

Врз основа на член 55 од Законот за организација на работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија“ бр. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10, 51/11 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 96/19 и 110/19), секретарот на Секретаријатот за законодавство донесе



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА REPUBLIKA E MAQEDONISE SE VERIUT
ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАКОНОДАВСТВО
QEVERIA E REPUBLIKES SE MAQEDONISE SE VERIUT
SEKRETARIATI I LEGJISLACIONIT

Бр./Nr. 07-371/2
17. 01. 2023 20 год./viti
СКОПЈЕ - SHKUP

РЕШЕНИЕ

За усвојување на „Стратегија за развој на информатичко-комуникациска технологија за 2020-2021“

Член 1

Со ова решение се усвојува Стратегијата за развој на информациско комуникациска технологија во Секретаријатот за законодавство за периодот од 2020-2021 година, како оперативен технички документ за развој и унапредување на техничките ресурси потребни за техничка поддршка на информатичко комуникацискиот систем, воспоставените електронски бази на податоци и нивно одржување во Секретаријатот за законодавство.

Член 2

Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Секретар,
Лија Пејчиновска Миладиновска





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА REPUBLIKA E MAQEDONISE SE VERIUT
ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАКОНОДАВСТВО
QEVERIA E REPUBLIKES SE MAQEDONISE SE VERIUT
SEKRETARIATI I LEGJISLACIONIT

Бр./Nr. 07-371/1
17. 01. 2020 20 год./viti
СКОПЈЕ - ШКУР

Стратегија за ИКТ 2020-2021



Република Северна Македонија
Влада на Република Северна Македонија
Секретаријат за законодавство

**СТРАТЕГИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ИНФОРМАТИЧКО-
КОМУНИКАЦИСКА ТЕХНОЛОГИЈА ЗА 2020-2021 година**

СКОПЈЕ

ЈАНУАРИ 2020 година

Содржина

Визија, Мисија, цели.....	2
Преглед на законска рамка.....	2
Структура на Одделението за информатичко-комуникациски технологии.....	3
Предуслови, ограничувања, закани.....	4
Проекти на долгорочна основа.....	5
Систем за детекција и превенција на мрежни упади (IDS/IPS).....	6
Креирање на безбедна софтверска библиотека – DML, креирање на систем за ghost images.....	7
Реализирани набавки 2015 - 2017.....	9
1-ва фаза:.....	9
2-ра фаза:.....	9
3-та фаза:	9
4-та фаза:	10
5-та фаза:	10
Реализирани набавки 2018-2019 година.....	12
1. Набавка на Rack сервер со лиценциран Windows Server 2016 и 30 CAL лиценци за клиентски пристап.....	12
2. Персонални компјутери	12
3. Монитори.....	12
4. Набавка на печатач	13
5. Напојувања за РС	13
6. UPS Уред за непрекинато напојување	13
7. Глувчиња за РС-а (10 парчиња).....	13
8. Тастатури (10-20 парчиња).....	14
9. Картички за УСБ 3.0 на PCI-Express	14
11. УСБ мемориски стикови	14
Преглед на моменталната состојба со информациско-комуникациска технологија.....	14
Софтвер на серверите.....	14
Софтвер на персонални компјутери.....	15

Microsoft Office софтверски лиценци.....	16
Софтверско анти-вирусно решение.....	16
ХАРДВЕР.....	17
Активни Сервери.....	17
Мрежна опрема.....	17
Десктоп Компјутери.....	18
Монитори.....	19
Лаптоп Компјутери.....	20
UPS системи.....	21
Печатачи, Скенери, Мултифункционални уреди.....	21
Годишен план за набавка и сервисирање на уреди во 2020-2021 година.....	24
Софтвер за Анти Вирус.....	24
Сервис на печатачи.....	24
ПЛАН ЗА НАБАВКА НА ИТ ОПРЕМА ЗА 2020-2021 ГОДИНА СО ФИНАНСИСКА КОНСТРУКЦИЈА.....	25
ИЗВОРИ НА ФИНАНСИРАЊЕ.....	25

Вовед

Информатичко комуникациските технологии несомнено го променија начинот на живот: начинот на кој работиме, начинот на кој го водиме бизнисот, начинот на кој комуницираме, како го користиме нашето слободно време, како ги добиваме нашите информации. Новите технологии ни претставија множество на можности и избори. Тие ни овозможуваат пристап до услугите 24 часа на ден, седум денови во неделата од нашите домови, ни овозможуваат интеракција, и го скратуваат времето потребно за завршување на услугите од неколку часови или денови на неколку мигови, со еден збор ни го олеснуваат животот.

Сведоци сме на рапидниот развој на информатичките и комуникациските технологии во светот. Македонија има голема можност да му се приклучи на овој развој со брзи чекори и со јасно дефинирана стратегија и цел.

Развојот на информатичко-комуникациските технологии од своја страна ќе придонесе за зголемување на квалитетот на животот на граѓаните. Континуираниот развој и вложување во ИКТ ќе го стимулира развојот на одржливи бизниси и намалување на трошоците за водење на бизнис, а тоа сигурно ќе и помогне на Македонија да го најде своето место во глобалниот економски развој. ИКТ се стреми да ги поврзе информациите за подобро служење на граѓаните. Таа игра главна улога во процесот на учење, им ги дава потребните алатки на вработените за ефективна испорака на услуги и ги подржува демократските процеси во општеството. ИКТ претставува една од најсилните поттикнувачи на економскиот развој. Се проценува дека 40% од растот во продуктивноста во ЕУ се должи на ИКТ.

Користењето на информатичко комуникациските технологии ја зголемуваат ефикасноста и ефективноста на работењето. Користењето на нови софтверски пакети заедно со моќен хардвер и соодветна мрежна опрема го намалува и целокупното чинење на услугите, пристапот до нив го прави поедноставен и побрз. Воедно се зголемува прегледноста и контролата во самите работни процеси.

Вложувањето во информатичка и комуникациска технологија не смее да се гледа како на трошење на финансиски средства тука како на инвестирање кое од своја страна ќе направи поврат на вложените средства по одреден временски период.

Визија, Мисија, цели

Визија – ефикасен и транспарентен орган

Мисија – оптимално користење на информатичките и комуникациските технологии во секојдневното работење на органот

- Техничко опремување и организациско зајакнување на органот
- 24/7 Достапност до информации
- Намалување на трошоците за работа
- Усогласување со законската рамка
- Детекција и заштита од малициозни програми и спам
- Сигурност и безбедност во користењето на ИКТ
- Зајакнати капацитети на органот
- Лесно надоградлива (скалабилна) ИКТ инфраструктура, независна од еден производител или добавувач
- Доизградба и подобрување на ИКТ инфраструктурата
- Одржување на постоечката ИКТ инфраструктура
- Зголемување на капацитетите, знаењата и вештините на вработените преку постојана надградба на знаењето

Преглед на законска рамка

Иако постојат голем број на закони и уредби кои имаат директна врска со ИКТ, тука поради нивната значајност и ургентност во спроведувањето ќе се осврнеме главно да два закони и тоа:

Закон за заштита на личните податоци (“Службен весник на Република Македонија” бр. 7/05, 103/08, 124/10)

- Правилник за техничките и организациските мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци (38/09, 158/10)

Во однос на законот за заштита на лични податоци има неколку одредби кои се задолжителни и одредени акти кои треба да ги изработиме т.е. да ги имаме како орган.

1. План за создавање систем на технички и организациски мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци.
2. Акт за техничките и организациските мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци.
3. Правила за определување на обврските и одговорностите на корисниците при користење на документите и ИКТ-опремата
4. Правила за пријавување, реакција и санирање на инциденти
5. Правила за начинот на правење сигурносна копија, архивирање и чување, како и за повторно враќање на зачуваните лични податоци

6. Правила за начинот на уништување на документите, како и за начинот на уништување, бришење и чистење на медиумите

Закон за електронско управување (“Службен весник на Република Македонија” бр. 105/09)

- Правилник за стандардите и правилата за безбедност на информациските системи кои што се користат во органите за комуникација по електронски пат

Одредбите од овој закон се важни за идно приклучување на проектот за интероперабилност т.е единствената околина за размена на Министерството на информатичко општество.

Со цел исполнување на овие одредби потребно е назначување на лице одговорно за информациска безбедност (ОБИС – Одговорен за безбедност на информациските системи), изработка на интерни акти (политика за безбедност на информацискиот систем, упатство за имплементирање на политиката за безбедност, услогласување на внатрешната безбедност со ISO 27000 фамилијата на стандарди, интерна и екстерна проверка и тестирање на безбедноста итн.)

Структура на Одделението за информатичко-комуникациски технологии

Согласно правилникот за внатрешна организација со архивски број 01-4195/5 од 25.10.2019 година и правилникот за систематизација на работните места на Секретаријатот за законодавство со архивски број 01-4193/6 од 25.10.2019 година, формирано е одделение за информатичко-комуникациски технологии. Во моментот, во Одделението има двајца вработени кои вршат работи од областа на ИКТ. Активностите на одделението се во насока на управување, одржување и поддршка на ИКТ средствата и нивното користење. Одделението им дава поддршка на вработените во вршењето на нивните работни задачи со обезбедување на непречена работа на печатачите, интернетот, внатрешните ресурси, како што се: базите на податоци, серверите, компјутерите кои ги користат вработените, мрежната инфраструктура, телефонската централа, системот за евиденција на работното време, системот за видео надзор. Вработените во одделението секојдневно асистираат во решавањето на софтверски и хардверски проблеми, изготвуваат извештаи, креираат стратегии, учествуваат во комисии итн.

Предуслови, ограничувања, закани

Прифатливи цени за хардвер, софтвер и електронски комуникации се добра основа за реализација на проектите предвидени во оваа ИКТ стратегија. Соодветен буџет како и поддршка и разбирање од раководните лица, како и континуирана надградба и дообука на вработените во одделението за информатичко-комуникациски технологии, се есенцијални елементи неопходни во реализацијата на зацртаните цели.

Главните ограничувања доаѓаат од недостигот на финансиски средства и отсуство на соодветни обуки за вработените во одделението за информатичко-комуникациски технологии, посета на соодветни ИТ курсеви (администрација на бази на податоци, администрација на сервери, виртуелизација, безбедност на системи, web development) со цел запознавање со новите технологии и имплементирање на истите во Секретаријатот за законодавство. Тука не смее да се заборава и мотивираноста на вработените кои ги изведуваат секојдневните работни задачи, со потенцирање на важноста и неопходноста од создавање на соодветна работна средина.

Акциониот план претставен во оваа стратегија, тежината и комплексноста на активностите како и динамиката за изведба на истите, е навистина амбициозен, и истиот може да биде остварен само доколку се задоволени сите претходно наведени предуслови, ако постои поддршка од раководните лица, и се разбира доколку во периодот на кој се однесува стратегијата не се појават и постават дополнителни непредвидени или несоодветни активности и обврски за ИКТ лицата во СЗ, кои не се земени во предвид со овој документ.

