



**REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E SHËNDETËSISË**

**SISTEMI I INTEGRUAR PËR SHËRBIMIN E RI KOMBËTAR TË
URGJENCËS**





PËRMBAJTJA

ANEKSI 1–TERMA REFERENCE PËR PROJEKTET TIK.....	1
PËRMBAJTJA.....	3
1. HYRJE	4
1.1. Institucioni përfitues dhe Autoriteti Kontraktues.....	4
1.2. Historiku	4
1.3. Situata Aktuale në Sektor.....	4
2. OBJEKTIVAT, QËLLIMI DHE REZULTATET E PRITURA.....	4
2.1. Objektivi i Përgjithshëm	4
2.2. Qëllimi	5
2.3. Rezultatet që duhet të arrihen nga kontraktori	5
3. SUPOZIMET DHE RISQET	6
3.1. Supozimet e Projektit.....	6
3.2. Risqet.....	6
4. QËLLIMI I PUNËS	6
4.1. Të Përgjithshme	6
4.1.1. Përshkrimi i detyrës	6
4.1.2. Hapësira gjeografike që do të mbulohet.....	7
4.1.3. Grupet e synuara	7
4.1.4. Siguria e sistemit	8
4.2. Detyrat specifike	9
5. LOGJISTIKA DHE KOHA	10
5.1. Vendndodhja.....	10
5.2. Data e Fillimit dhe Periudha e Implementimit të Detyrave	10
6. RAPORTIMI.....	10
6.1. Kërkesat e Raportimit	10
6.2. Dorëzimi dhe Miratimi i Raporteve	12
7. Komunikimi me sisteme të tjerë.....	12
8. Garancia	12
9. MIRËMBAJTJA	12
10. PLANIFIKIMI I BUXHETIT PER NDERTIMIN E SISTEMIT	12
11. KOHA E IMPLEMENTIMIT.....	17
12. TË DREJTAT E KODIT TË APLIKACIONIT	18
13. KËRKESA FUNKSIONALE	18
13.1 Kërkesat funksionale të komponentëve software	22
13.2 Raporte	31
14. KËRKESAT TEKNIKE	31
14.1 Komponentë Hardware	31

1. HYRJE

1.1. Institucioni përfitues dhe Autoriteti Kontraktues

Institucion përfitues Qendra Kombëtare e Urgjencës Mjekësore (QKUM), Autoritet Kontraktues Ministria e Shëndetësisë (më poshtë ministria).

1.2 Historiku

Ligji Nr. 147/2014 “Për shërbimin e urgjencës mjekësore”, ka përcaktuar rregullat e organizimit, mënyrën e funksionimit e të financimit të shërbimit të urgjencës mjekësore në Republikën e Shqipërisë. Ky ligj përcakton se Qendra Kombëtare e Urgjencës Mjekësore (QKUM) është institucioni përgjegjës për zhvillimin e sistemit të shërbimit të urgjencës mjekësore, nëpërmjet planifikimit, drejtimit, pjesëmarrjes dhe bashkërendimit të të gjitha asetëve ekzistuese në një sistem mbarështetëror të unifikuar, si dhe bashkërendimin e veprimtarisë me sistemet e ngjashme në vendet fqinje.

Në zbatim të këtij ligji, dhe pas përfundimit të godinës së re, vjen detyrimi që QKUM të plotësojë standartet edhe në pajisje të cilat kërkohen të realizohen përmes këtij projekti.

