



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI I KOMUNIKIMEVE ELEKTRONIKE DHE POSTARE
-Këshilli Drejtues-

V E N D I M

Nr.2574, datë 22.05.2015

Për

Miratimin e dokumentit “Plani i Investimeve afat-mesem ne Sistemet e Teknologjise dhe Informacionit 2015-2018””.

Këshilli Drejtues (**KD**) i Autoritetit të Komunikimeve Elektronike dhe Postare (**AKEP**), i përbërë nga:

- | | | |
|-----------------|----------|---------|
| 1. Z. Piro | Xhixho | Kryetar |
| 2. Z. Alban | Karapici | Anëtar |
| 3. Znj. Anila | Denaj | Anëtar |
| 4. Znj. Ketrin | Topçiu | Anëtar |
| 5. Znj. Klarina | Allushi | Anëtar |

dhe sekretare Znj.Marsida Drushku, në mbledhjen e datës 22.05.2015, sipas procedurës së përcaktuar në ligjin nr. 9918 datë 19.05.2008 “Për Komunikimet Elektronike në Republikën e Shqipërisë”, i ndryshuar, ligjin nr. 8480, datë 27. 05.1999 “Për funksionimin e organeve kolegjiale të administratës shtetërore dhe enteve publike”, dhe Rregullores së Brendshme të AKEP, miratuar me Vendimin Nr. 2506, datë 30.10.2014 të Këshillit Drejtues të AKEP, shqyrtoi çështjen me objekt:

“Miratimin e dokumentit “Plani i Investimeve afat-mesem ne Sistemet e Teknologjise dhe Informacionit 2015-2018””.

BAZA LIGJORE:

1. Kodi i Procedurës Administrative (**Kpra**);
2. Nenet 7 dhe 8 te ligjit nr. 9918, datë 19.05.2008, “Për Komunikimet Elektronike në Republikën e Shqipërisë” (**ligji nr. 9918 i ndryshuar me ligjin nr. 102/2012 “Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr. 9918, datë 19.5.2008 “Për komunikimet elektronike në republikën e Shqipërisë”**”);
3. Strategjia ndërsektoriale “Akhenda Dixhitale e Shqipërisë 2015-2020”;
4. Rregullore e Brendshme e AKEP, miratuar me Vendimin Nr.2506, datë 30.10.2014 të Këshillit Drejtues të AKEP.

K Ë SHILLI D R E J T U E S :

Nga shqyrtimi i materialit shkresor si më poshtë:

- Relacioni shpjegues mbi Projektaktin “Miratimin e dokumentit “Plani i Investimeve afat-mesem ne Sistemet e Teknologjise dhe Informacionit 2015-2018””;
- Dokumenti “Plani i Investimeve afat-mesem ne Sistemet e Teknologjise dhe Informacionit 2015-2018” ;
- Projektvendim i Këshillit Drejtues të AKEP i formatuar dhe arsyetuar;
- Diskutimeve në mbledhje mbi çështjen si dhe duke i’u referuar bazës ligjore të sipërcituar,

V Ë R E N s e :

1. Drejtoria e Teknologjisë së Informacionit dhe Aplikacioneve ne zbatim te detyrave funksionale, detyrimeve të përcaktuara në aktet ligjore dhe aktet normative rregullatore si dhe maksimizimin e përparësive dhe perfitimeve që ofron teknologjia e informacionit si instrument shumë i rëndësishëm për AKEP ka pergatitur kete dokument plan-veprimi si objektivi per automatizimin dhe dixhitalizimin e plote te institucionit;
2. Dokumenti për Planin e Investimeve është hartuar bazuar ne gjendjen aktuale te sistemeve te teknologjise se informacionit te instaluara, eksperiencen e perfituar gjate ketyre viteve te fundit nga projektet e implementuara, bashkepunimi me autoritetet rregullatore te rajonit duke marre praktikat me te mira dhe objektivat per te ardhmen per te realizuar qellimin e kalimit te AKEP ne nje e-Autoritet
3. Marrjen në konsideratë te:
 - Nevojave te institucionit per permbushjen e detyrimeve ligjore, objektivat rregullatore per ofrimin e sherbimeve cilesore dhe transparente dhe administrimin e kerkesave qe vijne nga sipermarresit e komunikimeve elektronike dhe pajtimtaret;
 - Zhvillimi i teknologjise se informacionit është nje proces dinamik i cili pëson ndryshime të shpejta ne menyre te vazhduar dhe përfshirja e suksesshme e kesaj teknologjie dhe pefitimeve qe ajo ofron ne te gjitha proceset e punes për aktivitetin e perditshem te te gjitha drejtorive te AKEP;
 - hartimit te nje plani veprimi me hapa konkrete ne lidhje me burimet e nevojshme njerezore dhe financiare për të arritur keto objektiva.
4. Nga pikepamja thelbësore propozimi është përgatitur bazuar në kuadrin ligjor mbi objektivat rregullatore dhe kompetencat e AKEP si dhe ne analogji me politikat dhe

prioritetet e qeverise se Republikes se Shqiperise mbi zhvillim e TIK dhe axhenda dixhitale.

5. Dokumenti për planin e investimeve i shërben qëllimit të përcaktimit të një plani me qëllime dhe objektiva konkret të implementimit të projekteve sistemet e IT-se për periudhën 2015-2018 e shoqëruar me një plan investimesh, për të garantuar zhvillimin dhe integrimin e sistemeve duke rritur produktivitetin dhe profesionalizmin e AKEP në zbatim të detyrimeve rregullatore.

P Ë R K Ë T O A R S Y E:

Bazuar në Kodin e Procedurave Administrative, ligjin nr. 9918, datë 19.05.2008, “Për komunikimet elektronike në Republikën e Shqipërisë”, i ndryshuar, dhe Rregulloret e Brendshme të AKEP, miratuar me Vendimin Nr.2506, datë 30.10.2014 të Këshillit Drejtues të AKEP, duke konsideruar rëndësinë e miratimit të këtij dokumenti,

V E N D O S:

1. Të miratojë Planin e Investimeve afat-mesëm në Sistemet e Teknologjisë dhe Informacionit 2015-2018”, sipas dokumentit bashkëlidhur këtij vendimi;
2. Ky vendim të publikohet në faqen e internetit të AKEP www.akep.al;

Ky vendim hyn në fuqi menjëherë.

K R Y E T A R

Piro XHIXHO

ANËTARËT E KËSHILLIT DREJTUES:

1. **Alban KARAPICI** _____
2. **Anila DENAJ** _____
3. **Ketrin TOPÇIU** _____
4. **Klarina ALLUSHI** _____



A K E P

AUTORITETI I KOMUNIKIMEVE
ELEKTRONIKE DHE POSTARE

Plani i Investimeve afat-mesem ne Sistemet e Teknologjise dhe Informacionit 2015-2018

Tabela e permbajtjes

1.	HYRJE.....	3
1.1	Permbledhje.....	3
1.2	Qellimi dhe arsyt.....	3
1.3	Objekti.....	4
2.	SITUATA AKTUALE.....	5
3.	PLANI DHE OBJEKTIVAT PER TE ARDHMEN.....	10
3.1	Ngritje e backup site te sistemeve te AKEP prane Q.K.M.F.....	10
3.2	Sistemi i Menaxhimit te Proceseve te AKEP.....	11
3.3	Sistemi i Administrimit te Spektrit te Frekuencave.....	13
3.4	Sistemi D.L.P. (data leakage system).....	13
3.5	Portabiliteti i numrit.....	14
3.6	Sistemi Financiar.....	15
3.7	Dhoma e server prane Qendres Kombetare te Monitorimit te Frekuencave.....	16
3.8	Sistemi i Matjes se shpejtesise me Internet (SPEEDTEST).....	17
3.9	ATLAS.....	17
3.10	Sistemi per analizimin e te dhenave “data analytics”.....	18
4.	PLANI I IMPLEMENTIMIT.....	18
5.	BURIMET NJEREZORE DHE FINANCIARE.....	19
5.1	Burimet njerezore.....	19
5.2	Ngritja e kapaciteteve dhe plani i trainimit.....	19
5.3	Burimet financiare.....	20

1. HYRJE

1.1 Permbledhje

Ky dokument përmban Planin e Investimeve dhe politikat e zhvillimit dhe nderveprimit të sistemeve dhe aplikacioneve të Autoritetit të Komunikimeve Elektronike dhe postare (AKEP) për një periudhë kohore afat mesem 2015-2018.