Проекти на долгорочна основа

Проект 1	Усогласување со закон за заштита на лични податоци	
Опис на проектот	Изработка на потребни акти и правилници, дефинирање и поставување на потребни мерки и контроли, поставување на алатки и софтверски апликации, редовни ревизии и извештаи.	
Стратешки насоки	<ul style="list-style-type: none"> • Исполнување на законските обврски • Зголемување на безбедноста на ИКТ системот во СЗ • Зголемување на безбедноста, заштитата на приватноста на личните податоци 	
Очекувани резултати	<ul style="list-style-type: none"> • Јасни механизми и процедури за заштита на лични податоци • Зголемена безбедност и намалување на ризикот од излевање на лични податоци • Исполнување на законски обврски 	
ФАЗА 1	Фаза 1 би се состоела од изработка на компоненти 1 до 6	
Човечки ресурси	Виш соработник	
ФАЗА 2	Фаза 2 би се состоела од имплементирање на компоненти 1 до 6	
Човечки ресурси	Помлад соработник	
КОМПОНЕНТИ	Компонента 1	План за создавање систем на технички и организациски мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци
	Компонента 2	Акт за техничките и организациските мерки за обезбедување тајност и заштита на обработката на личните податоци
	Компонента 3	Правила за определување на обврските и одговорностите на корисниците при користење на документите и ИКТ-опремата
	Компонента 4	Правила за пријавување, реакција и санирање на инциденти
	Компонента 5	Правила за начинот на правење сигурносна копија, архивирање и чување, како и за повторно враќање на зачуваните лични податоци

	Компонента 6	Правила за начинот на уништување на документите, како и за начинот на уништување, бришење и чистење на медиумите
Ризици		<ul style="list-style-type: none"> • Прекинување на поддршката од врвниот менаџмент • Недоволно финансии • Нарушување на информациската безбедност на системот • Непочитување на претходно воспоставени сигурносни политики
Показатели на успешност		<ul style="list-style-type: none"> • Исполнување на одредбите од правилникот на ДЗЛ
Клучни фактори за реализација		
Човечки ресурси		<ul style="list-style-type: none"> • ИКТ вработени во СЗ • ДЗЛП • Офицер за заштита на лични податоци
Предуслови		<ul style="list-style-type: none"> • Обезбедување на соодветни обуки од областа на заштита на лични податоци • Соработка со Офицер за заштита на лични податоци во СЗ

Систем за детекција и превенција на мрежни упади (IDS/IPS)

Проект 2	Систем за детекција и превенција на мрежни упади (IDS/IPS)
Опис на проектот	<ul style="list-style-type: none"> • Воспоставување на систем за детекција и превенција на мрежни упади со кој би се вршело детекција и превенција во реално време. • Системот треба да биде базиран на слободен софтвер • Ќе се имплементира детекција и превенција од најпознатите мрежни напади • Поставување на соодветни правила
Очекувани резултати	<ul style="list-style-type: none"> • Намалување на бројот на мрежни упади • Зголемување на целокупната безбедност на информацискиот систем на СЗ • Можност за реактивно делување
Човечки ресурси	Помлад соработник
Показатели на успешност	<ul style="list-style-type: none"> • Имплементиран систем за детекција и превенција на мрежни упади • Број на детектирани и превентирани упади

Предуслови	<ul style="list-style-type: none"> • Соодветен хардвер на кој би работел системот
------------	--

Креирање на безбедна софтверска библиотека – DML, креирање на систем за ghost images

Проект 3	Креирање на безбедна софтверска библиотека – DML
Опис на проектот	Креирање на безбедна софтверска библиотека во која ќе се чуваат легални и лиценцирани софтверски пакети, различни верзии на софтверските пакети, конфигурациски фајлови, имиџи (disk images). Софтверот кој ќе се чува во оваа библиотека претходно ќе биде тестиран од малициозни дајлови. Јасно ќе бидат дефинирани правилата на пристап до оваа библиотека, начините на бекап и заштита на податоците, а податоците во неа кога се во мирување ќе бидат енкриптирани со AES 128 битна енкрипција. Овозможен безбеден далечински пристап до софтверската библиотека. Библиотеката ќе биде редовно ажурирана и надградувана. Секој софтверски пакет пред да биде поставен во истата ќе биде тестиран. За секој пакет покрај инсталациските фајлови ќе се чуваат и упатства и опис на функционалности.
Стратешки насоки	<ul style="list-style-type: none"> • Полесен и побезбеден пристап до софтверски библиотеки и пакети
Очекувани резултати	<ul style="list-style-type: none"> • Поефикасно работење на ИКТ вработените • Намалување на времето потребно за имплементирање и конфигурирање на софтверски решенија
Ризици	<ul style="list-style-type: none"> • Немање соодветен хардвер • Немање софтверски лиценци
Показатели на успешност	<ul style="list-style-type: none"> • Број на софтверски пакети, конфигурациски фајлови, имиџи поставени во библиотеката • Број на пристапи до софтверската библиотека
Клучни фактори за реализација	
Финансиски извори	Буџет на СЗ
Човечки ресурси	Виш Соработник
Предуслови	<ul style="list-style-type: none"> • Обезбедување на финансиски средства • Обезбедување на соодветен хардвер и софтвер

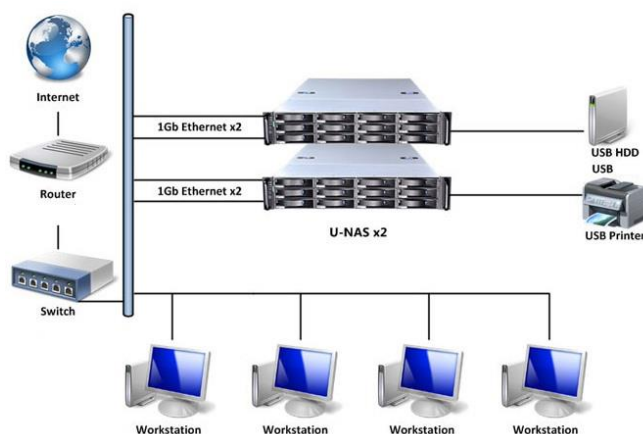
	<ul style="list-style-type: none"> Обезбедување на физичка локација
Проект 4	Миграција на домен
Опис на проектот	Миграција од домен со Windows Server 2008 на домен со Windows Server 2016.
Очекувани резултати	<ul style="list-style-type: none"> Поефикасно работење на ИКТ вработените
Ризици	<ul style="list-style-type: none"> Немање соодветни финансиски средства
Показатели на успешност	<ul style="list-style-type: none"> Успешна миграција во нова средина, без губење на податоци и downtime
Клучни фактори за реализација	
Финансиски извори	Буџет на СЗ, странски проекти
Човечки ресурси	Помлад соработник
Предуслови	<ul style="list-style-type: none"> Обезбедување на финансиски средства Обезбедување на сервери Обезбедување на соодветни обуки Обезбедување на соодветни лиценци за Windows Server 2008 R2

Реализирани набавки 2015 - 2017

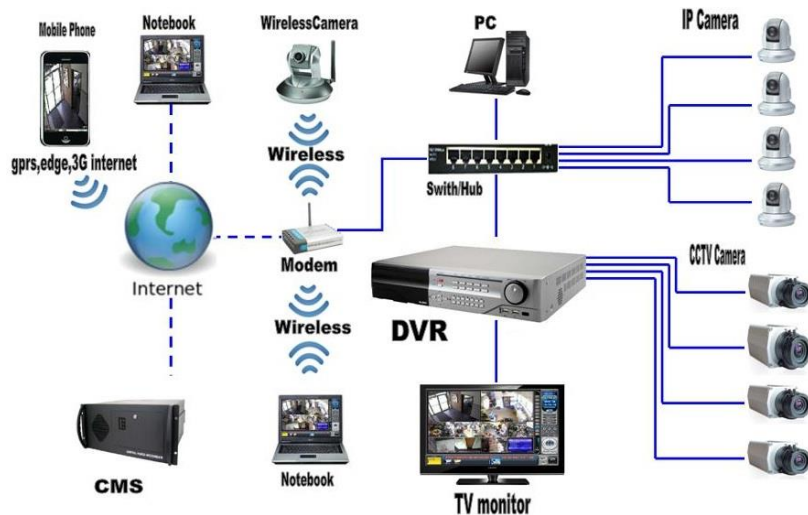
1-ва фаза: Систем за сторнирање на податоци и backup во режим на Hot Swap (NAS Storage-Linux Based) реализирано 2015 година.



2-ра фаза: Надградување на постоечката мрежа (набавка на 48 портен Switch) реализирано 2015 година



3-та фаза: Систем за видео надзор – реализиран 2015 година



4-та фаза: UPS системи - набавени 2015, 2016, 2017 година

5-та фаза: Изработена е Веб локација на секретаријатот, Веб базирана архива, Веб базирана библиотека, Веб базиран деловодник и синхронизација со локалните веб базирани решенија.

Технички карактеристиките

Систем за складирање на податоци со минимални карактеристики

Серверска генерација на процесор со 4 јадра/ 8 нишки/ 8 MB cache/ 3.3 Ghz

Работна меморија 16 GB DDR3 (проширување до 32GB)

Вграден контролер со сопствен процесор (машинска поддршка) за управување со дискови со поддршка за RAID 0,1, 5, 10, 50 за SAS/SATA дискови со трансфер 6GBps

Тврд диск 5x 2000GB hot plug 6GBps трансфер

Посебен системски диск 120GB solid state drive

Графички адаптер со поддршка за KVM-over-LAN

Куќиште за монтирање во рак орман со димензија 2U и поддршка за вградување на 8 дискови hot-swap 2.5" или 3.5"

Вградени 2 мрежни адаптери со брзина на пренос од 1Gbps по адаптер

Вградена поддршка за интелигентно управување со системот преку дополнителен мрежен приклучок (IPMI v2.0 и KVM-over-LAN поддршка)

Тастатура и глумче од ист производител како и системот

Лиценциран оперативен систем за сервер Windows 64bit преинсталиран и вклучен recovery од производителот на системот

1 x 22" Led Monitor FullHD - Мрежен Мониторинг дел од 2ра фаза

Стратегија за ИКТ 2020-2021

5 x UPS 2000VA w/AVR, RFI Filter, Surge Protection, USB, Tel. prot. – Дел од 5-та фаза
1 x 250 Gb, Solid State Drive Pro – Конфигурации кој ќе работат со системот и нивно забрзано кревање
1 x 120 Gb, Solid State Drive Pro – Копија од системот
2 x Wireless Dual Band Smart WiFi - Проширување на безжичната мрежа на сите локации во СЗ
1 x Switch 48port 10/100/1000 Metal, Rack mountable, Web Config - 2ра фаза на
2 x Graphic Card 2Gb – Графички енџин за видео Надзорот во 3тата фаза
5 x PC Brand Name i3, 4gb Ram, 500 Gb Hard Disk, Optical Drive, - резервни компјутери во СЗ
3 x Камера, 1 x DVR, 1 x 1TB Hard Disk

Реализирани набавки 2018-2019 година

Како дел од стратегијата за сукцесивна замена на постарата ИТ инфраструктура со нова и посовремена опрема а во функција на зголемување на ефикасноста на вработените во Секретаријатот за законодавство, во тек на 2018 и 2019 година се реализирани следните набавки:

1. Набавка на Rack сервер со лиценциран Windows Server 2016 и 30 CAL лиценци за клиентски пристап

Поради застареност на еден од серверите кој беше Domain Controller и на него беше инсталиран Active Directory кој имаше функција на DNS сервер, се јави потреба од набавка на сервер со следните карактеристики:

Еден процесор со фреквенција од минимум 4 GHz и кеш меморија од 8 MB

- 4 физички и минимум 8 логички јадра
- 16GB DDR4 меморија
- 2 SSD дискови со капацитет од минимум 250ГБ
- 4 HDD дискови со капацитет од 1ТБ
- Microsoft Windows Server 2016 со 30 CAL клиентски лиценци

На јавната набавка во 2019 година набавен е новиот сервер

2. Персонални компјутери

Набавка на 5 персонални компјутери со следните карактеристики:

- Четири Јадра; 3 GHz; 4Mb кеш (Cache)
- 8 GB DDR4
- 500GB HDD
- Windows 10 Professional оперативен систем

На јавната набавка во 2018 година се набавени 3 персонални компјутери , во 2019 се набавени 2 персонални компјутери.

