемо имати тренутно стање, које се опет динамично мења, јер су Информациони Системи живи и динамични – мењају се провајдери, вендори, опрема, итд. Како би имали неопходно праћење стања ресурса ИКТ за потребе анализе и планирања активности, јануара 2014.г. ИКТ јединица је пустила у продукцију „Портал ресурса ИКТ здравствених установа“ у који су информатичари установа унели стварно стање и ажурирају настале промене у року од 10 дана од настајања промена (тренутни обухват је око 88% установа учесница пројекта).



Пројекат “DILS”- Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Укупна вредност улагања у ИТ опрему (хардвер, LAN и WAN) кроз DILS пројекат износи 4.508.364 евра. Овај износ је финансиран из два пројекта и то: 3.138.266 евра из пројекта „Развој здравства Србије-додатно финансирање“ (РЗС-ДФ) и 1.370.098 евра из пројекта „Пружање унапређених услуга на локалном нивоу“ (DILS).

Укупна вредност улагања у медицински софтвер обезбеђена из средстава пројекта DILS износе 1.188.548 евра (124.514.000 динара).

Инвестиционе активности пројекта су већином извршене у периоду 2009.-2012.год. У периоду 2013.-2014.год., реализовано је и тренутно се ради на мониторингу и анализи стања ресурса ИКТ-а, подршка имплементацији пројекта здравствених установа, планирање и превођење пројекта у наредни 5-годишњи пројекат.



Пројекат “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Тренутно се ради комплетирање рачунарских мрежа у 5 здравствених установа, које су касније прикључене пројекту и подршка активностима на успостављању ИЗИС-а (Интегралног Здравственог Информационог Система).

Ангажоване особе на делу ИКТ ДИЛС пројекта: током пројекта у јединици ИКТ већим делом је било 7 особа (консултаната) и координатор јединице. Тренутно због завршетка пројекта ангажоване су 2 особе: координатор јединице (садашњи од октобра 2013.г.) и техничар задужен за опрему.



Извори података коришћени у извештају :

- а) финансијски подаци јединице за поверене послове DILS пројекта;
- б) документација и подаци ИКТ јединице DILS пројекта, затечени и добијени од консултаната јединице;
- ц) подаци преузети са портала за мониторинг ресурса ИКТ здравствених установа учесница пројекта: <https://89.216.53.216/PCU> ;
- д) подаци добијени од информатичара из установа;
- е) подаци из здравствених установа учесница DILS пројекта.



Скуп :

“Информатика у здравству 2014” среда, 5.11.2014.г., са почетком у 11 часова, у Институту за јавно здравље Србије “Др Милан Јовановић Батут”.

Циљ скупа:

-представљање актуелних активности, размена мишљења и утврђивање ставова релевантних друштвених субјеката, посебно здравственог система, по питању будућих стратешких и оперативних корака на даљем развоју интегрисаног здравственог информационог система, и еЗдравља уопште.



Пројекат “DILS” - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

Молимо све излагаче и говорнике да искажу ставове о резултатима, тренутном стању, стратешким циљевима и непосредним предстојећим активностима по кључним питањима .

Свесни смо да је питања много и да тренутно не постоји институција или појединац који могу у потпуности одговорити на сва постављена питања. Овај скуп је управо један покушај да у одређеној мери то заједнички урадимо.



Пројекат “DILS”- Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

- Примена и резултати постојећих докумената (прописа и стандарда) који уређују област информатике у здравству
- Финансирање развоја и одржавања информационих система у здравству
- Резултати и планови претходних и актуелних пројеката информатизације здравства
- Управљање развојем информационих система у здравству – постојање одговарајућег менаџмента на свим нивоима
- Системско планирање ИКТ кадровских ресурса, односно постојање квалификованог ИКТ кадра
- Оутсоурцинг – предности и недостаци поверавања појединих ИКТ активности приватним ИКТ компанијама
- Ниво информатичке писмености запослених у здравственим установама
- Тренутно стање и обезбеђивање одржавања рачунарске опреме
- Тренутно стање и правци унапређења мрежне инфраструктуре
- Софтверска решења – резултати, одрживост, интероперабилност, унапређења, развој нових решења
- Безбедност и заштита података
- Процеси (здравствени и пословни) који се ослањају на информационе системе здравствених установа и национални ЗИС
- Процеси и сервиси на које се ослањају информациони системи здравствених установа (електронско пословање, електронски документи, електронски