Dokumenti i Planit të Investimeve Afat-mesem në sistemet e IT-se është hartuar duke pasur parasysh se zhvillimi i teknologjisë së informacionit është një proces dinamik që vazhdimisht pëson ndryshime të shpejta dhe përfshirja e suksesshme e kësaj teknologjie dhe pëfitimeve që ajo ofron në të gjitha proceset e punës në AKEP do të garantojë një shërbim me cilësor dhe me transparent ndaj të gjithë paleve të interesuara, si dhe siguri, fleksibilitet dhe aksesueshmëri në çdo kohë të informacionit që administrohet nga AKEP.

Për përgatitjen e këtij plani investimesh janë konsideruar nevojat e institucionit, prioritetet dhe objektivat për të realizuar kalimin e tij në një autoritet plotësisht të dixhitalizuar (e-Autoritet) gjatë periudhës kohore 2015-2018. Gjithashtu dokumenti përcakton planin e veprimit dhe burimet e nevojshme njerezore dhe financiare për të arritur këto objektiva si dhe për të maksimizuar përparësitë dhe përfitimet që ofron teknologjia e informacionit si instrument shumë i rëndësishëm për aktivitetin e përditshëm të të gjitha drejtorive të AKEP.

1.2 Qëllimi dhe arsyet

Aktualisht AKEP ka një infrastrukturë dixhitale relativisht të avancuar. Në 5 vitet e fundit, duke filluar nga viti 2009 e deri në 2014 është punuar vazhdimisht për të kaluar nga një autoritet ku gjithë informacioni dhe të dhënat përpunoheshin dhe mbaheshin në formë shkresore kryesisht leter, në një e-autorit. Janë instaluar dhe implementuar shumë sisteme dhe aplikacione të rëndësishme, midis të cilave me kryesoret janë:

- Sistemi i Aplikimeve/Raportimeve Online
- E-Protokoll (Document Management System)
- CRBD (Central Reference Database) dhe Sistemi i Manaxhimit të P.N.
- Sistemi i manaxhimit të domain .al (FRED)
- ATLAS (sistemi i mbajtjes të të dhënave të komunikimeve në formatin GIS)
- SMS4DC (sistem për menaxhimin e planit të përdorimit të numeracionit)
- E-Arkiva (Sistemi i ruajtjes së arkivës në format dixhital)
- TEMS (Sistemi i monitorimit të QoS për rrjetet mobile)
- etj.

Duke patur parasysh numrin e konsiderueshëm të sistemeve, sasinë e madhe të informacionit që administrohet dhe ruhet ne keto sisteme nga AKEP, është e nevojshme dhe shume e rëndësishme koordinimi dhe nderveprimi i proceseve midis drejtorive dhe sistemeve duke sjellë eficence në punë, duke rritur nivelin e profesionalizmit dhe duke gjeneruar raporte apo duke nxjerrë informacione të vlefshme për AKEP. Pra kerkohet administrimi në menyren e duhur të sasisë së madhe të informacionin të gjendur në këto sisteme dhe realizimi i detyrave rregullatore dhe funksionale duke marrë benefitet nga to.

1.3 Objekti

Objekti i këtij dokumenti është percaktimi i planit afat-mesem te investimeve ne sistemet e IT-se per periudhen 2015-2018, për të garantuar zhvillimin dhe integrimin e sistemeve dhe aplikacioneve dhe kalimin e AKEP në një autoritet tërësisht të automatizuar dhe dixhital, *e-Autoritet*.

Duke u bazuar në sistemet e vendosura në AKEP, si dhe eksperiencen e krijuar në këto vitet e fundit, vihet re se me dixhitalizimin e proceseve dhe përdorimin e sistemeve informatike për kryerjen e detyrave funksionale, eshte permiresuar ndjeshem niveli profesional dhe cilesia e sherbimit e punonjesve të AKEP. Përdorimi i këtyre sistemeve për përmbushjen e detyrave funksionale ka sjellë dhe kerkesa të reja të tjera për sa i perket përfshirjes, automatizimin e plotë të proceseve të punës, gjenerimin e raporteve në lidhje me drejtoritë e AKEP dhe me sipërmarrësit, manaxhimin të informacionit të secilës prej drejtorive por dhe ndërveprimin midis tyre duke rritur produktivitetin dhe profesionalizmin e AKEP në zbatim të detyrimeve ligjore.

Gjithashtu nga përdorimi disa vjecar i ketyre sistemeve është krijuar një ide e qartë mbi benefitet e marra nga këto sisteme, limitet e tyre dhe pikat, proceset dhe sistemet që duhet të *upgrade* apo dhe zëvendesimin e tyre me sisteme me profesionale dhe komplekse.

Siguria e të dhënave është një pikë tjetër ku duhet të ushtrohet vemendje duke implementuar praktikat me të mira në lidhje me sigurinë, por dhe integrimi në rrjetin e AKEP e sistemeve per dedektimin dhe parandalimin e nderhyrjeve (Intrusion Detection Systems / Intrusion Prevention Systems) dhe garantimin e sigurise se te dhenave.

Përdorimi me eficencë e ketyre sistemeve sjell si nevoje të pashmangshme dhe pergatitjen profesionale nepermjet trainimeve te vazhdueshme për personelin e DTIA, në lidhje me administrimin dhe manaxhimin e tyre, si dhe të përdoruesve te drejtorive te tjera për perdorimin sa me efikas te sistemet specifike të cilat ata përdorin.

2. SITUATA AKTUALE

AKEP ka filluar projektin e dixhitalizimit dhe automatizimit të institucionit në vitin 2010 duke bërë një analizë të infrastrukturës informatike ekzistuese dhe duke marrë si shëmbull praktikat me të mira të autoriteteve rregullatore të rajonit.

Duke u nisur nga nevoja për mbështetje në infrastrukturen e nevojshme fizike hardware, fillimisht u realizua instalimi në AKEP i një kabineti dixhital i përberë nga server-a të tipit *blade* dhe *SAN storage* për ruajtjen e sigurtë të informacionit dhe sisteme operimi windows server. Pas vendosjes të infrastrukturës fizike hardware u instaluan sistemet kryesore për funksionim normal të sigurte të një institucioni si Active Directory, Antivirus Server, Fileserver dhe një sistemi Mail Server të nivelit *enterprise* dhe i konfiguruar në cluster dhe High Availability për të garantuar disponueshmerinë më të lartë në komunikimet me postë elektronike.

Pas garantimit të infrastrukturës fizike dhe operacionale janë ngritur sistemet informatike të manaxhimit dhe të kryerjes së detyrave funksionale duke u bazuar tërësisht në keto sisteme.

Me poshte listohen sistemet informatike sipas rradhes kohore të implementimit:

- CRBD (Central Reference Database) te Portabilitetit te Numrit.

AKEP bazuar në detyrimet ligjore në lidhje me të drejtën e pajtimtarëve të komunikimeve elektronike për të bartur numrin, pas një pune voluminoze disa mujore në bashkëpunim dhe me operatoret, duke u bazuar në eksperiencën e autoriteteve rregullatore të rajonit, bëri të mundur fillimin e këtij shërbimi me sukses në një kohe relativisht shumë të shkurtër. Teknologjia dhe metodologjia (*All Call Query*) e zgjedhur nga AKEP kanë rezultuar të suksesshme pasi me këtë sistem ndërveprojnë rreth 90 operatorë me teknologji si webservice dhe portalit web.