3. Монитори

Набавка на 10 монитори со следните минимални карактеристики:

- Минимум: 23” Дијагонала на монитор
- минимум резолуција 1920 x 1080,
- IPS LED тип на панел, (агол на гледање 178/178)
- осветлување минимум 250 cd/m²,

- контраст најмалку 1000:1,
- влезови: минимум 1xVGA; минимум 1x DVI или HDMI

На јавната набавка во 2018 година се набавени 5 монитори LG 24" 24MP48HQ-P, а во 2019 се набавени 2 монитори LG 24" 24MP48HQ-P

4. Набавка на печатач

Набавка на еден монохроматски мрежен ласерски печатач со следните карактеристики:

- Тонер за минимум 8000 копии
- Брзина од минимум 30 страни во минута
- Резолуција на печатење минимум 1200 x 1200 dpi
- процесор со фреквенција минимум 800 Mhz
- Интерна меморија минимум 512 MB
- Месечен препорачан обем на печатење минимум од 8000 страни со покриеност на листот од 5%,

На јавната набавка во 2018 година набавен е печатач HP LASERJET M607 во 2018 година.

5. Напојувања за РС

Поради обезбедување непречено функционирање на компјутерите во Секретаријатот, планирана промена на 5 проблематични напојувања на постоечките ПЦ-а со следни карактеристики:

- Минимум 500W, ATX 20+4 pin, 100-240 V, 8-4A, 60-50 Hz, 80 Plus Bronze, 85%

На јавната набавка во 2018 година набавени се три напојувања од 500W во 2018 година.

6. UPS Уред за непрекинато напојување

За употреба со новиот сервер планирана е набавка на 1 UPS со следните минимални карактеристики:

- Номинална моќност минимум : 3000VA/2400W
- Номинален влезен напон: 230V±20%
- Батерија: минимум 1x12V9Ah
- Излезни приклучоци: минимум 4 x Schuko

На јавната набавка во 2017 година набавен е UPS 3000VA W/AVR LCD SURGE PROTECTION.

7. Глувчиња за РС-а (10 парчиња)

Поради истрошеност на глувчињата што се во употреба, набавени се 10 нови глувчиња во 2018 година.

8. Тастатури (10-20 парчиња)

Поради истрошеност на тастатурите што се во употреба, набавени се 5 нови тастатури во 2018 година.

9. Картички за УСБ 3.0 на PCI-Express

Поради проблем со USB портите на некои компјутери, набавени се 3 картички УСБ 3.0 на PCI-Express интерфејс во 2018 година.

11. УСБ мемориски стикови

Во 2018 година набавени се две мемории по 8GB.

Преглед на моменталната состојба со информациско-комуникациска технологија

Во однос на софтверот кој се користи во Секретаријатот за законодавство, истиот главно е базиран на Мајкрософт софтверските пакети, но се користат и Open Source софтверски решенија како и интерно развиени web базирани апликации.

Софтвер на серверите

На првиот активен сервер (Supermicro 813MFTQC-R407CB -1U chassis, CPU Server 8-Core Xeon E5-2620V4 (2.1 GHz, 20M Cache, LGA2011-3, 16GB DDR4-2666 RDIMM, набавен 2019 година) е инсталиран серверски оперативен систем Microsoft Windows Server Standard 2016 + 30 Users CAL лиценци. На овој сервер му е доделена улога Active Directory, дополнително на него има подигнато виртуелна машина на која се хостираат програмите е-деловодник и контрола на пристап за вработените во институцијата.

На вториот активен сервер (SuperMicro Rackmount Intel Xeon E3-1231 V3 3,4Ghz Quad Core, 8GB DDR3, 120GB SSD, 2000GB HDD) е инсталиран FreeNAS Open Source серверски оперативен систем, и тој има улога на NAS уред на кој е поставен мрежно делениот простор за складирање. Најкористена мрежна локација од исклучителна важност е со адреса GlavenFolder со сите документи кои се битни за работата на институцијата.

Софтвер на персонални компјутери

На 26 десктоп компјутери и 3 лаптоп компјутери е инсталиран Windows 10 Professional со преинсталирана верзија од економскиот оператор кој го испорачал соодветниот компјутер. Поради тоа што Microsoft дозволува бесплатна надоградба од Windows 7 на Windows 10, сите компјутери со лиценци Windows 7 се префрлени на Windows 10. Овие персонални компјутери се во активна состојба, но има и компјутери кој во моментот не се користат поради нивната конфигурација бидејќи се со послаби карактеристики и не можат да се работат новите програми (Е-Влада, е-деловодник, ДМС).

Компјутерите кој не се во функција поради слабите перформанси се лиценцирани со Windows XP Service Pack 3.

- Клиентски софтвер

На секој персонален компјутер е инсталирана стандардна конфигурација на следниот кориснички софтвер

.Net Framework 3.5 и 4.0

- Adobe Acrobat Reader
- Java Runtime
- Chrome Browser
- WinRar софтвер за работа со архивирани фајлови
- Антивирусно решение
- Microsoft Office пакет
- Outlook Messenger
- Софтвер за снимање (Ashampoo)
- Antivirus

1. Систем за евиденција на работно време

Се користи систем за евиденција на работно време кој целосно е мигриран на IP технологија, системот е тестиран на сите можни оперативни системи од Микрософт. Софтверот е целосно на македонски јазик, Има упатство за администрација и конфигурација на самиот систем и корисничко упатство за генерирање на извештаи и внесување на нови вработени како и за одредени функции за генерирање на извештаи кои можат да се искористат од самиот систем. Системот работи на Клиентска верзија на Oracle база. Системот имаше 12 месеци гаранција на уредите и поддршка за самиот софтвер кој се надградува и по наше барање. Инсталиран е на серверот број 1 како виртуелна машина

Технички карактеристики/ побарувања

Сервер

База на податоци

Oracle 10g/11g Express Edition

Сервер	Intel базиран со 10/100 Mbps мрежен адаптер
Оперативен систем	Linux/ Windows Server
Работна меморија	512 MB мин. / 1024 MB препорачано
Простор на тврд диск	10 GB
Web server технологија	Apache Web server/ Microsoft Windows IIS
Максимална големина на база на податоци	4 GB
Максимален број на записи	Нема ограничување зависи од големината на базата на податоци и слободниот простор на тврдиот диск
Web апликација за регистрација/ преглед на извештаи	
Оперативен систем	Windows/ Linux/ MacOS базиран
Пребарувач	Internet Explorer/ Mozilla Firefox/ Google Chrome/ Opera/ Safari
Апликација за управување/ сервис	
Оперативен систем	Windows базиран
Персонален сметач	Intel Pentium базиран со 10/100 Mbps мрежен адаптер
Работна меморија	512 MB мин.
Простор на тврд диск	10 MB

Microsoft Office софтверски лиценци

Во моментот СЗ располага со 5 лиценци за Microsoft Office 2007 Professional кои веќе не се користат. На активните компјутери е инсталирана пиратска верзија на Microsoft Office 2016 Professional со македонска поддршка.

Софтверско анти-вирусно решение

Тековно постои централизирано антивирусно решение ESET Nod32 со кое се опфатени сите клиентски компјутери.

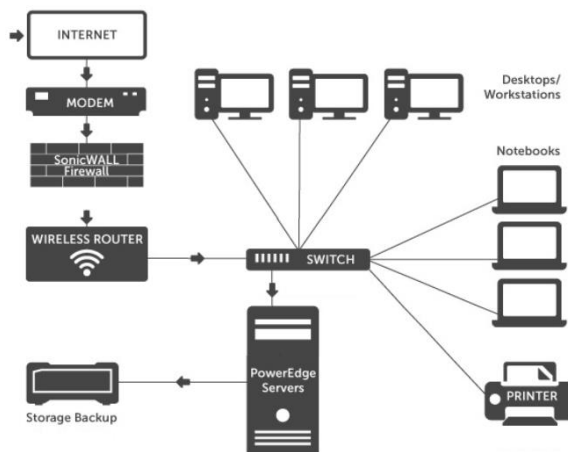
Вработените во Секретаријатот користат антивирусно решение ESET NOD32 и тоа:

- 25 клиентски лиценци

Лиценците се со траење од 1 година. Секоја година треба да се планира набавка на нови лиценци.

лиценци (врсани со компјутерот на кој се инсталирани – не се преносливи) освен пет компјутери кои немаат таква лиценци и тие компјутери имаат пиратска верзија на оперативниот систем. Поради тоа што Microsoft дозволува бесплатна надоградба од Windows 7 на Windows 10, сите компјутери со лиценци Windows 7 се префрлени на Windows 10 и такви имаме **18 лиценци**. Исто така новите компјутери кои ги набавуваме се со Windows 10 оперативен систем од кој имаме **8 лиценци**. Со тоа тековно се задоволени потребите од MS Windows лиценци.

ХАРДВЕР



Активни Сервери

1. SuperMicro Rackmount Storage 2U chassis(инвентарен број 1719)
2. SuperMicro Server 813MFTQC-R407CB -1U chassis (инвентарен број 3736)
3. HP Proliant ML310 Gen8 (инвентарен број 1696)
4. DELL POWEREDGE T101 (инвентарен број 1587)
5. DELL POWEREDGE T101 (инвентарен број 1588)

Мрежна опрема

- 48 портен свич D-Link DSG-1210-52 (10/100/1000)
- 24 портен свич D-Link DGS-1024D (10/100/1000)
 - Поставен во сервер сала
 - Гарантен рок две години почнувајќи од 30.06.2010
- 24 портен свич 3COM Baseline Switch 2226 10/100
 - Поставен во сервер сала
- 16 портен свич Planet FNSW – 1601 10/100Mbps
- 2 x 8 портни свичеви GEMBIRD NS-8P
- 8 портен свич D-Link DGS-1008D (10/100/1000)
 - Поставен во архива
 - Гарантен рок две години почнувајќи од 30.06.2010
- LANmark Patch Panel – 4x24 порти
- 2 x 4 портен свич Netis
- Panasonic телефонска централа

Десктоп Компјутери

Моментално во функција се 32 десктоп компјутери и тоа:

Два компјутери набавени 2019 година со следните карактеристики:

Intel i3-8100 3.6Ghz 6MB Cache 4Cores
2x4GB DDR4 2400Mhz
120GB SSD
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows 10 Pro 64bit

Три компјутери набавени 2018 година со следните карактеристики :

Intel Core i5-7500 3.4Ghz
8GB DDR4 2400Mhz
120GB SSD
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows 10 Pro 64bit

Три компјутери набавени 2017 година со следните карактеристики:

Intel Core i5-7500 3.4Ghz
8GB DDR4 2400Mhz
120GB SSD
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows 10 Pro 64bit

Два компјутери набавени 2016 година со следните карактеристики:

AMD FX X4-4320 4.0GHz
4GB DDR3 2400Mhz
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows Professional 7 32bit надограден на Windows 10

Десет компјутери набавени 2014 година со следните карактеристики:

HP Pro3500
Intel® Core™ i3-3240 (3.4 GHz, 3 MB cache, 2 cores)
4 GB 1333 MHz DDR3 SDRAM
500 GB 7200 rpm SATA 2
Microsoft Windows Professional 7 32bit надограден на Windows 10

Пет компјутери набавени 2013 година со следните карактеристики:

Dell Optiplex 3010
Intel Core i3-3220 (3.30GHz, 3Mb Cache, Dual Core)
4GB 1600MHz DDR3 Non-ECC (1x4GB)
500 GB 7200 rpm SATA 2
Microsoft Windows Professional 7 32bit надограден на Windows 10

Два компјутери набавени 2012 година со следните карактеристики :

Intel Pentium G630 (2.70 GHz, 3Mb Cache)
4GB 1333MHz DDR3 Dual Channel (1x4GB) Non-ECC
250GB 3.5" 7200 RPM SATA III Hard Drive
Microsoft Windows Professional 7 32bit надограден на Windows 10

Пет компјутери набавени 2011 година со следните карактеристики:

Intel Pentium G630 Dual Core 2.7 GHz, 3MB Cache
4GB 1600MHz DDR3 Non-ECC (1x4GB)
500 GB 7200 rpm SATA 2
Microsoft Windows Professional 7 32bit надограден на Windows 10

Монитори

Моментално во функција се 34 монитори и тоа:

Два монитори 24" модел LG MP48HQ-P набавени 2019 година.