1.3 Situata Aktuale në Sektor

Sistemi i urgjencës mjekësore në Shqipëri funksionon në mënyrë të decentralizuar, ku çdo rajon menaxhon urgjencat e tij. Në të gjithë territorin e Shqipërisë, janë rreth 36 pika të urgjencës mjekësore. Operatorët telefonik në vendin tonë, në bashkëpunim me Ministrinë e Shëndetësisë kanë mundësuar një infrastrukturë telefonike në vitin 2007 për të gjithë vendin. Çdo operator, lokalizon thirrjen e abonentit të tij në bazë rajoni, dhe e rrugëzon atë drejt pikës së urgjencës të atij rajoni. Kjo infrastrukturë paraqet mangësitë e saj në menaxhimin e duhur të rasteve të urgjencës dhe në infrastrukturëpas:

1. Nuk arrihet të kryhet koordinimi i thirrjeve që vijnë nga qytetarët.
 2. Nuk kryhet hapja automatike e telefonatave.
 3. Nuk ka mundësi për regjistrim të telefonatave.
 4. Nuk ndahet në mënyrë të barabartë, në ekipet e urgjencës, ngarkesa e thirrjeve telefonike të urgjencave mjekësore.
- etj.

Rrjedhimisht për QKUM, si institucioni përgjegjës për zhvillimin e sistemit të shërbimit të urgjencës mjekësore, del detyrimi për sigurimin e kontakteve me publikun e gjërë nëpërmjet nje numri telefoni të vetëm, duke synuar integrimin e sistemit për përdorimin e numrit telefonik universal european 112 të shërbimeve të urgjencave.

2. OBJEKTIVAT, QËLLIMI DHE REZULTATET E PRITURA

2.1. Objektivi i Përgjithshëm

Objektivi kryesor i Ministrisë së Shëndetësisë është të sigurojë një shërbim shëndetësor cilësor. Përmes këtij projekti synohet të përmirësohet shërbimi kombëtar i urgjencës mjekësore duke investuar në teknologjisë e duhur në mënyrë që të përmbushet veprimtaria e qendrës kombëtare

të urgjencës mjekësore dhe të sigurohet kështu një shërbim i sigurtë dhe cilësor i urgjencës kombëtare në dobi të të gjithë qytetarëve.

Adoptimi i teknologjive të reja të fushës së teknologjisë së informacionit, të pranishme tashmë në treg prej disa vitesh, kontribuon ndjeshëm në optimizimin e të dhënave, në rritjen e besueshmërisë dhe vazhdueshmërinë e shërbimit. Këto teknologji sigurojnë fleksibilitetin dhe përshtatjen e nevojshëm të funksioneve të reja në ndihmë të punës operative të qendrës. E gjithë kjo siguron vazhdueshmërinë funksionale dhe operative të njerëzve, të cilët duhet të performojnë sa më mirë në raste urgjencash shëndetësore.

Projekti synon krijimin e një infrastrukture teknologjike me qëllim plotësimin dhe përmirësimin e shërbimit të kujdesit shëndetësor të urgjencës mjekësore.

Pjesë e këtij projekti është edhe pajisja dhe përdorimi i një komunikimi të ri midis qendrës dhe mjeteve i cili do të realizohet nëpërmjet tabletave. Kjo për të mundësuar: marrjen e urdhrat të shërbimit nga qendra, dërgimin e statusit të shërbimit drejt qendrës, plotësimin e kartelës mjekësore etj. Është parashikuar një numër i limituar i tabletave në mjetet e ndihmës së shpejtë për ta zgjeruar në të ardhmen këtë zgjidhje komunikimi.

2.2. Qëllimi

Qëllimi kryesor është ndërtimi i sistemit të ri të integruar të urgjencës mjekësore të shtetit shqiptar, i cili duhet të jetë në gjendje të menaxhojë grupet e urgjencave mjekësore (personel mjekësor, autoambulanca) në situata të zakonshme dhe të jashtëzakonshme, nëpërmjet ndihmës së sistemit informatik dhe elektronik të ndërlidhur mes tyre. Sistemi që do të ndërtohet dhe zabtohet, duhet të jetë në përputhje me dispozitat e VKM nr.945 datë 02.11.2012 Për miratimin e rregullores "Administrimi i sistemit të bazave të të dhënave shtetërore" në lidhje me disponueshmërinë, integritetin dhe konfidencialitetin e sistemit.