- SMS4DC

“Spectrum Management System for Developing Countries” është software i cili ka si qëllim të sigurojë në mënyrë efikase dhe efektive administrimin e spektrit të radiofrekuencave në vendet në zhvillim, kryesisht për shërbimet radio fikse dhe të lëvizshme tokesore. Zhvillimi i Software-it është një projekt i përbashkët midis Sektoreve të Zhvillimit dhe të Radiokomunikimit të ITU-së (ITU-D dhe ITU-R).

- ATLAS

Programi i hartuar është i konceptuar si një sistem multipërdoruesish, duke ju ofruar kështu mundësinë administratorëve të sistemit e një menaxhimi efikas, ndarje të roleve dhe detyrave të përdoruesve, përditësim dhe zgjerim të funksionaliteteve në të ardhmen.

Sistemin e ruajtjes së të dhënave të operatorëve mbi infrastrukturën në formatin WebGIS (ATLAS) shërben për të patur të dhëna të sakta hartografike në format dixhital për:

- Rrjetin e Fibrave Optike të instaluar në të gjithë territorin e Shqipërisë.
- Rrjetin e Lidhjeve Radio
- Rrjetin e sistemeve GSM/3G (vendodhjen e kullave dhe BTS-ve)

Sistemi ka një portal WebGIS (Web Geographic Information System), pra teknologji që të krijon mundesine që të dhënat të merren on-line.

Për herë të parë në Shqipëri është krijuar një bazë të dhënash të centralizuar për rrjetin e fibrave të instaluar dhe sistemeve radio. Avantazhet e këtij sistemi janë:

- Transparenca për kapacitetet e lira të transmetimit të të dhënave
- Përmirësim i përdorimit të kapaciteteve të komunikimeve elektronike.
- Analizim dhe planifikim i saktë dhe cilësor i infrastrukturës të komunikimeve elektronike.

Sistemi shërben dhe u vjen në ndihmë kryesisht, institucioneve të pushtetit qendror dhe lokal si dhe sipërmarrësve të komunikimeve elektronike.

- SISTEMI I MANAXHIMIT TE DOMAIN .AL

Sistemi i Menaxhimit të Domain-eve automatizon plotësisht procesin e regjistrimit dhe mirëmbajtjes së informacionit mbi domain-et .al dhe nenzonat e saj. Platforma jo vetëm ruan të dhënat dhe i sinkronizon ato me sistemin DNS por edhe mundëson administrimin e plotë të tyre nga ana e autoritetit qendror. Për më tepër siguron një ndërfaqe komunikimi të sigurt me njesitë regjistruarë e cila funksionon sipas standartit të komunikimit EPP.

- I. **Moduli Publik** – publikon online informacione mbi domain-et me ane të shërbimit Ëhois dhe i mundëson përdoruesve të kontrollojnë vlefshmerinë e emrave të domaineve.
- II. **Moduli Administrator** – kryen administrimin e regjistrareve, kontrollin financiar të tyre, menaxhimin e domianeve në nivel të lartë, menaxhimin e përdoruesve dhe ofron raporte statistikore.
- III. **Moduli Regjistrar** – shërben si ndërfaqe e njesive regjistruar me autoritetin qendror të administrimit të domaine-ve për krijimin e kërkesave për domain të ri, modifikimin e tyre, transferimin dhe rinovimin.
- IV. **Moduli i Web Service-ve** – ofron të njëjtet funksione si edhe Moduli Regjistrar në formën e Ëeb Service i cili konsumon/prodhon informacion sipas thirrjeve të regjistrareve. Ky modul ka për qëllim të përmirësojë cilësinë e shërbimit tek njesitë regjistruar duke qenë se këta të fundit mund ta përdorin edhe nga aplikime vetjake.

Aplikacioni i ngritur eshte i bazuar ne nje system open source FRED i cili ne versionin original ofron kryerjen e funksioneve te kerkuar ne menyre korrekte dhe te konfigurueshme, por ka mangesi te konsiderueshme ne nivelin e nderfaqes me perdoruesit. Sistemi i ri, ndonese i ndertuar mbi kete zgjidhje open source, ofron nderveprim te larte me perdoruesit fundore, eshte i thjeshte per tu perdorur dhe mirembajtur si edhe ofron fleksibilitet te larte ne rast nevojje per ndryshim.

- SISTEMI I APLIKIMEVE DHE RAPORTIMEVE ON-LINE PËR A.P., A.I. DHE RAPORTIMEVE

Moduli i Aplikimit on-line për autorizim të përgjithshëm, individual dhe raportimet periodike është një modul i bazuar mbi teknologjinë *web* duke pasur gjithashtu një nivel të lartë sigurie të informacionit. Moduli funksionon në *web* dhe mundëson aplikimin, analizimin, administrimin, kthim përgjigje dhe ruajtjen e të gjithë korrespondencës për aplikime nga sipërmarresit online.

Ky sistem mundëson rritjen e transparencës dhe zvogëlimin e kohës së përpunimit të aplikimeve dhe raportimeve.

Aplikimet dhe raportimet që realizohen aktualisht janë:

- Autorizim të përgjithshëm
 - Raportime për interferenca
 - Llogaritjet financiare referuese për pagesa të përdorimit të frekuencave
 - Aplikime për numeracion
 - Aplikime për ofrim shërbime postare
 - Aplikime për certifikata apo licensa të ndryshme
 - Raportime për të dhënat e tregut
 - Deklarimin e tarifave
 - Treguesit e cilësisë së shërbimit
 - Të dhënat për treguesit financiarë.
- E-Arkiva

Qellimi i ketij projekti ishte ndertimi i nje arshive elektronike te dokumentacionit ekzistues ne "hardcopy". Me ane te ketij sistemi eshte vene ne dispozicion i gjithe materiali ne menyre elektronike punonjesve ne baze te kritereve te ndryshme. Ky sistem permireson cilesine e punes, eleminon perdorimin e kopjeve origjinale te archives dhe me kryesorja ka ulur ne menyre drastike kohen qe duhet per te gjetur apo referuar nje dokumenti te periudhave te kaluara.

Ky sistem eshte ndertuar bazuar ne teknologjine WEB e cila lejon perdorimin e sistemit nga te gjithe kompjuterat pavaresisht nga sistemi operativ dhe pa qene e nevojshme per te instaluar module ne kompjuterat e punonjesve.

Ne ndertimin e kesaj baze të dhenash janë marre parasysh kriteret e meposhtme:

- Konceptimi i baze se te dhenave i organizuar ne logjiken e praktikave qe ndiqen nga Institucioni
 - Klasifikimi i informacionit,
 - Organizimi i struktures se institucionit,
 - Kategorizimi i praktikave,
 - Strukturimi i informacionit ne nivele te ndryshme sigurie.
- Sistemi i Menaxhimit te Planit te Numeracionit

Eshte një sistem i cili sherben per menaxhimin e të dhënave të operatorëve të shërbimeve të komunikimeve elektronike dhe lehtësonë aksesin në shërbimet rregullatore te AKEP dhe rrit produktivitetin dhe efektivitetin e autoritetit përmes procesit te dixhitalizimit te shërbimeve.

I krijuar ne një bazë të dhënash qëndrore per operatorët e shërbimeve të komunikimeve elektronike dhe e trajtimin te planit te numeracionit nepermjet ndertimin e nje ndërfaqe ku mund te log-ohen operatorët per te aplikuar dhe punonjësit e AKEP per te kërkuar informacion si dhe nepermjet automatizimit te përpunimit te të dhënave nëpërmjet integritit me sistemet e tjera.

Si pjesë e aplikacionit e cila është një nga projektet e AKEP, ka dy grupe të proceseve dhe funksioneve të mbuluara nga ky projekt, të cilat janë të detajuara në seksionet e mëposhtme:

- Regjistri i operatorëve të shërbimeve të komunikimeve elektronike
- Baza e të dhënave te numrave te alokuar nga plani i numeracionit.