Пет монитори 24" модел LG MP48HQ-P набавени 2018 година.

Осум монитори 24" модел AOC M2470s набавени 2017 година.

Четири монитори 22" модел Benq GW2270 набавени 2016 година.

Еден монитор 22" модел LG 22M35A набавен 2015 година.

Три монитори 19" модел HP W1972a набавени 2014 година.

Четири монитори 19" модел DELL E1913 набавени 2013 година.

Шест монитори 19" модел DELL E1911 набавени 2012 година.

Еден монитор 19" модел BENQ G925HDA набавен 2011 година.

Лаптоп Компјутери

Моментално во функција се 3 лаптоп компјутери и тоа:

Модел HP 250 набавен 2016 година со следните карактеристики:

Intel® Core™ i5-5200U up to 2.7Ghz 3MB cache 2 cores
8GB DDR3 1600 Mhz
500GB HDD SATA
15.6” Led Display 1366x768pix
Microsoft Windows 7 PRO 64bit надограден на Windows 10

Модел Lenovo Idea Pad Touch набавен 2015 година со следните карактеристики:

Intel® Core™ i5-4210U up to 2.7Ghz 3MB cache 2 cores
8GB DDR3 1600 Mhz
500GB HDD SATA
15.6” Led Display 1920x1080pix Touch Screen
Microsoft Windows 8.1 PRO 64bit над. на Windows 10

Модел DELL LATITUDE E5530 набавен 2013 година со следните карактеристики:

Intel Core i3-2328M (2.20GHz, 3Mb Cache, 2 Cores)
4GB DDR3 1600 Mhz
500GB HDD SATA
15.6” Display 1366x768pix
Microsoft Windows 7 PRO 64bit надограден на Windows 10

UPS системи

Органот располага со следните УПС уреди:

Име - Артикал	Набавен	Користи
UPS INFOSEC X3	2016	Лида П.М.
UPS INFOSEC X3	2016	Борче Ј.
UPS INFOSEC X3	2016	Сервер Сала - Расипан
UPS INFOSEC X3	2016	Сервер Сала - Расипан
UPS INFOSEC X3	2016	Сервер Сала - Расипан
UPS 3000VA W/AVR LCD SURGE PROTECTION	2018	Сервер Сала -Сервер
UPS 2000VA	2012	Сервер Сала - Расипан
UPS 1000VA EATON	2012	Сервер Сала - Расипан
UPS 1000VA EATON	2012	Сервер Сала - Расипан
UPS 2000VA	2013	Сервер Сала - Расипан
UPS HANTOL - БОКИ КОМПЈУТЕР	2016	Емил Д.
UPS POWER 3G LINE	2017	Сервер Сала -Сервер
UPS SERVER APC 15	2004	Сервер Сала - Расипан
UPS 1000VA EATON	2012	Сервер Сала

- Батеријата на UPS системите обично треба да се менува еднаш на три-четири години. Ова треба да се има во предвид при годишните планови за набавки и алокација на буџет.

Печатачи, Скенери, Мултифункционални уреди

Вработените во Секретаријатот ги имаат на располагање следните мрежни печатачи:

МРЕЖНИ ПЕЧАТАЧИ

Сериски број	Модел на печатач	Состојба	Број на испечатени страни заклучно крај на 2019
CNBVL350SP	HP LaserJet Enterprise M607dn	Во функција	34.635
CNDVJ15117	HP LaserJet Enterprise M604dn	Во функција	277.333
CNFJF54407	hp LaserJet 2420 (Кафемат)	Расипан	396.625

CNFJD55448	hp LaserJet 2420 (Архива)	Во функција	378.085
72Н1F6В	Lexmark E460dn (Кафемат)	Расипан	67.885
72НСН0Н	Lexmark E460dn	Во функција	188.982
CNCGB71932	HP LaserJet P2055dn (Архива)	Во функција	279.437
CNCKD84547	HP LaserJet P2055dn (309)	Во функција	91.358
CAS12187150A	Lexmark MS310dn (Сервер сала)	Во функција	44.161
	Lexmark MS310dn	расипан	

МУЛТИФУНКИСКИ УРЕДИ

Во Секретаријатот за законодавство е во функција следниот мултифункционален уред

МОДЕЛ	СОСТОЈБА
Panasonic KX MB 2025	РАБОТИ

СКЕНЕРИ

Вработените во архивата и вработените во Секретаријатот за законодавство ги имаат на располагање следните скенери:

МОДЕЛ	СОСТОЈБА
Скенер Canon Image Formula DR -M160 FQ415539	Расипан (треба да се сервисира)
Скенер Canon Image Formula DR -M160 FQ415518	РАБОТИ
HP Scanjet Enterprise 8500fnl	РАБОТИ

УСБ ПЕЧАТАЧИ

Вработените во Секретаријатот за законодавство ги имаат на располагање следните мрежни печатачи

МОДЕЛ	ЛОКАЦИЈА (конектиран на)
HP Laserjet 1018	Секретар на USB
HP Laserjet 1320	Драгана на USB
HP Laserjet 1320	Гордана на USB
HP Laserjet P1006	Сервер Сала (Расипан)
HP LaserJet 1020	Оливера на USB
HP Laserjet P1006	Снежана на USB
HP Laserjet P1006	Маријана на USB
HP LaserJet 1200	Сервер Сала (Расипан)

Годишен план за набавка и сервисирање на уреди во 2020-2021 година

Софтвер за Анти Вирус

Секоја година треба да се планира набавка на 25 – 30 лиценци за Antivirus-ен софтвер (продолжување на постоечките лиценци или набавка на нови) Проценета вредност е 40.000 денари.

Сервис на печатачи

Секоја година треба да се планира тековно одржување на печатачите. Следниве печатачи имаат потреба од сервис во текот на 2020 година. Проценета вредност е 27.500 денари.

Сериски Број	Модел на печатач	Тип на сервис	Проценета вредност
CNDVJ15117	HP LaserJet M604dn	Промена на Maintance Kit и придружен сервис	20.000 денари
CNFJF54407	HP LaserJet 2420	Промена на фолија и придружен сервис	4.000 денари
72H1F6B	Lexmark E460dn	Промена на ОПЦ драм, промена на брисач и гумици и придружен сервис	3.500 денари

Дополнително може да се појави потреба од сервис на некој печатач кој не е наведен во овој список.

ПЛАН ЗА НАБАВКА НА ИТ ОПРЕМА ЗА 2020-2021 ГОДИНА СО ФИНАНСИСКА КОНСТРУКЦИЈА

Согласно мисијата на Секретаријатот за законодавство за оптимално користење на информатичките и комуникациските технологии во секојдневното работење на органот и сукцесивна надградба на ИКТ системите, план за набавка за 2020-2021 е следниот:

Р. Бр.	Опис	Проценета вредност без ДДВ	Кол	Вкупна вредност без ДДВ	ДД В %	Вкупна вредност со ДДВ
1	Мрежни Печатачи	ден 50.000	2	ден 100.000	5%	ден 105.000
2	Персонални компјутери со лиценциран Windows 10	ден 50.000	8	ден 400.000	5%	ден 420.000
3	Монитори	ден 7.000	6	ден 42.000	5%	ден 44.100
4	Rack UPS Уред за непрекинато напојување	ден 20.000	1	ден 20.000	18%	ден 23.600
5	UPS Уреди мали	ден 4.500	4	ден 18.000	18%	ден 21.240
6	SSD 250GB, M.2(2280), NVMe	ден 4.000	5	ден 20.000	18%	ден 23.600
7	52 Port Gigabit Smart Switch	ден 25.000	1	ден 25.000	18%	ден 29.500
9	Microsoft Office 2016 лиценци	ден 12.000	28	ден 336.000	18%	ден 396.480
ВКУПНО СО ДДВ:						ден 1.063.520

ИЗВОРИ НА ФИНАНСИРАЊЕ

Потребните буџетски средства за развој на ИКТ во институцијата односно за реализација на Стратегијата за ИКТ во Секретаријатот за законодавство, ќе треба да се обезбедат во рамки на својот буџет за секоја фискална година.

Në bazë të nenit 55 të Ligjit të Organizimit të Punës së Organeve të Administratës Shtetërore (“Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë” nr. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10, 51/11 dhe “Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë së Veriut” nr. 96/19 dhe 11), sekretari i Sekretariatit të Legjislacionit, miratoi

СКОПЈЕ - ШКУП

AKTVENDIM

Për miratimin e “Strategjive për zhvillimin e teknologjisë informatike dhe të komunikimit për 2020-2021”

Neni 1

Me këtë aktvendim miratohet Strategjia e Zhvillimit të Teknologjisë Informatikës dhe të Komunikimit në Sekretariatit e Legjislacionit për periudhën 2020-2021, si dokument teknik operacional për zhvillimin dhe avancimin e burimeve teknike të nevojshme për mbështetjen teknike të informacionit, sistemi i komunikimit, bazat elektronike të të dhënave dhe mirëmbajtja e tyre në Sekretariatit e Legjislacionit.

Neni 2

Ky aktvendim hyn në fuqi në ditën e miratimit





Republika e Maqedonisë së Veriut
Qeveria e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Sekretariati i Legjislacionit

**STRATEGJIA E ZHVILLIMIT TË TEKNOLOGJISË
INFORMATIKE DHE TË KOMUNIKIMIT PËR VITET 2020-2021**

SHKUP

JANAR, 2020

Përmbajtja

Vizioni, Misioni, Qëllimet.....	2
Pasqyrë e kuadrit ligjor.....	2
Struktura e Njesisë së Teknologjive Informatike dhe të Komunikimit	3
Parakushtet, kufizimet, kërcënime	4
Projektet mbi baza afatgjate.....	5
Sistemi i zbulimit dhe parandalimit të ndërhyrjeve në rrjet (IDS/IPS)	6
Krijimi i një biblioteke të sigurt softuerësh – DML, krijimi i sistemit për ghost images	7
Prokurimet e realizuara 2015 - 2017.....	9
Faza e parë:	9
Faza e dytë:	9
Faza e tretë:.....	9
Faza e katërt:	10
Faza e pestë:	10
Prokurimet e realizuara 2018-2019	12
1. Prokurimi i serverit Rack me Windows Server 2016 të licenca CAL për qasjen e klientit.....	12
2. Kompjuterët personalë	12
3. Monitorë	12
4. Prokurim i printerit.....	13
5. Lidhja për PC.....	13
6. Pajisja e furnizimit me energji të pandërprerë UPS 13	13
7. Minj për PC (10 copë).....	13
8. Tastiera (10-20 copë)	14
9. Karta PCI-Express USB 3.0	14
11. USB memorie	14
Pasqyrë e situatës aktuale me teknologjinë informatike dhe të komunikimit.....	14
Softueri i serverit	14
Softueri i kopjuterit personal	15
Licentnat souftverike të Mircosoft Office.....	16
Zgjidhja e softuerit antivirus 16	
HARDVER	17

Serverët Aktivë	17
Pajisjet e Rrjetit	17
Kompjuterë desktop	18
Monitorë	19
Kompjuterë laptopë	20
Sistemet UPS	21
Printerë, skanerë, pajisje shumë funksionale.....	21
Plani vjetor për prokurimin dhe servisimin e pajisjeve 2020-2021	24
Softuer antivirus.....	24
Shërbimi i printerit.....	24
PLANI PËR PROKURIMIN E PASJISJEVE PËR VITIN 2020-2021 ME KONSTRUKSION	
FINANCIAR.....	25
BURIMET E FINANCIMIT	25

Hyrje

Teknologjitë informatike dhe të komunikimit padyshim që kanë ndryshuar mënyrën e jetesës: mënyrën se si ne punojmë, mënyra se si zhvillojmë biznes, mënyra se si komunikojmë, si e përdorim kohën tonë të lirë, si e marrim informacionin tonë. Teknologjitë e reja na kanë paraqitur një grup mundësish dhe zgjedhjesh. Ato na lejojnë të qasemi në shërbimet 24 orë në ditë, shtatë ditë në javë nga shtëpitë tona, na lejojnë të ndërveprojmë dhe të shkurtujmë kohën e nevojshme për të përfunduar shërbime nga disa orë ose ditë në disa momente, me fjalë, ato na bëjnë jetën më të lehtë.