2.3. Rezultatet që duhet të arrihen nga kontraktori

Kontraktori duhet të realizojë ndërtimin e sistemit të Urgjencës Mjekësore Kombëtare plotësisht të integruar në të gjithë komponentët e tij dhe të jetë i bazuar mbi një arkitekturë në të cilën përfshihen dhe ndërveprojnë të tëra mjetet dhe kanalet e komunikimit të nevojshme për të dhënë ndihmën e shpejtë.

Zgjidhja software duhet të bazohet mbi një zgjidhje ekzistuese të instaluar dhe testuar me sukses, dhe të përshtatshme për kërkesat specifike të projektit.

Në arkitekturën e integruar duhet të bashkëjetojnë dhe të integrohen të gjithë përbërësit që karakterizojnë shërbimin e urgjencës. Kontraktori duhet të realizojë:

- Furnizim dhe vendosje të komponentëve hardware
- Implementim i komponenteve software:
 - Instalim, licencim dhe përshtatje e software të menaxhimit të urgjencës mjekësore
 - Instalim dhe licencim i modulit të menaxhimit të telefonatave të integruara dhe regjistrimit të thirrjeve

- Instalim dhe licencim i modulit të sistemit kartografik
- Instalim dhe licencim i software per raportet dhe statistikat (Business Intelligence)
- Instalim dhe licencim i software të virtualizimit
- Instalim dhe licencim i sistemit backup
- Instalim dhe licencim i sistemit RDBMS
- Komunikim me sisteme të tjera:
 - Lidhje nëpërmjet DIS (Department Integration Server) me platformen qeveritare të nderveprimit të AKSHI-t
 - Komunikim nëpërmjet Platformës Qeveritare të Ndërveprimit me Regjistrin Kombëtar të Gjëndjes Civile
- Projektim dhe implementim i faqes web
- Trajnim tërësor të personelit sipas profilit për sistemet, modulet që përmban, software, hardware dhe portalin web

3. SUPOZIMET DHE RISQET

3.1. Supozimet e Projektit

- Mos gjetja e konsensusit midis AK dhe OE në rastet kur kërkohet

3.2. Rrisqet

- Vonesë në zbatimin e projektit si pasojë e mos koordinimit të punës mes pjesëtarëve të grupit të punës së QKUM dhe Ministrisë së Shëndetësisë.
- Nivel i ulët bashkëpunimi midis pjesëtarëve të grupit të punës të QKUM dhe Ministrisë së Shëndetësisë.
- Mosvënia në dispozicion e të dhënave të vendndodhjes dhe identifikimit të thirrjes nga operatorët telefonikë

4. QËLLIMI I PUNËS

4.1. TëPërgjithshme

Baza ligjore: Ligji Nr. 147/2014 “Për shërbimin e urgjencës mjekësore”, sipas të cilit përcaktohet QKUM si institucioni përgjegjës për organizimin e shërbimit të urgjencës mjekësore në Republikën e Shqipërisë dhe Ligji Nr.10 325 datë 23.09.2010 “Për bazat e të Dhënave Shtetërore”. Ligji Nr 9918 “Për komunikimet elektronike në Republikën e Shqipërisë”. Ligji Nr. 72/2012 “Për organizimin dhe funksionimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë”.

4.1.1. Përshkrimi i detyrës

Për realizimin e sistemit të ri të urgjencës së shtetit shqiptar, duhet të realizohet ndërtimi i një sistemi menaxhimi të urgjencës plotësisht të integruar në të gjithë komponentët e tij dhe të jetë i bazuar mbi një arkitekturë në të cilën përfshihen dhe ndërveprojnë të tëra mjetet dhe kanalet e komunikimit të nevojshme për të dhënë ndihmën e shpejtë.

Përmes këtij vizioni, sistemi i ri i urgjencës duhet të konceptohet si një sistem në gjendje të plotësojë nevojat e menaxhimit të ndihmës së shpejtë duke modeluar aspektet organizative dhe operative dhe në të njëjtën kohë duke kapërcyer pengesat e kufijve krahinor.