Sistemi i administrimit te planit te numeracionit, e cila formon bazën për të gjitha proceset që lidhen me alokimin e numrave, kerkesat per transferimin e blloqeve te numrave dhe gjithashtu kerkimet online te operatorëve apo përdoruesve nëse numri/blloku i numrave eshte i (zene, i lirë, i rezervuar apo transferuar). Gjithashtu, qëllimi është për të lehtësuar operatorët për të aplikuar për alokim primar te numeracionit.

Modulet kryesore nga te cilet eshte i perbere jane:

- Moduli i menaxhimit per kete plan qe perdoret nga specialistet e sektorit te numeracionit
- Moduli i menaxhimit per operatoret
- Moduli i menaxhimit te përdoruesve
- Moduli i menaxhimit te aplikimeve

- E-Protokoll DMS (Document Management System)

Kalimi nga leter ne dokument dixhital nepermjet sistemit te menaxhimit të dokumentave si një motor i rëndësishëm në përshpejtimin e proceseve, uljen e rrezikut, si dhe reduktimin e kostove operacionale, ofron metodat e nevojshme për të menaxhuar korrespondencën e institucionit, duke ofruar siguri në informacion dhe eficence ne pune.

Sistemi përfshin dokumente elektronike, imazhe, mesazhet e-mail, si dhe dokumentet e skanuara në letër, që mund të menaxhohen në kuadër të DMS. Përfitimet e sistemit të menaxhimit të dokumentave janë:

- Efikasiteti dhe produktivitetit në proceset e AKEP;
- Ruajtja e të dhënave në mënyrë elektronike;
- Automatizim të proceseve;
- Rrugëzim elektronik të informacionit;
- Kërkim dhe gjetjen e lehtë të dokumentave;
- Eliminim te bazuara në letër, kostot dhe tarifat e magazinimit, etj.

Nepermjet dizenjimit dhe implementimit te workflow-it sipas struktures se AKEP eshte kryer automatizim i proceseve te ndryshme te inicuar nga protokolli, duke unifikuar veprimet e perdoruesve si edhe duke krijuar procedura standarte per proceset e punes. Perdorues kane akses dhe te drejta te ndryshme ne varesi te kompetencave qe ia lejon posti i punes.

DMS eshte e bazuar ne “*n*-tier service-oriented architecture (SOA)” dhe si database perdor RDBMS te nivelit te larte SQL Server. DMS mundeson tipe te ndryshme topologjish ne aspektin e arkitektures (server farm) si edhe mundesi ne te ardhmen per te zgjeruar apo pershkallezuar arkitekturen e sistemit/platformes per nje performance me te mire sipas kerkesave specifike. DMS integrohet pa nevojen e komponenteve shtese (third-party) me Microsoft Active Directory dhe Microsoft Office 2010, duke ofruar nje integrim me nje sere aplikacionesh te tjera, etj panel ‘built-in’ per administrimin e roleve, perdoruesve dhe te drejtave ne aksesimin e informacionit.

Karakteristikat kryesore jane si me poshte :

- Ka nje kerkim te indeksuar ne lista dhe ne vete permbajtjen e dokumentit.
- Ofron Menaxhim dhe ruajtje te dokuemntneve ne formate te ndryshme
- Integrohet shume mire me paketen Microsoft Office, dhe si i tille, cdo library dokumentash mund te konfigurohet te hapet ne broëser ose ne aplikimin perkates
- Ka kerkim te indeksuar, si edhe ofron mundesine e percaktimit te fushave qe do te indeksohen.
- Fusha shtese qe tregojne/percaktojne vendodhjen specifike mund te shtohen ne listat qe do te ndertohen per ruajtje te informacioneve/dokumentave te ndryshme. Detajimi dhe percaktimi i tyre do te behet pas fazes se analizes.

- Ofron krijimin e librarive te ndryshme dokumentash per qellime te ndryshme sipas kerkesave te projektit te cilat do te detajohen gjate fazes se analizes.
- Ofron mundesine e dizenjimit te ëorkfloë-t nga ana grafike
- Document library qe suporton formate te ndryshme dokumentash
- Panel built-in konfigurimi per administratoret
- Konfigurim I perdoruesve ne baze te hierarkise dhe te drejtave (Microsoft Active Directory)
- Automatizim i ciklit (lifecycle) te dokumentit nga hyrja ne sistem deri prej daljes prej tij
- Excel, Visio dhe Access Services : lidhja e DMS me Excel apo Access per te shfaqur Ëorksheets apo per t'u lidhur me nje baze te dhenash access ose per te shfaqur diagrama Visio brenda DMS.
- Enterprise search / Managed metadata
- Health monitoring: automatikisht kontrollon konfigurimet apo problemet e mundshme
- Sherbime Performance point: per krijimin e dashboards, KPI dhe Scorecards
- Manaxhimi i rekordeve: ne menaxhimi i rekordeve mund te kryhet ne arkive apo si dokumenteve aktive.

3. PLANI DHE OBJEKTIVAT PER TE ARDHMEN.

Në bazë të vlerësimit të situates aktuale të sistemeve dhe aplikacioneve IT ne funksionim ne AKEP, penetrimin e tyre ne proceset dhe detyrat funksionale, si dhe limitet e ketyre sistemeve, ne vijim radhiten objektivat kryesore per periudhen 2015-2018 me synimin konvertimin e plote te AKEP ne e-Autoritet:

3.1 Ngritje e backup site te sistemeve te AKEP prane Q.K.M.F

Krijimin e kushteve per krijimin e standarteve “Business continuity”. Per te arritur kete projekt i cili ka per qellim të sigurojë që funksionet kritike te AKEP ose do të vazhdojnë të funksionojnë pavarësisht incidenteve serioze ose demtimeve që mund të ndërpresin sherbimet ose do të rikthehen në gjendje operationale brenda një periudhe të shkurtër, nevojitet krijimi i disaster recovery site per te gjithë sistemet e AKEP, pasi aktualisht ky sherbim kryhet per sistemin e cctld .al dhe, sistemi i aplikimeve online dhe ATLAS.

Objekti kryesor i ketij projekti, eshte rritja e disponueshmerise se sherbimeve te sistemeve dhe aplikimeve te cilat jane pika kyce te funksionimit te institucionit, ne cdo komponent te tij, me qellim sigurimin e vazhdimesise se punes mbi parimin e Disaster Recovery duke u bazuar dhe ne zgjidhjen e implementuar tashme per sistemin e menaxhimit te domain .al dhe root servers, ne te gjithë komponentet dhe sherbimet e ofruara nga ky sistem.

Ne funksion te ketij objekti dhe qellimi, sherbimet e kerkuara kane si objekt edhe ndryshimet perkatese ne infrastrukturen momentale.

Zgjidhja duhet te realizohet nepermjet punimeve ne permbushje te kerkesave teknike kryesore si me poshte:

- Te mundesoje krijimin e Disaster Recovery Site Architecture
- Te mundesoje disponueshmeri te larte dhe vazhdimesi te sherbimeve , ne rast avarie te komponenteve Network si BGP routers, Linjat e komunikimit dhe Firewall.
- Te mundesoje disponueshmeri te larte dhe vazhdimesi te sherbimit te aplikimeve online, mailserver, e-arkiva dhe DMS
- Te mundesoje kalimin automatik, me nje vonese jo me te madhe se 2 minuta, te sherbimit te Regjistrimit Kombetar te DNS ne sitin Disaster Recovery
- Te mundesoje kalimin automatik te sherbimeve active directory, mail server, etj.
- Te mundesoje Disponueshmeri te larte dhe vazhdimesi te sherbimit te sistemit ATLAS ne sitin Disaster recovery
- Te mundesoje Disponueshmeri te larte dhe vazhdimesi te sherbimit te AI dhe AP ne sitin Disaster recovery
- Te mundesoje Disponueshmeri te larte dhe vazhdimesi te sherbimit te Sistemi I Menaxhimit te planit te Numeracionit ne sitin Disaster recovery

Per te krijuar nje ambient “Fault Tolerant” ndaj avarive te hardware-it ne nivel server-i dhe storage duhet te perdoren funksionalitet “High Availability”, dhe “Virtual Machine Replication”. “High Availability”, dhe “Virtual Machine Replication” duhet te krijohet ne nivel makine virtuale.