Jemi dëshmitarë të zhvillimit të shpejtë të teknologjive të informacionit dhe komunikimit në botë. Maqedonia ka mundësi të madhe për t'iu bashkuar këtij zhvillimi me hapa të shpejtë dhe me një strategji dhe qëllim të përcaktuar qartë.

Zhvillimi i teknologjive informatike dhe të komunikimit do të kontribuojë në rritjen e cilësisë së jetës së qytetarëve. Zhvillimi i vazhdueshëm dhe investimi në TIK do të stimulojë zhvillimin e bizneseve të qëndrueshme dhe do të zvogëlojë kostot e të bërit biznes, dhe kjo sigurisht që do të ndihmojë Maqedoninë të gjejë vendin e saj në zhvillimin ekonomik global. TIK-u përpiqet të lidh informacionin për t'i shërbyer më mirë qytetarëve. Ai luan rol të madh në procesin e të mësuarit, u siguron punonjësve mjetet e nevojshme për ofrimin e shërbimeve efektive dhe mbështet proceset demokratike në shoqëri. TIK-u përfaqëson një nga shtytësit më të fortë të zhvillimit ekonomik. Vlerësohet se 40% e rritjes së produktivitetit në BE është për shkak të TIK-ut.

Përdorimi i teknologjive informatike dhe të komunikimit rrit efikasitetin dhe efektivitetin e punës. Përdorimi i paketave të reja softuerike së bashku me harduerin e fuqishëm dhe pajisjet e duhura të rrjetit redukton koston e përgjithshme të shërbimeve, e bën qasjen në to më të thjeshtë dhe më të shpejtë. Në të njëjtën kohë rritet dukshmëria dhe kontrolli në vetë proceset e punës.

Investimi në teknologjinë informatike dhe të komunikimit nuk duhet të shihet si shpenzim i burimeve financiare, por si një investim që do të kthejë fondet e investuara pas një periudhe të caktuar kohore.

Vizioni, Misioni, qëllimet

Vizioni - organ efikas dhe transparent

Misioni - përdorimi optimal i teknologjive informatike dhe të komunikimit në funksionimin e përditshëm të organit

- Pajisje teknike dhe forcimi organizativ i organit
- Disponueshmëria e informacionit 24/7
- Zvoglimi i kostove të punës
- Pajtueshmëria me kuadrin ligjor
- Zbulim dhe mbrojtje kundër programeve me qëllim të keq dhe spam
- Besueshmëria dhe siguria në përdorimin e TIK-ut
- Forcimi i kapaciteteve të organit
- Infrastruktura e TIK-ut e lehtë e përmirësuar (shkallëzuese), e pavarur nga një prodhues ose furnizues
- Ndërtimi dhe përmirësimi i infrastrukturës së TIK-ut
- Mirëmbajtja e infrastrukturës ekzistuese të TIK-ut
- Rritja e kapaciteteve, njohurive dhe aftësive të punonjësve përmes përmirësimit të vazhdueshëm të njohurive

Pasqyra e kuadrit ligjor

Edhe pse ka një numër të madh ligjesh dhe dekretesh që kanë lidhje të drejtpërdrejtë me TIK-un, këtu, për shkak të rëndësisë dhe urgjencës së tyre në zbatim, do t'i referohemi kryesisht dy ligjeve dhe konkretisht:

Ligji i Mbrojtjes së të Dhënave Personale (“Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë” nr. 7/05, 103/08, 124/10)

- Rregullorja për masat teknike dhe organizative për sigurimin e besueshmërisë dhe të mbrojtjes së përpunimit të të dhënave personale (38/09, 158/10)

Për sa i përket Ligjit të Mbrojtjes së të Dhënave Personale, ka disa dispozita që janë të detyrueshme dhe akte të caktuara që duhet t'i krijojmë, d.m.th. për t'i pasur si organ.

1. Plani për krijimin e një sistemi masash teknike dhe organizative për të garantuar besueshmërinë dhe mbrojtjen e përpunimit të të dhënave personale.
2. Veproni për masat teknike dhe organizative për të garantuar besueshmërinë dhe mbrojtjen e përpunimit të të dhënave personale.
3. Rregulla për përcaktimin e detyrimeve dhe përgjegjësive të përdoruesve gjatë përdorimit të dokumenteve dhe pajisjeve TIK
4. Rregulla për aplikimin, reagimin dhe korrigjimin e incidenteve
5. Rregulla për mënyrën e bërjes së kopjes rezervë, arkivimit dhe ruajtjes, si dhe për rikthimin e të dhënave personale të ruajtura

1. Rregulla për mënyrën e shkatërrimit të dokumenteve, si dhe për mënyrën e shkatërrimit, fshirjes dhe pastrimit të mediave.

Ligji i Udhëheqjes Elektronike (“Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë nr. 105/09”)

- Rregullore për standardet dhe rregullat për sigurinë e sistemeve informatike që përdoren në organet e komunikimit elektronik

Dispozitat e këtij ligji janë të rëndësishme për bashkimin e ardhshëm të projektit të ndërveprueshmërisë, respektivisht mjedisit të vetëm shkëmbimi të Ministrisë së Shoqërisë Informatike.

Për të përmbushur këto dispozita, është e nevojshme të caktohet një person përgjegjës për sigurinë e informacionit (OBIS - Përgjegjës për sigurinë e sistemeve informatike), hartimin e akteve të brendshme (politikën për sigurinë e sistemit të informacionit, udhëzimet për zbatimin e politikës së sigurisë, harmonizimi i sigurisë së brendshme me familjen e standardeve ISO 27000, inspektimi dhe testimi i sigurisë së brendshme dhe të jashtme, etj.)

Struktura e Njesisë së teknologjive informatike dhe të komunikimit

Sipas rregullave për organizimin e brendshëm me numër arkivi 01-4195/5 datë 25.10.2019 dhe rregullave për sistemimin e vendeve të punës të Sekretariatit të Legjislacionit me numër arkivi 01-4193/6 datë 25.10.2019, u krijua njësia e teknologjisë informatike dhe komunikimit. Për momentin në njësi janë dy punonjës që punojnë në fushën e TIK-ut. Aktivitetet e njesisë janë në drejtim të menaxhimit, mirëmbajtjes dhe mbështetjes së pajisjeve të TIK-ut dhe përdorimit të tyre. Njësia ofron mbështetje për punonjësit në kryerjen e detyrave të tyre të punës, duke siguruar funksionimin normal të printerëve, internetit, burimeve të brendshme si: bazat e të dhënave, serverët, kompjuterët e përdorur nga punonjësit, infrastrukturën e rrjetit, centralin telefonik, sistemin e regjistrimit gjatë orarit të punës, sistemi i mbikëqyrjes me video. Punonjësit në njësit ndihmojnë çdo ditë në zgjidhjen e problemeve të softuerit dhe harduerit, përgatitin raporte, krijojnë strategji, marrin pjesë në komitete, etj.

Parakushtet, kufizimet, kërcënimet

Çmimet e përballueshme për harduerin, softuerin dhe komunikimet elektronike janë një bazë e mirë për realizimin e projekteve të parashikuara në këtë strategji TIK. Buxheti adekuat si dhe mbështetja dhe mirëkuptimi nga menaxhimet, si dhe ngritja e vazhdueshme dhe trajnimi i mëtutjeshëm i punonjësve në njësinë për teknologji të informacionit dhe komunikimit, janë elementë thelbësorë të domosdoshëm në realizimin e qëllimeve të përcaktuara.

Kufizimet kryesore vijnë nga mungesa e burimeve financiare dhe mungesa e trajnimit adekuat për punonjësit në njësinë e teknologjive të informacionit dhe komunikimit, ndjekja e kurseve përkatëse të Njësia e Teknologjisë së Informacionit të Komunikimit

TI-së (administrimi i bazës së të dhënave, administrimi i serverëve, virtualizimi, siguria e sistemit, zhvillimi i ueb-it) me qëllim njohjen me teknologjitë e reja dhe zbatimi i tyre në Sekretariatit e Legjislacionit. Këtu nuk duhet harruar edhe motivimi i punonjësve që kryejnë detyrat e tyre të përditshme të punës, duke theksuar rëndësinë dhe domosdoshmërinë e krijimit të një ambienti të përshtatshëm pune.

Plani i veprimit i paraqitur në këtë strategji, pesha dhe kompleksiteti i aktiviteteve si dhe dinamika e performancës së tyre, është vërtet ambicioz dhe mund të arrihet vetëm nëse plotësohen të gjitha parakushtet e parashtruara, nëse ka mbështetje nga menaxhimi, dhe sigurisht nëse në periudhën të cilës i referohet strategjia nuk shfaqen dhe përcaktohen aktivitete dhe detyrime shtesë të paparashikuara ose të papërshtatshme për personat TIK në SZ, të cilat nuk janë marrë parasysh në këtë dokument.