Brenda sistemit bazë aplikativ për menaxhimin e urgjencave do të veprojnë edhe nënsistemet e mëposhtme:

- sistemi i menaxhimit: për të trajtuar thirrjet e ndihmës së shpejtë dhe të misioneve të ndihmës së shpejtë, me aftësinë për të menaxhuar aksesin sipas kritereve të profilizuara dhe autorizimeve të përdoruesve.
- sistemi kartografik dhe gjeoreferencial: për të ndihmuar kyesisht në gjetjen e vendndodhjes së ngjarjeve dhe të mjeteve të ndihmës së shpejtë si dhe për optimizimin e procedurave që duhen ndjekur (llogaritje e rrugës, parashikimi cilësisë së rrugëtimit si rrugë në ndërtim etj.), bazuar në ligjin Nr 9918 “Për komunikimet elektronike në Republikën e Shqipërisë” dhe të ligjit Nr. 72/2012 “Për organizimin dhe funksionimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë”.
- sistemi i integruar i fonisë: për të marrë sinjalizimet e urgjencave, me funksionalitet për të ndervepruar me sistemet informative (CTI), dhe të pajisura me dispozitivët për regjistrimin e thirrjeve telefonike.
- sistemi për mundësinë e integritimit të komunikimit me radiot mobile sipas legjislacionit në fuqi

Sistemi i ri i urgjencës, duhet të sigurojë kushte të larta besueshmërie, disponueshmëri të lartë, vazhdueshmëri operative 24 orë në ditë, në 7 ditë të javës.

Qendra operative përmes sistemit të menaxhimit do të përdorë instrumenta dhe teknika të avancuara që:

- ✓ të përmbushë kërkesat për asistencë mjekësore, që ka lidhje me urgjencën mjekësore, me saktësi dhe shpejtësi
- ✓ t'i garantojë qytetarëve njëshërbim të aksesueshëm dhe të besueshëm
- ✓ t'i paraqesë niveleve vendimmarrëse dhe atyre të përcaktuara, një situatë të përditësuar, të saktë dhe të qartë mbi menaxhimin e misioneve të ndihmës së shpejtë.
- ✓ të garantojë një kontroll të plotë të sistemit nga ana e personelit shëndetësor të specializuar.

Makro funksionet e sistemeve të përshkruara më sipër duhet të sigurojnë menaxhimin e fluksit të punës dhe të mbështesin menaxhimin e plotë dhe integrimin e të dhënave.

4.1.2. Hapësira gjeografike që do të mbulohet

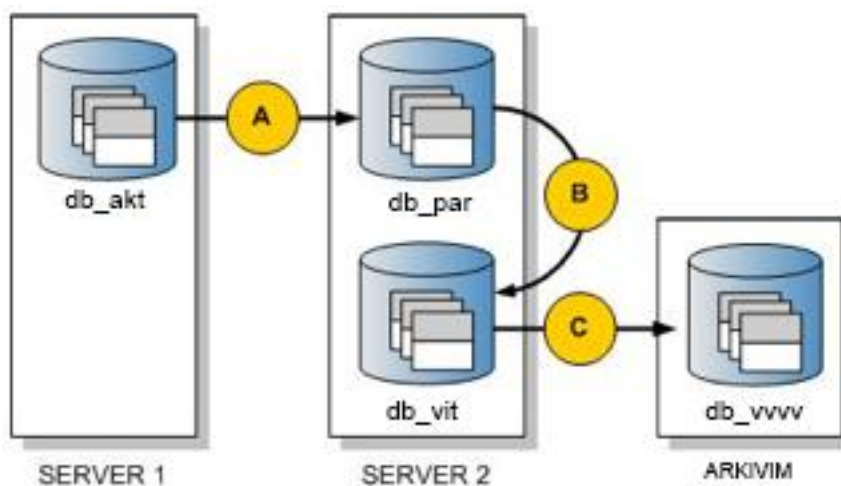
Territori i Republikës së Shqipërisë

4.1.3. Grupet e synuara

- Shtetasit e Republikës së Shqipërisë dhe të huaj që marrin shërbim mjekësor në Shqipëri
- Profesionistët e shëndetit
- QKUM
- Ministria e Shëndetësisë