Пројекат “DILS”- Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

- Закони и организација задужења и одговорности, колико има здравствених система,
- Уредба и Одлука Владе е-Здравље (2009) и Здравље у свим политикама (2012),
- Стручна комисија за ИЗИС, Концепт ИЗИС-а,
- Пројекти и степен информатизације различитих нивоа здравствене заштите,
- Дата центар и Управа за Информатику Министарства здравља,
- Лицензирање и Правилник о сертификацији софтвера у здравственом систему,
- одрживост система, организација ИКТ послова и обука медицинских и ИТ кадрова у здравству,
- Скрининг, ПАЦС,
- е-Здравствени картон, е-Заказивање прегледа, е-Рецепт,
- ЕХР-електронски здравствени досије.
- Заштита животне средине.
- Перспективе увођења стандарда ИСО 27001 и ХЛ7,
- Уредба Владе о Интероперабилности,
- Закон о здравственој евиденцији,
- нова здравствена књижица,
- заштита приватности пацијената,
- Дигитална болница.
- У свету се дневно унапређује информатика у здравству, да ли и у Србији, и шта је урађено у последње две године?



Пројекат "DILS" - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

1. finansiranje nabavke radnih stanica za ZU po ceni 200-250E/kom nove radne stanice
2. znavljanje postojećih radnih stanica (od 2003.-2007.g.) po ceni 100-120e (pc sklop: ploča, processor, memorija napajanje)
3. programa licenciranja softvera na nivou zdravstvenih ustanova ali za ceo z sistem (enterprise program) radne stanice
3. programa licenciranja softvera na nivou zdravstvenih ustanova ali za ceo z sistem (enterprise program) serveri
4. projekat optimizacije IKT resursa- opreme, projektom bi se napravio web portal zamene i kompletiranja opreme za svaku ZU, aktivnosti obuhvataju: popis, prenamenu, ako je potrebno dodatne aktivnosti (preinstalacija i čišćenje) i preraspoređivanje,.. dokumentaciju koja prati ceo tok (uknjiženja - rasknjiženja)
5. nabavka – zamena postojećih servera iz 2006.g.(resursi za razvojno okruženje i resursi za rad IKT jedinice) (3 servera)
6. nabavka – zamena postojećih servera iz 2007.g.(resursi za testno i sertifikaciono okruženje) (4 servera)
7. projekat optimizacije IKT kadrova (1)sertifikacija (2)podrška rada ustanovama
8. zamena radnih stanica ICT jedinice i softver
9. finansiranje unapređenja internet konekcije zu
10. finansiranje unapređenja lan zu
11. realizacija mreže lan u 4 zdravstvene ustanove
12. EHR domen
13. Bezbednosni framework ... 25.



Пројекат "DILS" - Пружање унапређених услуга на локалном нивоу, Извештај статус пројекта

7.Пројекат оптимизације ИКТ кадрова (1)сертификација (2)подршка рада установама:

подразумева куповину веб софтвера за он-лине сертификацију, коришћење сале за обуку и тестирање, израду сертификата и све пратеће послове функционисања сертификације. Поред овога урађен би био програм подршке установама за вишестуки ангажовањем сертифицираних ИКТ стручњака (у више установа).

1.финансирање набавке радних станица за ЗУ по цени 200-250Е/ком
2.занављање постојећих радних станица (од 2003.-2007.г.)по цени 100-120е (пц склоп:

Сваких недељу дана добијемо захтев за додатним бројем радних станица у здравственим установама и ово се понавља приликом сваке посете ЗУ. Пројектима уназад финансиран је лимитиран број радних станица, а многе од њих су стигле за замену. Досадашњим активностима набављане су радне станице бренднејм које су тренутно 30-80% скупље у односу на рачунаре који се могу набавити на домаћем тржишту, под истим условима продаје и гаранције, али са мање звучним именом. О чему се ради: у међувремену је пуштено неколико "мини фабрика" за склапање ПЦ рачунара који имају име, гаранцију и све остало као и познате светске марке Треба уговорити исте или боље услове продаје , гаранције (отклањање кварова у гарантном року мора бити у програму преузми -врати "пик-уп-ретурн" бесплатно за корисника у гарантном

Стратегија развоја ИКТ у здравству Србије