Projektet mbi baza afatgjate

Projekti 1	Pajtueshmëria me Ligjin e Mbrojtjes së të Dhënave Personale	
Përshkrimi i projektit	Krijimi i akteve dhe rregulloreve të nevojshme, përcaktimi dhe vendosja e masave dhe kontrolleve të nevojshme, vendosja e mjeteve dhe aplikacioneve softuerike, auditimet dhe raportet e rregullta.	
Drejtimet strategjike	<ul style="list-style-type: none"> • Përbushja e detyrimeve ligjore • Rritja e sigurisë së sistemit TIK në SJ • Rritja e sigurisë, mbrojtja e privatësisë së të dhënave personale 	
Rezultatet e pritura	<ul style="list-style-type: none"> • Mekanizma dhe procedura të qarta për mbrojtjen e të dhënave personale • Rritja e sigurisë dhe reduktimi i rrezikut të rrjedhjes së të dhënave personale • Përbushja e detyrimeve ligjore 	
F A Z A 1	Faza 1 do të përbëhet nga komponentët e ndërtimit 1 deri në 6	
Burimet njerëzore	Bashkëpunëtor i lartë	
F A Z A 2	Faza 2 do të konsistonte në zbatimin e komponentëve 1 deri në 6	
Burimet njerëzore	Bashkëpunëtor i ri	
KOMPONENTET	Komponenti 1	Plani për krijimin e një sistemi masash teknike dhe organizative për të siguruar fshehtësinë dhe mbrojtjen e përpunimit të të dhënave personale
	Komponenti 2	Veproni për masat teknike dhe organizative për të siguruar fshehtësinë dhe mbrojtjen e përpunimit të të dhënave personale
	Komponenti 3	Rregulla për përcaktimin e detyrimeve dhe përgjegjësi të përdoruesve gjatë përdorimit të dokumenteve dhe pajisjeve TIK
	Komponenti 4	Rregulla për raportimin, reagimin dhe korrigjimin e incidenteve
	Komponenti 5	Rregulla për metodën e bërjes së një kopje rezervë, arkivimit dhe ruajtjes, si dhe për rivendosjen e të dhënave personale të ruajtura

	Komponenti 6	Rregulla për asgjësimin e dokumenteve, si dhe për asgjësimin, fshirjen dhe pastrimin e mediave
Rreziqet		<ul style="list-style-type: none"> • Ndërprerja e mbështetjes nga menaxhmenti i lartë • Fonde të pamjaftueshme • Shkelje e sigurisë së informacionit të sistemit • Mosrespektimi i politikave të sigurisë të vendosura më parë
Treguesit e performancës		<ul style="list-style-type: none"> • Plotësimi i dispozitave të rregulloreve të DZL
Faktorët kryesorë për realizim		
Burimet njerëzore		<ul style="list-style-type: none"> • Punonjësit e TIK në SJ • DMDhP • Zyrtar për mbrojtjen e të dhënave personale
Parakushtet		<ul style="list-style-type: none"> • Ofrimi i trajnimeve të duhura në fushën e mbrojtjes së të dhënave personale • Bashkëpunimi me Zyrtarin e Mbrojtjes së të Dhënave Personale në SJ

Sistemi i zbulimit dhe i parandalimit të ndërhyrjeve në rrjet (IDS/IPS)

Projekti 2	Sistemi i zbulimit dhe parandalimit të ndërhyrjeve në rrjet (IDS/IPS)
Përshkrimi i projektit	<ul style="list-style-type: none"> • Ngritja e një sistemi për zbulimin dhe parandalimin e ndërprerjeve në rrjet, i cili do të përdorej për zbulimin dhe parandalimin në kohë reale. • Sistemi duhet të bazohet në softuer të lirë • Do të zbatohet zbulimi dhe parandalimi i sulmeve më të famshme të rrjetit • Vendosija e rregullave të përshtatshme
Rezultatet e pritura	<ul style="list-style-type: none"> • Reduktimi i numrit të ndërhyrjeve në rrjet • Rritja e sigurisë së përgjithshme të sistemit të informacionit SZ • Mundësia e veprimit reaktiv
Burimet njerëzore	Bashkëpunëtor i ri
Treguesit e performancës	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi i implementuar për zbulimin dhe parandalimin e ndërhyrjeve në rrjet • Numri i ndërhyrjeve të zbuluara dhe të parandaluara

Parakushtet

- Hardueri adekuat mbi të cilin do të funksiononte sistemi

Krijimi i bibliotekës të sigurt softuerësh - DML, krijimi i një sistemi për ghost images

Projekti 3	Krijimi i bibliotekës të sigurt softuerësh - DML
Përshkrimi i projektit	Krijimi i bibliotekës të sigurt softuerike në të cilën do të ruhen paketat softuerike të ligjshme dhe të licencuara, versionet e ndryshme të paketave softuerike, skedarët e konfigurimit, imazhet (imazhet e diskut). Softueri që do të ruhet në këtë bibliotekë do të testohet më parë nga telefonuesit me qëllim të keq. Rregullat e qasjes në këtë bibliotekë, metodat e kopjimit dhe mbrojtjes së të dhënave do të përcaktohen qartë dhe të dhënat në të kur janë në qetësi do të kodohen me enkriptim AES 128 bit. Aktivizoi qasjen e sigurt në distancë në bibliotekën e softuerit. Biblioteka do të përditësohet dhe përmirësohet rregullisht. Çdo paketë softuerike do të testohet përpara se të vendoset në të. Për çdo paketë, përveç skedarëve të instalimit, do të ruhen udhëzimet dhe një përshkrim i funksionaliteteve.
Drejtimet strategjike	<ul style="list-style-type: none"> • Qasje më e lehtë dhe më e sigurt në bibliotekat dhe paketat e softuerit
Rezultatet e pritura	<ul style="list-style-type: none"> • Funksionimi më efikas i punonjësve të TIK-ut • Zvogëlimi i kohës së nevojshme për implementimi dhe konfigurimi i zgjidhjeve softuerike
Rreziqet	<ul style="list-style-type: none"> • Mungesa e harduerit adekuate • Mungesa e licencave softuerike
Treguesit e performancës	<ul style="list-style-type: none"> • Numri i paketave softuerike, skedarët e konfigurimit, imazhet • Numri i qasjeve në bibliotekën e softuerit
Faktorët kryesorë për realizim	
Burimet financiare	Buxheti SZ
Burimet njerëzore	Bashkëpunëtor i lartë
Parakushtet	<ul style="list-style-type: none"> • Sigurimi i burimeve financiare • Sigurimi i harduerit dhe softuerit përkatës

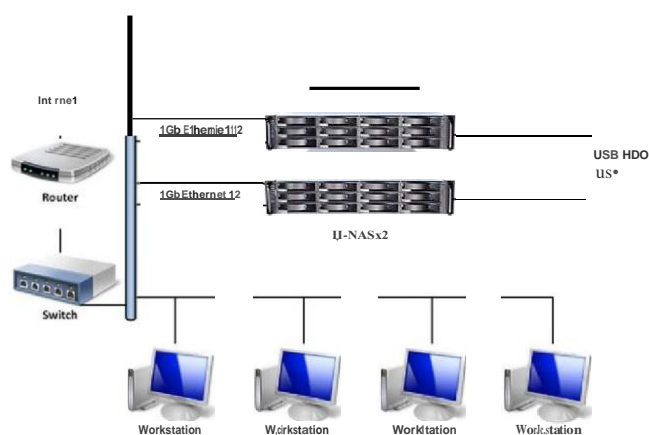
	<ul style="list-style-type: none"> • Sigurimi i lokacionit fizik
Projekti 4	Migrimi i domenit
Përshkrimi i projektit	Migrimi nga domeni Windows Server 2008 në një domen Windows Server 2016.
Rezultatet e pritura	<ul style="list-style-type: none"> • Funksionim më efikas i punonjësve të TIK-ut
Rreziqet	<ul style="list-style-type: none"> • Mungesa e burimeve përkatëse financiare
Treguesit e performancës	<ul style="list-style-type: none"> • Migrim i suksesshëm në një mjedis të ri, pa humbje të të dhënave dhe pa ndërprerje
Faktorët kryesorë për realizim	
Burimet financiare	Buxheti i SJ-së, projekte të huaja
Burimet njerëzore	Bashkëpunëtor i ri
Parakushtet	<ul style="list-style-type: none"> • Sigurimi i burimeve financiare • Sigurimi i serverëve • Sigurimi i trajnimeve të duhura • Sigurimi i licencave të përshtatshme për Windows Server 2008 R2

Prokurimet e realizuara 2015 - 2017

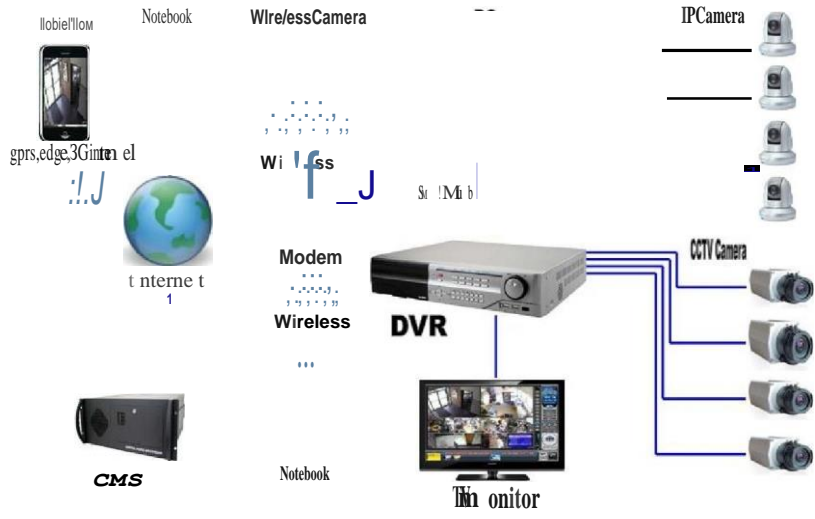
Faza e parë: Sistemi për anulimin dhe rikthimin e të dhënave në modalitetin Hot Swap (NAS Storage-Bazuar në Linux), i realizuar në vitin 2015.



Faza e dytë: Përmirësimi i rrjetit ekzistues (blerja e Switch me 48 porta), realizuar në vitin 2015



Faza e tretë: Sistemi i mbikëqyrjes video - realizuar në vitin 2015



Faza e katërt: Sistemi UPS- të blerë në vitin 2015, 2016, 2017

Faza e pestë: U krijua ueb faqja e sekretariatit, arkivi i bazuar në ueb, biblioteka e bazuar në ueb, libri i bazuar në ueb dhe sinkronizimi me zgjidhjet lokale të bazuar në ueb.

Karakteristikat teknike
<p><u>Sistemi i ruajtjes së të dhënave me karakteristika minimale</u></p> <p>Procesori i gjenerimit të serverit me 4 bërthama / 8 fije/ 8 MB cache/ 3.3 Ghz</p> <p>Memoria e punës 16 GB DDR3 (e zgjerueshme deri në 32 GB)</p> <p>Kontrolluesi i integruar me procesorin e vet (mbështetje makine) për menaxhimin e diskut me mbështetje për RAID 0, 1, 5, 10, 50 për disqe SAS/SATA me transferim bGVR</p> <p>Disku i ngurtë 5x 2000GB hot plug bGBps transferim</p> <p>Disku i përkushtuar i sistemit 120GB solid state drive</p> <p>Adaptert grafik me mbështetje KVM-over-LAN</p> <p>Kutia e montimit me raft 2U dhe mbështetje për instalimin e 8 disqeve hot-swap” ose 3.5</p> <p>2 adapterë rrjeti të integruar me një shpejtësi transmetimi prej 1Gbps për përshtatës</p>
1x 22 Led Monitor FullHD- Monitorimi i rrjetit pjesë e fazes së 2-të
5 x UPS 2000VA w/ AVR, RFI Filter, Surge Protection, USB, Tel. prot. – Pjesa e fazes së pestë
1x 250 Gb, Solid State Drive Pro - Konfigurimet që do të punojnë me sistemin dhe ngritja e tyre e përshpejtuar
1 x 120 Gb, Solid State Drive Pro – Kopje e sistemit
2 x Wireless Dual Band Smart WiFi - Zgjerimi i rrjetit me valë në të gjitha vendndodhjet në VP
1 x Switch 48port 10/100/1000 Metal, Rack mountable, Web Config – Faza e dytë e
2 x Graphic Card 2Gb – Monitori grafik për mbikëqyrje video në fazën
5 x PC Brand Name i3, 4gb Ram, 500 Gb Hard Disk, Optical Drive, - kompjuterë rezervë në C3 5 x PC Brand Name
Kamera, 1 x DVR, 1 X PB Hard Disk 3x

Prokurimet e realizuara në vitin 2018-2019

Si pjesë e strategjisë për zëvendësimin e njëpasnjëshëm të infrastrukturës së vjetër TI-së me pajisje të reja dhe me modern dhe me qëllim rritjen e efikasitetit të punonjësve në Sekretariatit e Legjislacionit, gjatë viti 2018 dhe 2019, janë bërë këto prokurime:

1. Blerja e serverit Rack me Windows Server 2016 të licencuar 30 licenca CAL për qasjen e klientit

Për shkak të vjetërsimit të një prej serverëve, i cili ishte Domain Controller dhe në të ishte instaluar Active Directory, i cili kishte funksionin e serverit DNS, lindi nevoja për të blerë serverë me karakteristikat e mëposhtme

Një procesor me frekuencë të paktën 4 GHz dhe një memorie kesh prej 8 MB

- 4 bërthama fizike dhe minimumi 8 bërthama logjike
- 16 GB DDR4 memoria
- 2 disqe SSD me kapacitet prej 250 GB
- 4HDD me kapacitet prej 1TB
- Microsoft Windows Server 2016 me 30 CAL licencë klienti

Në vitin 2019 është blerë server i ri

2. Kompjuterë personal

Blerja e 5 kompjuterëve personalë me karakteristikat e mëposhtme:

- Katër bërthama; 3 GHz; 4Mb kesh (Cache)
- 8GB DDR4
- 500GB HDD
- Sistemi operativ Windows 10 Professional

Në prokurimin publik në vitin 2018 janë blerë 3 kompjuterë personalë, në vitin 2019 janë blerë 2 kompjuterë personalë.