4.1.4. Siguria e sistemit

- Sistemi duhet të jetë i projektuar për të menaxhuar në mënyrë efikase ruajtjen e të dhënave. Sistemi duhet të disponojë online në çdo kohë të dhënat e tre viteve të fundit kalendarikë. Të dhënat operative të vitit aktual do të mbahen në një bazë të dhënash të dedikuar ndërsa të dhënat historike të dy viteve paraardhës, në baza të dhënash të veçanta në një server të dytë. Të dhënat e gjithë viteve të tjera duhet të arkivohen. Për të gjitha të dhënat duhet të mbahet një kopje.



- db_akt - Baza e të dhënave aktuale: e instaluar në serverin virtual 1, është baza e të dhënave të menaxhuara nga qendra e operacioneve gjatë vitit aktual.
- db_par - Baza e të dhënave e vitit paraardhës. Në përfundim të çdo viti kalendarik, të dhënat e 'dbakt' kalohen në këtë databazë.
- db_vit - Baza e të dhënave e dy viteve me pare. Në përfundim të çdo viti kalendarik, të dhënat e 'dbpar' kalohen në këtë databazë.
- db_vvvv - Baza e të dhënave e viteve të mëparshme. Përveç tre viteve të fundit që janë të aksesueshem online në çdo kohë, vitet e mëparshem arkivohen për të qënë të disponueshëm për nevoja të ndryshme

- Do të sigurohet akses i sigurtë në sistem.
- Sistemi i sigurisë do të mbështetet minimalisht në mekanizmat e përdorues/fjalëkalim.
- Sistemi i sigurisë do të mbështetet mbi role informatike në sistem që i vihen në korrespondencë roleve funksionale, institucionale të përdoruesve të këtij sistemi. Do të realizohet përcaktimi i grupeve të përdoruesve sipas roleve;
- Sistemi do të përmbajë këto grupe përdoruesish:
 - Administrator: Lexim, Shkrim, Modifikim
 - Personeli Administrativ: Krijim Raportesh, Lexim, Shkrim
 - Menaxherët: Krijim Raportesh, Lexim
 - Operatorët: Lexim, Shkrim në Dosjen e Telefonatës
- Sistemi i sigurisë do të jetë në përputhje dhe i bazuar në rregulloren e administrimit të Bazave të të Dhënave Shtetërore sipas VKM nr.945 date 02.11.2012. Rregullore të tjera të sigurisë të nxjerra nga Agjencia Kombëtare për Mbrojtjen Kompjuterike (ALCIRT),

si ajo për fjalëkalimet, etj do të jenë pjesë integrale në sistem në mënyrë që të lehtësohet dhe automatizohet sa më shumë zbatimi i tyre.

Disponueshmëria	Integriteti	Konfidencialiteti	Niveli i sigurisë
D0	I0	K0	
D1	I1	K1	U
D2	I2	X K2	M
X D3	X I3		X L

Niveli i sigurisë së sistemit do të jetë: D3, I3, K2, L.