Per te ofruar funksionalitet “High Availability”, dhe “Virtual Machine Replication” duhet te perdoren serverat egzistues si dhe ata te rinj. Zgjidhja duhet te jete hardware independent, ne nivel storage dhe servers. Ambienti egzistues me serverat dhe SAN duhet te perdoret maksimalisht.

Duke pare dhe kushtet aktuale ku te gjithë sistemet dhe sherbimet jane te ngritura ne makina virtuale dhe aktualisht eshte ne proces rikonstruksioni i Qendres kombetare te Monitorimit ne te cilen eshte perfshire dhe nje server room, propozohet qe “full disaster recovery site” te vendoset atje.

3.2 Sistemi i Menaxhimit te Proceseve te AKEP

Duke u bazuar ne eksperiencen e suksesshme te implementimit te sistemi DMS, per menaxhimin e korespondences se informacionit, tashme shihet e mundshme por dhe nevojshme automatizimi i nje sere procesesh dhe detyrave funksionale nepermjet automatizimit te tyre.

Ky shihet si projekti me i madh ne volum dhe gjithperfishires per drejtorite e AKEP. Me kete projekt synohet te kete nje bashkeveprim midis te gjithë proceseve te dhe midis drejtorive, gje e

cila do të rrisë efikasitetin në punë, shkurtoj afatet e kryerjes së detyrave funksionale dhe lehtësimin e tyre, duke rritur kështu performancën e AKEP kundrejt sipërmarrësve dhe publikut.

Duke patur parasysh numrin e konsiderueshëm të sistemeve, sasine e madhe të informacionit që administrohet nga AKEP dhe të ruajtur në këto sisteme është e rëndësishme, madje i nevojshëm, bashkëpreimi i proceseve midis drejtorive dhe sistemeve duke sjellë efikasitet në punë, duke rritur nivelin e profesionalizmit dhe duke gjeneruar raporte apo duke nxjerrë informacione të vlefshme për AKEP. Pra kërkohet administrimi në mënyrën e duhur të sasise së madhe të informacionit të gjendur në këto sisteme dhe realizimi i detyrave rregullatore dhe funksionale duke marrë benefitet nga to.

Projekti synon përmirësimin e menaxhimit të proceseve, rekordeve, përmirësimin e efikasitetit të monitorimit, raportimit dhe avancuar dhe automatizuar të sistemit, hyrjen në sistem të raportimeve nga sipërmarrësit nëpërmjet portalit web të AKEP i cili ofron ndërveprim të dyanshëm me të gjithë palët e autorizuar, krijimin e notifikimeve, raportimeve dhe skedulimeve të automatizuara për të gjitha palët. Projekti duhet të mbështet mbi sistemin aktual DMS (E-Protokoll) dhe të jetë i integruar me sistemet e tjera aktuale, veçanërisht me sistemin E-Arkiva.

Me konkretisht duhet të krijohet:

- Një modul për Burimet Njerezore dhe Liste-pagesat, ku do të ndodhet i gjithë informacioni për personelin dhe historikun e tyre.
- Një sistem profesional dhe modular për të gjenerimin dhe dërgimin e pagave të punonjësve. Një modul për menaxhuesit të gjithë projektet të cilat kanë afate dhe hapa, mosmarrveshjet, keshillimet publike, grupet e punës me detyra të caktuara, lëvizjen e korespondencës së brendshme, memo, etj.
- Një tjetër modul është edhe ai i menaxhimit të informacionit për sipërmarrësit ku do të jetë i gjithë historiku duke filluar nga AP dhe AI, kërkesat e këtyre operatorëve, inspektimet e kryera, raportimet, monitorimet dhe të gjitha këto kryer nga një ndërfaqe unike për të lehtësuar dhe avantazhuar punonjësit e AKEP.
- Aktualisht drejtoritë e AKEP kryejnë raportime periodike në lidhje me detyrat funksionale, të cilat ruhen në një regjister në format excel. Kalimi në mënyrën e raportimit nëpërmjet një moduli profesional, ku me vone mund të nxirren të dhëna dhe raporte të avancuara shihet si një domosdoshmëri gjithashtu.
- Raportimet periodike 3 mujore, 6 mujore, vjetore dhe sasine e madhe të informacionit që merren nga të implementimi i një platforme për analizim dhe vizualizim të grafikëve dhe marrëdhënive që do të donin shumë kohë dhe punë për të shfaqur shihet gjithashtu e nevojshme për drejtoritë e AKEP të cilat merren me analizimin e këtyre raportimeve.

3.3 Sistemi i Administrimit te Spektrit te Frekuencave

Monitorimi i spektrit shërben si syri dhe veshi i procesit të administrimit të spektrit. Ai është i nevojshëm sepse në botën reale përdorimi i autorizuar nuk ka garanci se kryhet ashtu siç është dhënë. Kjo mund të ndodhë për shkak të kompleksitetit të pajisjeve, ndërveprimit me pajisjet e tjera, keqfunksionimit të pajisjeve, ose keqpërdorimi të vetëdijshëm. Ky problem është përkeqsuar mëtej për shkak të përhapjes së shpejtë të sistemeve toksore pa tel dhe satelitore, si dhe pajisjeve që mund të shkaktojnë interferencë, të tillë si kompjuterat dhe pajisjeve të tjera që japin emetim të paqëllimshëm. Sistemi i monitorimit siguron një metodë të verifikimit dhe “mbyll hallkën” e procesit të administrimit të spektrit.

Përdorimi i spektrit ndodh 24 orë në ditë, 7 ditë në javë, çdo javë të vitit, qoftë lokalisht, në rajon, ose globalisht. Në mënyrë të ngjashme, monitorimi i spektrit duhet të jetë i pa ndërprerë, nëse dëshirohet që qëllimi dhe objektivi i monitorimit të plotësohen në mënyrën e duhur.

Qëllimi i monitorimit të spektrit është të mbështesë procesin e administrimit të spektrit në përgjithësi, përfshirë funksionet e caktimit të frekuencave dhe planifikimit të spektrit. Në mënyrë specifike, objektivat e monitorimit (jo në rend prioriteti) janë të:

- Ndihmojë në zgjidhjen e interferencave të spektrit elektromagnetik, qoftë në shkallë lokale, rajonale, apo me gjere, pra që shërbimet radio dhe stacionet të mund të bashkëekzistojnë në pajtueshmëri, duke reduktuar dhe minimizuar burimet shoqëruese me instalimin dhe operimin e këtyre shërbimeve të telekomunikacionit, duke siguruar përfitim ekonomik për infrastrukturën e vendit nëpërmjet aksesit në shërbime të telekomunikacionit pa interference;
- Sigurojë të dhëna të vlefshme monitorimi për procesin e administrimit të spektrit elektromagnetik nga administrata lidhur me përdorimin aktual të frekuencave dhe brezave (p.sh., zënia e kanaleve dhe brezave), verifikimine karakteristikave teknike dhe operacionale të sinjaleve të transmetuara, detektimin dhe identifikimine transmetuesve ilegalë, dhe gjenerimi dhe verifikimi i regjistrimit të frekuencave; dhe
- Sigurojë informacion të vlefshëm monitorimi për programet e organizuar nga Byroja e Radiokomunikacioneve të ITU, p.sh. në përgatitjen e raporteve të Konferencave të Radiokomunikacioneve, në synimin e një ndihmese speciale për administratat në gjetjen e frekuencave të përshtatshme.