3. Monitorë

Blerja e 10 monitorëve me karakteristika minimale të mëposhtme:

- Minimum:23 “Diagonalja e monitorit”
- rezolucion minimal 1920 x 1080,
- tipi i panelit LED IPS, (këndi i shikimit 178/178)
- ndriçimi minimal 250 cd/m²

- kontrast të paktën 1000:1,
- hyrjet: minimale 1xVGA; minimum 1x DVI ose HDMI

Në prokurimin publik në vitin 2018 janë blerë 5 monitorë LG 24" 24MP48HQ-P, a 2 monitorë LG 24" 24MP48HQ-P

4. Blerja e printerit

Blerja e printerit lazer rrjeti monokrom me karakteristikat e mëposhtme:

- Taner minimum 8000 kopjesh
- Shpejtësia minimum 30 faqe në minutë
- Rezolucioni i printimit minimal 1200 x 1200 dpi
- procesor me frekuencë minimale prej 800 Mhz
- Memoria e brendshme minimalisht 512 MB
- Vëllimi i rekomanduar mujor i printimit të paktën 8000 faqesh me një mbulim fletësh prej 5%

Në prokurimin publik në vitin 2018 është blerë një printer HP LASERJET M607 në 2018

5. Furnizues me energji elektrike për PC

Për të siguruar funksionimin pa probleme të kompjuterëve në Sekretariat, është planifikuar një ndryshim i 5 furnizimeve problematike me energji të PC-ve ekzistuese me këto karakteristika:

- Minimumi 500 W, ATX 20+4 pin, 100-240 V, 8-4A, 60-50 Hz, 80 Plus Bronze, 85%

Në prokurimin publik në vitin 2018 janë blerë tre furnizime me energji 500 W.

6. UPS Pajisja e furnizimit me energji të pandërprerë

Për përdorimin me serverin e ri, është planifikuar blerja e 1UPS me karakteristikat minimale të mëposhtme:

- Minimumi i fuqisë nominale: ZOOOVA/2400W
- Tensioni nominal hyrës: 230V+20%
- Bateria: minimum 1x12V9Ah
- Priza dalëse: minimum 4x Schuko

Në prokurimin publik në vitin 2017 janë blerë UPS 3000VA W / AVR LCD SURGE PROTECTION.

7. Minj për PC (10 copë)

Për shkak të konsumimit të minjve në përdorim, në vitin 2018 u blenë 10 minj të rinj.

8. Tastiera (10-20 copë)

Për shkak të konsumimit të tastierave në përdorimin, në vitin 2018 janë blerë tastiera të reja.

9. Kartat PCI-Express dhe USB 3.0

Për shkak të një problem me porta USB në disa kompjuterë, në vitin 2018 janë blerë 3 karta interfejs USB 3.0 PCI-Express.

11. USB memorje

Në vitin 2018 u blenë dy memorje 8 GB.

Pasqyra e situatës aktuale me teknologjinë e komunikimit dhe informacionit

Për sa i përket softuerit të përdorur në Sekretariatit e Legjislacionit ai bazohet kryesisht në paketat softuerike të Microsoft-it, por përdoren gjithashtu zgjidhje softuerike me kod të hapur si dhe aplikacione të zhvilluar brenda ueb-it.

Softueri i serverit

Në serverin e parë aktiv {Supermicro 813MFTQC-R407CB-1U chassis, CPU Server 8- Core Xeon ES-2620V4{2.1 GHz, 20M Cache, LGA2011-3, 16GB DDR4-2666 RDIMM, blerë 2019) është instaluar sistemi operativ i serverit Microsoft Windows Server Standard 2016 + 30 licencat CAL të përdoruesve. Këtij serveri i është caktuar roli Active Directory, përveç kësaj, në të është instaluar një makinë virtuale që pret programet e librave elektronikë dhe të kontrollit të qasjes për punonjësit e institucionit.

Serveri i dytë aktiv {SuperMicro Rackmount Intel Xeon EZ-1231 VZ 3.4 Ghz Quad Core, 8 GB DDRZ, 120 GB SSD, 2000 GB HDD) ka të instaluar sistemin operativ të serverit me burim të hapur FreeNAS dhe vepron si një pajisje NAS në të cilën rrjeti ndanë hapësirën e ruajtjes . Lokacioni më i përdorur i rrjetit me rëndësi të jashtëzakonshme është GlavenFolder me të gjitha dokumentet që janë të rëndësishme për punën e institucionit.

Софтвер на персонални компјутери

На 26 десктоп компјутери и 3 лаптоп компјутери е инсталиран Windows 10 Professional со преинсталирана верзија од економскиот оператор кој го испорачал соодветниот компјутер. Поради тоа што Microsoft дозволува бесплатна надоградба од Windows 7 на Windows 10, сите компјутери со лиценци Windows 7 се префрлени на Windows 10. Овие персонални компјутери се во активна состојба, но има и компјутери кој во моментот не се користат поради нивната конфигурација бидејќи се со послаби карактеристики и не можат да се работат новите програми (Е-Влада, е-деловодник, ДМС).

Компјутерите кој не се во функција поради слабите перформанси се лиценцирани со Windows XP Service Pack 3.

- Клиентски софтвер

На секој персонален компјутер е инсталирана стандардна конфигурација на следниот кориснички софтвер

.Net Framework 3.5 и 4.0

- Adobe Acrobat Reader
- Java Runtime
- Chrome Browser
- WinRar софтвер за работа со архивирани фајлови
- Антивирусно решение
- Microsoft Office пакет
- Outlook Messenger
- Софтвер за снимање (Ashampoo)
- Antivirus

1. Систем за евиденција на работно време

Се користи систем за евиденција на работно време кој целосно е мигриран на IP технологија, системот е тестиран на сите можни оперативни системи од Микрософт. Софтверот е целосно на македонски јазик, Има упатство за администрација и конфигурација на самиот систем и корисничко упатство за генерирање на извештаи и внесување на нови вработени како и за одредени функции за генерирање на извештаи кои можат да се искористат од самиот систем. Системот работи на Клиентска верзија на Oracle база. Системот имаше 12 месеци гаранција на уредите и поддршка за самиот софтвер кој се надградува и по наше барање. Инсталиран е на серверот број 1 како виртуелна машина

Технички карактеристики/ побарувања

Сервер

База на податоци

Oracle 10g/11g Express Edition

Сервер	Intel базиран со 10/100 Mbps мрежен адаптер
Оперативен систем	Linux/ Windows Server
Работна меморија	512 MB мин. / 1024 MB препорачано
Простор на тврд диск	10 GB
Web server технологија	Apache Web server/ Microsoft Windows IIS
Максимална големина на база на податоци	4 GB
Максимален број на записи	Нема ограничување зависи од големината на базата на податоци и слободниот простор на тврдиот диск
Web апликација за регистрација/ преглед на извештаи	
Оперативен систем	Windows/ Linux/ MacOS базиран
Пребарувач	Internet Explorer/ Mozilla Firefox/ Google Chrome/ Opera/ Safari
Апликација за управување/ сервис	
Оперативен систем	Windows базиран
Персонален сметач	Intel Pentium базиран со 10/100 Mbps мрежен адаптер
Работна меморија	512 MB мин.
Простор на тврд диск	10 MB

Microsoft Office софтверски лиценци

Во моментот СЗ располага со 5 лиценци за Microsoft Office 2007 Professional кои веќе не се користат. На активните компјутери е инсталирана пиратска верзија на Microsoft Office 2016 Professional со македонска поддршка.

Софтверско анти-вирусно решение

Тековно постои централизирано антивирусно решение ESET Nod32 со кое се опфатени сите клиентски компјутери.

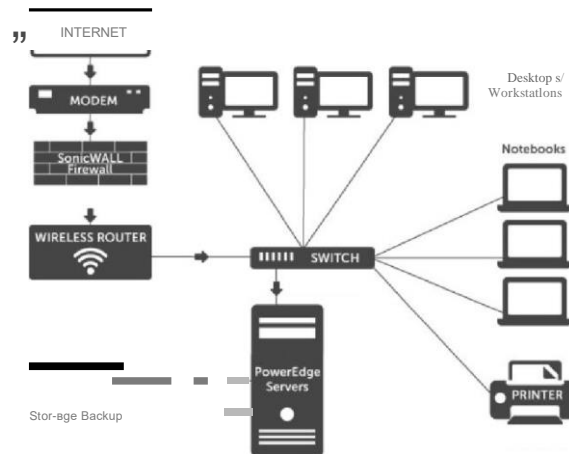
Вработените во Секретаријатот користат антивирусно решение ESET NOD32 и тоа:

- 25 клиентски лиценци

Лиценците се со траење од 1 година. Секоја година треба да се планира набавка на нови лиценци.

лиценци (врзани со компјутерот на кој се инсталирани – не се преносливи) освен пет компјутери кои немаат таква лиценци и тие компјутери имаат пиратска верзија на оперативниот систем. Поради тоа што Microsoft дозволува бесплатна надоградба од Windows 7 на Windows 10, сите компјутери со лиценци Windows 7 се префрлени на Windows 10 и такви имаме **18 лиценци**. Исто така новите компјутери кои ги набавуваме се со Windows 10 оперативен систем од кој имаме **8 лиценци**. Со тоа тековно се задоволени потребите од MS Windows лиценци.