4.2. Detyrat specifike

Kontraktori ka si detyrë për realizimin e projektit sa më poshtë shënohet:

- **Lëvrin/Instalim/Konfigurim/Parametrizim/Testim/Vënie në punë komponentësh hardware**
 - Server redundante
 - Server Storage
 - Server Manaxhimi për makinat virtuale
 - Server për CTI
 - Poste pune për operatorët dhe sallën e emergjencës (njësi kompjuteri me tre monitorë secili)
 - Poste pune për administrimin (njësi kompjuteri me dy monitorë secili)
 - Laptop
 - Server DIS
 - Sistem me monitorë të mëdhenj me një PC (6 monitorë me 1 mini PC secili)
 - Printer rrjeti bardh e zi dhe me ngjyra
 - Poste pune në distancë
 - Tablet
 - Pajisje Network për datacenter, Rack, UPS, Firewall, Switche
 - Monitor interaktiv multi-touch
- **Lëvrin/Instalim/Konfigurim/Parametrizim/Testim/Vënie në punë Komponentësh Software**
 - Software aplikativ për menaxhimin e urgjencës i cili do të përfshijë:
 - modul menaxhimi për telefonatat e urgjencës
 - modul kartografik i pajisur me hartat rrugore të të gjithë Shqipërisë
 - modul ndërlidhjeje mes CTI (Computer Telephony Interface) dhe centralit telefonik
 - modul për mundësi ndërlidhjeje me infrastrukturën radio
 - modul ndërlidhjeje me platformën e regjistrimit të telefonatave
 - modul i lëvizshëm për menaxhimin e tablet-ave që duhet të vendoset tek mjetet e shpëtimit
 - Centrali telefonik dhe software i regjistrimit të thirrjeve telefonike
 - Software virtualizimi
 - Software për backup

- Software i analizave, statistikave dhe indikatorëve për raportim (Business Intelligence)
- Komunikim me sistemet
 - a) Me regjistrin e Gjendjes Civile
- **Lëvrim/Instalim/Konfigurim/Parametrizim/Testim/Vënie në punë e faqes web**
 - dizenjim, administrim, hostim, publikim e faqes web
- **Lëvrim i Komponentit Trajnim**
 - Trajnim për sistemin e menaxhimit të urgjencave
 - Trajnim për sistemin telefonisë
 - Trajnim për modulën e kartografisë
 - Trajnim për modulën e tabletave
 - Trajnim për software e analizave, statistikave dhe indikatorëve për raportim
 - Trajnim për modulën e ndërlidhjes dhe regjistrimit të telefonatave
 - Trajnim për hardware
 - Trajnim për portalin web

5. LOGJISTIKA DHE KOHA

5.1. Vendndodhja

QKUM Tiranë.

5.2. Data e Fillimit dhe Periudha e Implementimit të Detyrave

Si datë fillimi e projektit do të merret “data e nënshkrimit të kontratës”. Koha totale e ndërtimit dhe vënies në punë të sistemit do të jetë 8 muaj.

6. RAPORTIMI

6.1. Kërkesat e Raportimit

Kontraktuesi do të paraqesë raportet e mëposhtme në shqip në origjinal dhe në 2 (dy) kopje:

- **Raporti Fillestar** prej maksimumit 12 faqesh duhet të prodhohet pas 1 (një) muaji nga fillimi i implementimit. Në raport Kontraktuesi duhet të përshkruaj p.sh. gjetjet fillestare, progresin në mbledhjen e të dhënave, çdo vështirësi të pritura ose të hasura përveç programit të punës apo udhëtimeve të stafit. Kontraktuesi duhet të vazhdojë me punën e tij/saj derisa Autoriteti Kontraktues të dërgojë komente mbi raportin fillestar.
- **Drafti i raportit përfundimtar** i faqeve maksimale 20 (njëzet) (teksti kryesor, duke përjashtuar anekset). Ky raport duhet të dorëzohet jo më vonë se një muaj para përfundimit të periudhës së zbatimit të detyrave.
- **Raporti final** me të njëjtat specifika si drafti i raportit përfundimtar, inkorporimin e komenteve të pranuar nga palët në draft raport. Afati i fundit për dërgimin e raportit përfundimtar është 5 (pesë) ditë pas marrjes së komenteve në draft raportin përfundimtar. Raporti duhet të përmbajë një përshkrim mjaftueshëm të detajuar të opsioneve të ndryshme për të mbështetur një vendim të informuar mbi sistemin e urgjencës kombëtare. Analizat e detajuara që i mbështesin rekomandimet do të prezantohen në anekset në raportin kryesor. Raporti përfundimtar duhet të sigurohet së bashku me faturën përkatëse.