3.4 Sistemi i Sigurise dhe Auditit te te dhenave

Siguria e sistemeve, eshte nje tjetër pike e rëndesishme për vitet në vazhdim, megjithatë në implementimet e cdo sistemi në AKEP, nje pike e rëndesishme është gjithmone siguria e sistemeve dhe informacionit të gjendur në to. Me tej, nje mekanizem sigurie (Oracle Audit vault

ose zgjidhje ekuivalente) duhet te implementohet qe te garantoje integritetin dhe konfidencialitetin e te dhenave duke minimizuar modifikimin ose humbjen e te dhenave. Ky system duhet te garantoje monitorim dhe bllokim te aktivitetit ne rrjet kombinuar me te dhena auditi per disa lloje databazas (Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL, SAP Sybase, and IBM DB2), white list, black list, mundesi per te gjeneruar raporte sipas kerkesave te perdoruesit, etj. Sistemi duhet te krijojë mundesi per integrim te metejshem me sisteme dhe aplikacione te tjera sigurie (data compare, etj)

3.5 Portabiliteti i numrit

Portabiliteti i Numrit eshte nje sherbim i cili u finalizua më datë 02.05.2011, pas një pune intensive nje vjecare, ne fillim me hartimin e Rregullores per Portabilitetin e Numrit dhe te specifikime teknike per bazën e të dhënave referencë të centralizuar dhe funksionimin e procesit. Më datë 04.05.2011, ka perfunduar e bartja e numrit të parë dhe deri në fund të muajit janar 2015 janë bartur ne total 350 801 numra mobil dhe 8577 numra te telefonise fikse.

Portabiliteti i numrave aplikohet tek numrat e PKN-së të përkufizuara në përputhje me Rekomandimin ITU-T E.164 (Plani ndërkombëtar publik i numeracionit për shërbimet e telekomunikacionit). Numrat e bartshëm i përkasin kategorive të mëposhtme në Rregulloren e Numeracionit:

- a) Numrat gjeografikë, caktuar te operatorëve te rrjeteve dhe shërbimeve telefonike të disponueshme për publikun;
- b) Numrat e lëvizshëm, caktuar operatorëve te rrjeteve dhe shërbimeve telefonike të disponueshme për publikun, pa marrë parasysh metodën e pagesës (kontratë ose parapagim);

Numrat e përdorur ekskluzivisht brenda një rrjeti, dhe çdo kategori tjetër numrash që nuk janë pjesë e PKN-së (P.sh. Numrat IMSI- *International Mobile Subscriber Identity*) nuk janë të bartshëm. Destinacioni i numrave të bartshëm (lidhur me PKN) nuk mund të ndryshohet.

Zbatimi dhe menaxhimi i portabilitetit të numrit kryhet nëpërmjet një sistemi informacioni, që përfshin bazën e të dhënave, hardware-et, software-et dhe pajisjet e komunikimit.

Ky sistem informacioni ruan dhe përpunon të dhënat si dhe mundëson komunikimin me sistemet e informacionit të operatorëve që marrin pjesë në procesin e portabilitetit. Ky komunikim duhet të realizohet nëpërmjet një aplikacioni web të sigurt. Ndërsa, për publikun duhet të ofrohet informacion për numrat e bartur, nëpërmjet një faqeje interneti (website).

DBRC-ja mbledh dhe ruan të dhëna për numrat e bartur si dhe ju mundëson operatorëve shkëmbimin e informacionit gjatë procesit të bartjes. Komunikimi ndërmjet DBRC-së dhe DBLP-ve të operatorëve realizohet me anë te ndërfaqeve standarde dhe në mënyrë të sigurt.

Informacioni i rrugëzimit që ruhet në DBRC përdoret nga operatorët për rrugëzimin e thirrjeve tek numrat e bartur.

DBRC mbart informacion lidhur me të gjithë kategoritë e numrave që mund të barten pjesë e PKN-së. Gjithashtu, DBRC i ofron AKEP-it të gjithë informacionin e nevojshëm për të verifikuar zbatimin e portabilitetit.

Funksionimi i bazes të të dhënave (CRBD) ndiqet vazhdimisht nga AKEP dhe në bashkëpunim me operatorët here pas here janë konsultuar ceshtje të ndryshme teknike dhe proceduriale. Vlen të theksohet se për vitin 2014 disponueshmeria e sistemit ka qenë në 100% dhe sipas funksioneve ku mund të gjenerohen raporte të ndryshme edhe lidhur me performancën e tij.

Bazuar në rregulloren nr.13 për “Portabilitetin e Numrit”, e ndryshuar AKEP gjatë vitit 2013 ka kryer një këshillim publik për të evidentuar edhe nga sipërmarrësit e komunikimeve elektronike nëse shërbimi i bazës së të dhënave referencë e centralizuar ofrohet mjaftueshëm, nëse funksionimi duhet ndryshuar ose shtuar ndonjë funksionalitet dhe nëse persona të tjerë juridikë janë të interesuar të ofrojnë bazën e të dhënave referencë. Në përfundim të këtij këshillimi publik ka rezultuar se operatorët ndajnë të njëjtin mendim me AKEP në lidhje me teknologjinë e përdorur, se baza e të dhënave referencë të centralizuar ofrohet mjaftueshëm dhe shprehen në përgjithësi të kenaqur nga shërbimi i ofruar nga CRDB.

Në fund të vitit 2015 përfundon dhe periudha 5 vjeçare e parashikuar në rregulloren nr.13 për “Portabilitetin e Numrit”, e ndryshuar për operimin e CRBD. Bazuar në mënyrën e sukseshme të funksionimit të këtij shërbimi për këto vite, kryerja e një këshillimi publik si në lidhje me procesin si dhe me mënyrën e funksionimit para përfundimit të periudhës pesë vjeçare do të përcaktonte në mënyrë të qartë operimin dhe funksionimin e CRDB dhe portabilitetit të numrit edhe për vitet në vazhdim.

3.6 Sistemi Financiar

Aktualisht në AKEP përdoret sistemi financiar Financa 5 i cili është një sistem relativisht i ngurtë dhe i një niveli të ulët në lidhje me ndërveprimin me sisteme të tjera për sa i përket automatizimit dhe raportimeve gjithashtu. Qëllimi i zgjidhjes është një sistem që duhet të lejojë integrimin e ambjenteve aktuale, ai duhet të jetë në gjendje të bashkëveprojë me sistemet aktuale dhe të ardhshme të AKEP, si ato të përdorimit të brendshëm të AKEP, ashtu edhe ato të komunikimit me palët e treta të interesuara.

Fleksibiliteti dhe modulariteti kanë rëndësi kritike. Sistemi i propozuar duhet të jetë në gjendje të akomodojë ndryshimet, përmirësimet dhe teknologjitë e reja, si dhe të lokalizojë impaktin dhe të minimizojë kostot e përshtatjes sipas aktivitetit dhe aktivitetet e mirëmbajtjes më vonë. Një dizajnim modular dhe fleksibël do të lehtësojë adoptimin e teknologjive të avancuara dhe do të lejojë një proces implementimi në faza.

Sistemi duhet te jete i besueshem dhe i aftë të ofrojë informacion në kohën e duhur për përdoruesit, që mund të kenë nevoja të ndryshme, si edhe nivel variabël ekspertize. Ai plotëson kërkesat intensive të departamenteve bazë të administratës së AKEP për hedhje të dhënash në sasi të konsiderueshme, procesimin, analizimin dhe raportimin.

Ngarkesa fillestare e sistemit mund të jetë modeste. Ndërkohë që shtohet përdorimi dhe kërkesat për sistemin, ngarkesa në sistem do të rritet nga pikëpamja e numrit të përdoruesve, volumi i transaksioneve që do të kryhen, dhe vendndodhja gjeografike. Sistemi software është në mënyrë të mjaftueshme i përshkallëzueshëm në mënyrë që të akomodojë rritjen e vazhdueshme të ngarkesës në sistem (duke marrë parasysh, natyrisht, avancimet teknologjike që do të shtojnë kapacitetin e një platforme të caktuar).