ХАРДВЕР



Serverë Aktivë

1. SuperMicro Rackmount Storage 2U chassis (numri i inventarit 1719)
2. SuperMicro Server 813MFTQC-R407CB-1U chassis (numri i inventarit 3736)
3. HP Proliant ML310 Gen8 (numri i inventarit 1696)
4. DELL POWEREDGE T101 (numri i inventarit 1587)
5. DELL POWEREDGE T101 (numri i inventarit 1588)

Pajisjet e rrjetit

- Ndërprerës me 48 porte D-Link DSG-1210-52 (10/100/1000)
- Ndërprerës me 24 porte D-Link DGS-1210 (10/100/1000)
 - Vendosja në një sallë serveri
 - Periudha e garancisë dyvjeçare duke filluar nga data 30.06.2010
- Ndërprerës 24 porta 3COM Baseline Switch 222610/100
 - Vendosja në një sallë serveri
- Ndërprerës me 16 porta Planet FNSW -160110/100Mbps
- 2 x 8 komplete çelsash GEMVIRD NS-8P
- Ndërprerës me 8 porta D-Link DGS-1008D (10/100/1000)
 - Vendosur në arkiv
 - Periudha e garancisë dyvjeçare duke filluar nga data 30,06,2010
- LANmark Patch Panel-porte 4x24
- Ndërprerës 2x4 porte Netis
- Centrali telefonik Panasonic

Kompjuterë Desktop

Aktualisht në funksion janë 32 kompjuterë desktop, edhe atë:

Dy kompjuterë të blerë në 2019 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel i3-8100 3.6Ghz 6MB Cache 4Cores
2x4GB DDR4 2400Mhz
120GB SSD
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows 10 Pro 64bit

Tre kompjuterë të blerë në vitin 2018 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel Core i5-7500 3.4Ghz
8GB DDR4 2400Mhz
120GB SSD
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows 10 Pro 64bit

Tre kompjuterë të blerë në vitin 2017 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel Core i5-7500 3.4Ghz
8GB DDR4 2400Mhz
120GB SSD
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows 10 Pro 64bit

Dy kompjuterë të blerë në vitin 2016 me karakteristikat e mëposhtme:

AMD FX X4-4320 4.0GHz
4GB DDR3 2400Mhz
500GB HDD SATA3 32MB cache 7200rpm
Microsoft Windows Professional 7 32bit përmirësuar në Windows 10

Dhjetë kompjuterë të blerë në vitin 2014 me këto karakteristika:

HP Pro3500
Intel® Core™ i3-3240 (3.4 GHz, 3 MB cache, 2 cores)
4 GB 1333 MHz DDR3 SDRAM
500 GB 7200 rpm SATA 2
Microsoft Windows Professional 7 32bit përmirësuar në Windows 10

Pesë kompjuterë të blerë në vitin 2013 me karakteristikat e mëposhtme:

Dell Optiplex 3010
Intel Core i3-3220 {3.30GHz, 3Mb Cache, Dual Core)
4GB 1600MHz DDR3 Non-ECC {1x4GB)
500 GB 7200 rpm SATA 2
<u>Microsoft Windows Professional 7 32bit përmirësuar në Windows 10</u>

Dy kompjuterë të blerë në vitin 2012 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel Pentium G630 {2.70 GHz, 3Mb Cache)
4GB 1333MHz DDR3 Dual Channel {1x4GB) Non-ECC
250GB 3.5" 7200 RPM SATA 111 Hard Drive
<u>Microsoft Windows Professional 7 32bit përmirësuar në Windows 10</u>

Pesë kompjuterë të blerë në vitin 2011 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel Pentium G630 Dual Core 2.7 GHz, 3MB Cache
4GB 1600MHz DDR3 Non-ECC {1x4GB)
500 GB 7200 rpm SATA 2
<u>Microsoft Windows Professional 7 32bit përmirësuar në Windows 10</u>

Monitorët

Aktualisht janë në funksion 34 monitorë, dhe atë:

Dy monitorë 24" modeli LG MP48HQ-P, të blerë në vitin 2019.

Pesë monitorë 24" LG MP48HQ-P, të blerë në vitin 2018.

Tetë monitorë 24" modeli AOC M2470s, të blerë në vitin 2017.

Katër monitorë 22" monitor 22" i modelit LG 22M35A, të blerë në vitin 2016.

Tre monitorë 14" modeli HP W 1972, të blerë në vitin 2014.

Katër monitorë 19" modeli DELL E1913, të blerë në vitin 2013.

Gjashtë monitorë 10" modeli DELL E1911, të blerë në vitin 2012.

Një monitor 19" BENDQ G925HDBA, të blerë në vitin 2011.

Kompjuter / Laptop

Aktualisht në funksion janë 3 kompjuterë, dhe atë:

Modeli HP 250 I blerë në vitin 2016 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel® Core™ i5-5200U up to 2.7Ghz 3MB cache 2 cores
8GB DDR3 1600 Mhz
500GB HDD SATA
15.6" Led Display 1366x768pix
<u>Microsoft Windows 7 PRO 64bit përmirësuar në Windows 10</u>

Modeli Lenovo Ideal Pad Touch, i blerë në vitin 2015 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel® Core™ i5-4210U up to 2.7Ghz 3MB cache 2 cores
8GB DDR3 1600 Mhz
500GB HDD SATA
15.6" Led Display 1920x1080pix Touch Screen
Microsoft Windows 8.1 PRO 64bit над. на Windows 10

Modeli DELLATITUDE E5530, i blerë në vitin 2013 me karakteristikat e mëposhtme:

Intel Core i3-2328M {2.20GHz, 3Mb Cache, 2 Cores)
4GB DDR3 1600 Mhz
500GB HDD SATA
15.6" Display 1366x768pix
<u>Microsoft Windows 7 PRO 64bit përmirësuar në Windows 10</u>

Sistemet UPS

Organi i posedon pajisjet e mëposhtme UPS:

Emri -Artikulli	Blerja	Përdoruesi
UPS INFOSEC X3	2016	LilaP.M.
UPS INFOSEC X3	2016	Borçe J.
UPS INFOSEC X3	2016	Salla e Serverit – E prishur
UPS INFOSEC X3	2016	Salla e serverit – E prishur
UPS INFOSEC X3	2016	Salla e serverit – E prishur
UPS 3000VA W/ AVR LCD SURGE PROTECTION	2018	Salla e Serverit - Server
UPS 2000VA	2012	Salla e Serverit – E prishur
UPS 1000VA EATON	2012	Salla e serverit – E prishur
UPS 1000VA EATON	2012	Salla e serverit – E prishur
UPS 2000VA	2013	Salla e serverit – E prishur
UPS HANTOL - BOKI KOMPJUTER	2016	Emil D.
UPS POWER 3G LINE	2017	Salla e Serverit - Server
UPS SERVER APC 15	2004	Salla e Serverit – E prishur
UPS 1000VA EATON	2012	Salla Server

- Bateria e sistemeve UPS zakonisht duhet të ndërrohet një herë në tre deri në katër vjet. Kjo duhet të merret parasysh gjatë planeve vjetore të prokurimit dhe ndarjes së buxhetit

Printerë, Skanerë, pajisje multifunkionale

Punonjësit e Sekretariatit kanë në dispozicion këto printerë rrjeti:

Numri MPE } КНИ ПЕЧАТ } Modeli printerit	Gjendja	Numri i faqeve të printuara deri në fund të vitit 2019
CNBVL350SP	HP LaserJet Enterprise M607dn	Në funksionim 34.635
CNDVJ15117	HP LaserJet Enterprise M604dn	Në funksionim 277.333
CNFJF54407	hp LaserJet 2420 (Кафемат)	I prishur 396.625

CNFJD55448	hp LaserJet 2420 (Arkivi)	Në funksionim	378.085
72H1F6B	Lexmark E460dn (Кафемат)	I prishur	67.885
72HCHOH	Lexmark E460dn	Në funksionim	188.982
CNCGB71932	HP LaserJet P2055dn (Архива)	Në funksionim	279.437
CNCKD84547	HP LaserJet P2055dn (309)	Në funksionim	91.358
CAS12187150A	Lexmark MS310dn (Сервер сала)	Në funksionim	44.161
	Lexmark MS310dn	I prishur	

PAJISJET MULTIFUNKSIONALE

Në Sekretariatit e Legjislacionit është në funksion pajisja multifunksionale e mëposhtme

MODELI	GJENDJA
Panasonic KX MB 2025	PUNON

SKANERAT

Stafi i arkivit dhe stafi i Sekretariatit të Legjislacionit kanë në dispozicion skanerët e mëposhtëm:

SKANERAT

MODELI	GJENDJA
Скeнep Canon Image Formula DR-M160 FQ415539	I prishur (ka nevojë për servisim)
Скeнep Canon Image Formula DR-M160 FQ415518	PUNON
HP Scanjet Enterprise 8500fnl	PUNON

PRINTERAT USB

Punonjësit e Sekretariatit të Legjislacionit kanë në dispozicion printerët e mëposhtëm të rrjetit

MODELI	VENDNDODHJA (lidhur me)
HP Laserjet 1018	Sekretari në USB
HP Laserjet 1320	Dragana në USB
HP Laserjet 1320	Gordana në USB
HP Laserjet P1006	Salla e serverit (I prishur)
HP LaserJet 1020	Olivera në USB
HP Laserjet P1006	Snezhana në USB
HP Laserjet P1006	Marija në USB
HP LaserJet 1200	Salla e serverit (I prishur)

Plani vjetor për prokurimin dhe servisimin e pajisjeve në 2020-2021

Softuer kundër viruseve

Çdo vit duhet të planifikohet blerja e 25 - 30 licencave për softuer antivirus (vazhdim i licencave ekzistuese ose blerje të reja) Vlera e parashikuar është 40.000 denarë.

Shërbimi i printerit

Çdo vit duhet të planifikohet mirëmbajtjen e vazhdueshme e printerëve. Printerët e mëposhtëm kanë nevojë për shërbim gjatë vitit 2020. Vlera e parashikuar është 27.500 denarë.

Numri Serik	Modeli i printerit	Lloji i shërbimit	Vlera e parashikuar
CNDVJ15117	HP LaserJet M604dn	Ndërrimi i Maintance Kit dhe sevisimi shoqërues	20.000 denarë
CNFJF54407	HP LaserJet 2420	Ndërrimi i folisë dhe servisimi shoqërues	4.000 denarë
72H1F6B	Lexmark E460dn	Ndërrimi i kazanit OPC, ndërrimi i fshirëseve dhe gomave dhe servisimi shoqërues	3.500 denarë

Për më tepër, një printer që nuk është i listuar në këtë listë mund të kërkojë servisim.

PLANI I PROKURIMIT TË PAJISJEVE NAIT PËR VITIN 2020-2021 ME KONSTRUKSIN FINANCIAR

Në pajtim me misionin e Sekretariatit Legjislativ për përdorimin optimal të teknologjive informatike dhe të komunikimit, në funksionimin e përditshëm të autoritetit dhe përmirësimin e njëpasnjëshëm të sistemeve të TIK-ut, plani i prokurimit për 2020-2021, është si më poshtë:

Nr.r end.	Përshkrimi	Vlera e vlerësuar përjashtuar TVSH	Kol.	Vlera totale pa TVSH	TF C%	Vlera totale me TVSH
1	Printerë rrjeti	den. 50.000	2	den.100.000	5%	den.105.000
2	Kompjuterë me Windows 10 të licencuar	den. 50.000	8	den.400.000	5%	den.420.000
3	Monitorë	Den. 7.000	6	den.42.000	5%	den.44.100
4	Rack UPS Pajisja e furnizimit me energji të pandërprerë	den. 20.000	1	den.20.000	18%	den.23.600
5	Pajisje USP të vogla	den. 4.500	4	den.18.000	18%	den.21.240
6	SSD 250GB, M.2(2280), NVMe	den. 4.000	5	den.20.000	18%	den.23.600
7	52 Port Gigabit Smart Switch	den. 25.000	1	den.25.000	18%	den.29.500
9	Licencat e Microsoft Office 2016	den. 12.000	28	den.336.000	18%	den.396.480
GJISJEJ ME TVSH:						den. 1.063.520

BURIMET E FINANCIMIT

Mjetet e nevojshme buxhetore për zhvillimin e TIK-ut në institucion, respektivisht për realizimin e Strategjisë për TIK-un në Sekretariatit e Legjislacionit, do të duhet të sigurohen në kuadër të buxhetit për çdo vit fiskal.