6.2. Dorëzimi dhe Miratimi i Raporteve

Raporti i përmendur më sipër duhet t'i dorëzohet Menaxherit të Projektit të identifikuar në kontratë. Menaxheri i Projektit është përgjegjës për aprovimin e raporteve.

Në procedurat e centralizuara, si një praktikë standarde përfituesi duhet të përfshihet në komentet dhe miratimin e raporteve. Në mungesë të komenteve ose miratimit nga përfituesi brenda afatit të caktuar, raportet konsiderohen të aprovuara.

7. Komunikimi me sisteme të tjerë

Komunikimi me të tretët

- a) Me regjistrin e Gjendjes Civile për të dhënat e shtetasve shqiptarë

Parametrat hyrës:

- ✓ NID

Parametrat dalës:

- ✓ Emri
- ✓ Mbiemri
- ✓ Atesia
- ✓ Rruga
- ✓ Gjinia
- ✓ Vendlindja
- ✓ Datelindja
- ✓ Memesia
- ✓ Gjendja Civile
- ✓ Rrethi
- ✓ Qarku
- ✓ Nr Kartes se Identitetit

Për të mundësuar komunikimin e sistemit të integruar të urgjencës kombëtarejo vetëm me institucionet që tashmë kanë sisteme elektronike, por edhe me institucione të tjera që nuk kanë ende, duhet që sistemi që do ndërtohet të jetë në përputhje me dokumentin e Specifikimeve Teknike Sistemi i Ndërveprimit të Bazave të të dhënave Shtetërore sipas linkut në vijim:

http://www.akshi.gov.al/Standarde%20Teknike/specifikime_teknike_sistemi_i_nderveprimit_t_e_db.pdf

8. Garancia

Garancia për pajisjet hardware do të jetë minimumi për 3 (tre) vjet.

9. MIRËMBAJTJA

Marrëveshja e shërbimit të mirëmbajtjessë sistemit do të jetë 4 vjet, në përputhje me dispozitat e VKM-së nr. 710, datë 21 gusht 2013, "P r Krijimin dhe Funksonimin e Sistemeve t Ruajtjes s Informacionit, Vazhdueshm ris s Pun s dhe Marrëveshjeve t Nivelit t Shërbimit".

Mirëmbajtja e platformës së menaxhimit të Urgjencës

Qendra duhet të pajiset me 24 vënde pune operative dhe 5 vënde pune administrative, për të menaxhuar një popullsi prej 3.500.000 banorë. Funkzionimi i qendrës do të sigurohet nga platforma software.

Për funksionet e software-it të menaxhimit në vijim do të nevojitet shërbim mirëmbajtje:

- modul menaxhimi për telefonatat e urgjencës
- modul kartografik i pajisur me hartat rrugore të të gjithë Shqipërisë
- modul ndërlidhjes CTI (Computer Telephony Interface) dhe centralit telefonik
- modul për mundësi ndërlidhje me infrastrukturën radio
- modul ndërlidhjeje me platformën e regjistrimit të telefonatave
- modul i lëvizshëm për menaxhimin e tablet-ave që duhet të vendoset tek mjetet e shpëtimit

Shërbimet e Mirëmbajtjes

Kompania duhet të ofrojë shërbime të mirëmbajtjes sipas niveleve të shërbimit dhe metodikës të përshkruar më poshtë:

(a) Shërbime të mirëmbajtjes parandaluese. Operatori ekonomik duhet të ndërmarrë, në mënyrë periodike një herë në javë, Shërbime të Mirëmbajtjes Parandaluese për të gjitha software-t dhe hardware-te listuar **në tabelën e listës së furnizimeve nën pikën 10. Planifikimi i Buxhetit për Ndërtimin e Sistemit.** Shërbimet Parandaluese, janë shërbime proaktive të cilat do të mundësojnë dedektimin në kohë të problematikave, dhe do mundësojnë ndërmarrjen në kohë të hapave rekuperuese, për të mos patur ndërprerje të shërbimit. Të gjitha shërbimet e mirëmbajtjes parandaluese do të kryhen pranë autoritetit kontraktor, përveç rasteve kur autoriteti kontraktor përcakton një vendndodhje të re për kryerjen e këtyre shërbimeve.