Sistemi duhet te jete ne gjendje të akomodojë shtimin e funksionaliteteve të reja për të perballuar praktika të reja te nevojshme per AKEP, apo për të ndryshuar praktikat ekzistuese. Shtimet e funksioneve modulare në sistemin bazë sigurojne nje integrim te sistemit financiar me aplikacionet e tjera.

Sistemi duhet te jete i thjeshtë për t'u përdorur dhe mirëmbajtur. Modulet e reja duhet te dizenjohen për t'u përdorur nga një numër i madh përdoruesish nëpërmjet përdorimit të teknologjive më të fundit që minimizojnë efektin e trajnimit mbi përdoruesit fundorë si dhe te garantoje teknika sigurie dhe të lehta për t'u administruar.

Modulet kryesore që duhet te permbaje sistemi financiar, por jo te limitohet ne to, jane si me poshte:

- Menaxhimin Financiar,
- Moduli i Blerjeve,
- Modul për konfigurime.

3.7 Dhoma e server prane Qendres Kombetare te Monitorimit te Frekuencave

Dhoma e serverave është pika me sensibel e nje sistemi informatik dhe përqëndrimi i pajisjeve kompjuterike, mekanike, elektrike dhe elektronike eshte me i lartë se ne ambientet e tjera te punës. Objektivi eshte:

- Standardizimi në ndërtim, menaxhimi dhe mirëmbajtja e dhomës se serverave te AKEP.
- Garantimi i funksionimit të infrastrukturës kompjuterike në kushte normale dhe ne kushte emergjence;
- Garantimi i fleksibilitetit te infrastrukturës fizike;
- Minimizimi i probabilitetit të mosfunksionimit të sistemeve të informacionit nga faktorë të jashtëm;
- Rritja e sigurisë së informacionit.

Dhoma e serverave primare lokalizohet ne ambientet e Q.K.M.F. Dhoma e serverave primare duhet te hostoje nje minimum prej 3 kabinetesh (CRBD, sistemi i menaxhimit te domain .al dhe cctld .al root servers, pajisje te tjera). Hapesira ne shfrytezim te dhomes se serverave eshte rreth 13 m² siperfaqe.

3.8 Sistemi i Matjes se shpejtesise me Internet (SPEEDTEST)

Qellimi kryesor eshte dhenia e nje mjete perdoruesve per te marre informacion real mbi cilesine e aksesit ne internet te ofruar dhe gjithashtu per krijuar dhe gjeneruar nje analize te qarte mbi sherbimet broadband ne Shqiperi.

Interneti ka nje ndikim te rendesishem ne ekonomine sociale dhe kulturore bashkekohore. Per kete arsye, per te mbrojtur interesat e perdoruesve ne nje treg gjithnjeh e me konkurrues dhe kompleks nen ndikimin e evolucionit te shpejte te teknologjive te perdorura per te ofruar sherbime te aksesit ne internet, kjo eshte nje prioritet per AKEP.

Matjet e parametrave do te tregojne nje vlerh me afsh pervojsh aktuale ne qasjen ne internet, si rruga e matur do te perfshijeh te gjithh ofruesin e rrjetit ose dhe rrjetet e tjera te nderlidhura. Nga ana tjeteh, me zhvillimin e ketij aplikacioni, AKEP-i ka nje kontroll te larteh mbi sakteshine e matjeve dhe mund perpilohje statistika mbi cileshine e sherbimeve te aksesit te internetit te ofruara nga sipermarresit. Pervech kesaj, rezultatet e testimit dhe statistikat per cileshine e sherbimeve te ofruara per perdoruesit, si nje e tere, ndihmojne ata per te bere krahasimet e nevojshme mbi sherbimin.

Zgjidhja duhet te jete e tipit klient-server dhe pjesa publike si nje aplikacion interaktiv e vendosur ne faqen e internet te AKEP. Te gjitha, te dhenat e kryerjeve te testeve nga pajtimtaret do te ruhen ne bazen e te dhenave, ku me pas mund te gjenerohen raporte ne lidhje me parametrat reale te sherbimit te ofruar per aksesin ne internet. Raportet do te sherbejne gjithashtu per statistikat periodike te cilat gjenerohen nga AKEP, dhe do te sherbejne gjithashtu per analizat e mundshme per sherbimet broadband, etj.

3.9 ATLAS

Sistemi aktual eshte nje baze te dhenash ne formatin GIS me nderfaqe web me informacion mbi infraskuturen aktuale te sipermarresve te komunikimeve elektronike, kryesisht rrjetin e fibrave optike, rrjetin e lidhjeve radio dhe rrjetin e sistemeve mobile. Bazuar ne projektligjin "Per zhvillimin e rrjeteve te komunikimeve elektronike te Shpejtesise se Larteh dhe sigurimin e te drejtes se kalimit", neni 12:

1. *AKEP-i është institucioni Përgjegjës për ngritjen dhe administrimin e Sistemit të Përqendruar të Informacionit për rrjetet e komunikimeve elektronike si dhe për atë që është e mundur për informacionin minimal për operatorët e rrjeteve në koordinim me organet rregullatore përkatëse.*
2. *Sistemi i Përqendruar i Informacionit përfshin Regjistrin elektronik me të dhënat e përcjella nga sipërmarrësit sipas përcaktimeve të nenit 11 të këtij ligji dhe përditësohet me informacionin e ri të ardhur prej sipërmarrësve. Rregulla më të detajuara mbi subjektet e autorizuar për të patur akses, përcaktohen me Vendim të Këshillit të Ministrave, me propozim të Ministrisë.*
3. *AKEP-i kërkon informacion edhe nga organet shtetërore apo entet publike që kanë në pronësi pronë të shtetit që përbëjnë infrastruktura të përshtatshme për shtrirjen e rrjetit të komunikimeve elektronike dhe e publikon atë.*

Pra nga sa vihet re me lart por dhe përcaktime të tjera të këtij prolektligji sistemi ATLAS do të shërbejë dhe si Sistemi i Përqendruar i Informacionit, ku sasia e informacionit e cila do të ngarkohet në të dhe aktiviteti do të rriten krahasuar me situatën aktuale.

3.10 Sistemi për analizimin e të dhënave “data analytics”

Aktualisht në AKEP sipërmarrësit e komunikimeve elektronike dhe postare kryejnë raportime periodike si treguesit financiarë, deklarimin e tarifave të shërbimeve, treguesit e cilësive të shërbimit dhe raportime të mujore dhe vjetore të rrjeteve dhe shërbimeve të komunikimeve elektronike dhe atyre postare. Situata aktuale është që kjo sasia e madhe informacioni përpunohet në mënyrë manuale ku formularet në formatin Microsoft excel grumbullohen dhe statistikën apo raportet krijohen bazuar në mundësitë dhe opsionet e limituara të Microsoft excel. Objektivi është që të implementohet një sistem i cili kryesisht do të përdoret nga Drejtoria e Tregjeve dhe Tarifave për të bërë të mundur analizimin në mënyrë automatike dhe interaktive të sasisë të madhe të informacionit të dërguar nga sipërmarrësit në AKEP dhe gjenerimin e raporteve bazuar në variabla të caktuara sipas kërkesës dhe marrjen e analizave të detajuara nga këto përpunime të dhënash.

4. PLANI I IMPLEMENTIMIT

Në kuadër të këtij Plani Investimesh afat-mesëm në sistemet e IT-se, për të arritur objektivat e përcaktuara dhe realizuar kthimin e AKEP në një e-Autoritet, është përgatitur një plan implementimi për aktivitetet përkatëse. Ky plan do të rishikohet në fillim të çdo viti për të modifikuar ose për të përfshirë projekte të tjera të nevojshme të përpunueshme në përputhje me teknologjitë e reja.

Nr	Aktiviteti i planifikuar	Periudha e Implementimit			
		2015	2016	2017	2018
1	Baza e te Dhenave Reference te Portabilitetit te Numrit				
2	Sistemi i Menaxhimit te Proceseve te AKEP				
3	Back Up Site te Sistemeve te AKEP prane Q.K.M.F				
4	Sistemi i Administrimit te Spektrit te Frekuencave				
5	Sistemi D.L.P.				
6	Sistemi Financiar				
7	Dhoma e Server prane Q.K.M.F				
8	Sistemi i Centralizuar i Matjes se QoS te Aksesit ne Internet				
9	Sistemi per Analizimin e te dhenave "Data Analytics"				
10	ATLAS				
11	Trainimi i Stafit te DITA				

5. BURIMET NJEREZORE DHE FINANCIARE

5.1 Burimet njerezore

Struktura pergjegjese per operimin e sistemeve te IT dhe mirembajtjen e tyre eshte Drejtoria e Teknologjise e Informacionit dhe Aplikacioneve e cila ka strukturen e meposhtme:

- Sektori Administrimit të Domain.AI dhe Shërbimeve me brez të gjerë
 - 3 Specialiste per administrimin e domain .al
 - 1 Specialist për shërbimet me brez të gjerë
- Zyra e IT dhe Aplikacioneve
 - 1 Specialist i Teknologjise se informacionit

5.2 Ngritja e kapaciteteve dhe plani i trainimit

Burimet njerezore jane nje nga hallkat kryesore ne suksesin e implementimit, administrimit dhe perdorimit e kesaj teresie sistemesh informatike. Duke u bazuar ne teknologjite ne te cilat jane te ngrituara sherbimet si makinat virtuale, HyperV dhe VMWare, sistemet e operimit Linux dhe Windows, sistemet e sigurise dhe administrimi i DB, ngritja profesionale e stafit te drejtorise te DTIA eshte e domosdoshme.

Trajnimi dhe marrja e njohurive ne lidhje me keto teknologji do te sillte permbushjen me sukses te detyrave funksionale por dhe trajnimi me pas nga ana e specialisteve te IT te punonjesve te

AKEP mbi përdorimin eficient të sistemeve, duke patur jo vetëm sisteme informatike të avancuara por dhe administrator të kualifikuar dhe përdorues të mirë të tyre.

Me poshtë paraqitet plani i trainimit për ngritjen e kapaciteteve të stafit të Drejtorisë së IT për periudhën 2015-2018. Ky plan do të rishikohet në fillim të çdo viti për të modifikuar ose për të përfshirë trainime të tjera të nevojshme të paraqitura në përputhje me teknologjitë e reja.

Nr	Emri i trainimit	Pershkrim i shkurter	Nr. pjesemarres	Periudha e trainimit	Kosto e trainimit (Leke)
1	Windows Server Administration	Marrje e aftësive të nevojshme për të përdorur teknologjinë e Windows Server sipas nevojave dhe kërkesave të institucionit, për të optimizuar aplikacionet dhe shërbimet e internetit.	2	2 - 3 jave	420.000
2	Server Virtualization	Trajnim i vlefshëm për përfitimin e aftësive për implementimin dhe menaxhimin e sistemeve IT të cilat operojnë në ambiente të virtualizuara	2	1-2 jave	450.000
3	Administrimi i sistemeve të operimit Linux	Marrjen e njohurive mbi arkitekturën e sistemeve të operimit Linux dhe operimin dhe konfigurimin e tij dhe sigurinë	2	1 jave	280.000
4	Adminstrim i DB (database)	Marrjen e aftësive për menaxhimin e aplikacioneve të cilat menaxhojnë baza të dhenash. Krijimi i kushteve optimale të operimit, integriteti i të dhenave dhe siguria e informacionit	2	1 jave	400.000
5	Administrimi i rrjeteve kompjuterike	Krijimi i aftësive dhe marrja e njohurive për të patur dhe operuar një rrjet të të dhenave të sigurte	3	3 jave	450.000

5.3 Burimet financiare

Në kuadrin e këtij Plani të Investimeve afatmesëm për sistemet e IT-së, për periudhën 2015-2018 është parashikuar një buxhet i përgjithshëm prej 258,920,000 leke.

Me poshtë jepen detajet e financimit të nevojshëm të ndarë sipas aktiviteteve përkatëse, vitit të implementimit si dhe parashikimit të investimit ose mirembajtjes. Propozimet kryesore janë në lidhje me mënyrën e operimit të CRBD të Portabilitetit të Numrit për tre vitet e ardhshme duke përfshirë mundësinë e upgrade të software dhe hardware. Kostot janë llogaritur duke marrë si referencë kontratën aktuale, por një rivlerësim i kostove do të kryhet pas përfundimit të procesit të

keshillimit publik ne varesi te kerkuesave per ndryshim/shtim te zgjidhjes aktuale, nivelit te performances se kerkuar, vleresimit te SLA-se aktuale nga operatorët, etj. .

Nje projekt i rendesishem per te ardhmen eshte edhe sistemi i adminstrimit te frekuencave ku te kalohet nga sistemi aktual, sistem me limite te shumta per vende ne zhvillim, ne nje sistem te nivelit te larte ku te nderfaqesohen te gjithe komponentet si teknik, administrativ dhe financiar. Bazuar ne projektet e implementuara nga rregullatorët e rajonit si Maqedonia dhe Mali i Zi llogaritje e kostos te projektit eshte bere duke marre parasysh koston e implementimin nga keto autoritete.

Sistem tjetër i rendesishem i implementuar tashme nga shumica e rregullatoreve te rajonit, si Greqia, Kroacia, Rumania, etj eshte Sistemi i Centralizuar i Matjes se Qos te Aksesit ne Internet. Kostoja e llogaritur eshte bazuar ne projektin e implementuar ne Rumani.

Ne lidhje me projektet e tjera te listuara me poshte bazuar ne zgjidhjet e ngjashme te implementuara, koston e licencave per sistemet e operimit dhe aplikacionet te cilat nevojiten si dhe *hardware* i nevojshem, koston e peraferta te llogaritura per implementimin dhe mirembajten e ketyre sistemeve jane si ne tabelen me poshte.

Duhet te theksohet se koston e paraqitura jane indikative dhe nje analize e brendshme se bashku me nje studim te mirefillte tregu do te kryhet nga AKEP ne momentin e implementimit te secilit aktivitet.

Nr	Aktiviteti i planifikuar	Buxheti parashikuar me TVSH (ne Leke)			
		2015	2016	2017	2018
1	Baza e te Dhenave Reference te Portabilitetit te Numrit	25,380,000	25,380,000	25,380,000	25,380,000
2	Sistemi i Menaxhimit te Proceseve te AKEP	12,000,000		800,000	800,000
3	Back Up Site te Sistemeve te AKEP prane Q.K.M.F	4,680,000	4,200,000		
4	Sistemi i Administrimit te Spektrit te Frekuencave			28,000,000	28,000,000
5	Sistemi i Sigurise dhe Auditit			9,440,000	
6	Sistemi Financiar		12,000,000		
7	Dhoma e Server prane Q.K.M.F		8,400,000		
8	Sistemi i Centralizuar i Matjes QoS te Aksesit ne Internet			12,440,000	12,440,000
9	Sistemi per Analizimin e te dhenave "Data Analytics"			8.400.000	
10	ATLAS		8,000,000	3,000,000	3,000,000
11	Trainimi i Stafit te DITA		1,400,000	1,800,000	1,000,000
12	Sistemi I raportimit online per audit dhe security incidents		6,000,000		
	TOTAL	42,060,000	65,380,000	80,860,000	70,620,000

6. Rishikimi

Ky Plan Investimesh afat-mesem duhet te rishikohet dhe rivleresohet ne fund te cdo viti ne varesi te ndryshimeve teknologjike, kuadrit ligjor, prioriteteve te AKEP dhe faktoreve te tjere, realizimit aktual te planit te implementimit, etj.