(b) Shërbime Riparimi në vendndodhje (mjediset e autoritetit kontraktor) Operatori ekonomik duhet të jetë e disponueshme gjatë intervalit kohor, nga e Hëna në të Premte, 8x5, për të ofruar Shërbime të Riparimit në përgjigje të “ Alarmeve Madhore” të raportuara nga personeli i autorizuar i autoritetit kontraktor ("Emergency On-Call Hours"). Për këtë qëllim, me termin Alarm Madhor do të kuptohet parashtrimi i kërkesës për Shërbime Riparimi të ndërmarra në rast të keqfunksionimit të softwareve të mbuluara, që i pengon ato të operojnë në përputhje me Specifikimet dhe shkaktojnë ndërprerje të menjëhershme e të konsiderueshme të sistemit dhe që, nuk mund të shmangeshin me anë të ndërhyrjeve dhe riparimeve minore të kryera nga stafi teknik i autoritetit kontraktor dhe të rekomanduara nga operatori ekonomik. Problemet që nuk i përkasin “Alarmeve Madhore”, duhet të adresohen nën Shërbime të Mirëmbajtjes Parandaluese.

(i) Njoftimi dhe Njohja e Alarmeve Madhore. Autoriteti kontraktor do të njoftojë operatorin ekonomik me telefon, postë elektronike ose duke sinjalizuar nëpërmjet një ndërfaqeje web të vënë në dispozicion, dhe do të presë të kontaktohet nga operatori ekonomik me telefon, gjatë “Emergency On-Call Hours”. Operatori ekonomik duhet të kontaktojë

autoritetin kontraktor dhe të konfirmojnë marrjen e Alarmit Madhor brenda 30 minutave nga marrja e njoftimit nga personeli i autorizuar i autoritetit kontraktor. Në momentin e njohjes së thirrjes nga operatori ekonomik, autoriteti kontraktor do të vërë në dispozicion informacione të paracaktuara në Procedurat e Troubleshooting nga operatori ekonomik, dhe do ta asistojë atë gjatë diagnostikimit të problemit të raportuar. Autoriteti kontraktor do të koeprojë me kërkesën e operatorit ekonomik për ta ndihmuar atë, në përcaktimin e shkakut të problemit të raportuar dhe në përcaktimin e nevojës për vizitë në vendndodhje për të kryer Shërbimet e Riparimit.

(ii) Përgjigja ndaj Alarmeve Madhore. Nëse operatori ekonomik nuk mund të përcaktojë nëpërmjet Informacionit të mbledhur nga Procedurat e Troubleshooting, shkakun e Alarmit madhor, atëherë ajo duhet të dërgojë një Teknik Shërbimi pranë Autoritetit Kontraktor brenda intervalit kohor prej dy (2) orësh nga momenti i marrjes së njoftimit për Alarm Madhor. Me të mbërritur, tekniku i kompanisë do të mbështetet me asistencë nga Autoriteti Kontraktor dhe do ti jepet liri veprimi në mjediset dhe sistemet e mbuluara, i shoqëruar dhe survejuar nga personeli i autoritetit kontraktor, për të filluar menjëherë procedurat e diagnostikimit dhe riparimit.

(iii) Veprimtaritë e Diagnostikimit dhe Riparimit. Me të mbërritur në vendndodhje, tekniku i shërbimit duhet të fillojë procedurat e diagnostikimit dhe riparimit. Këto veprimtari duhet të vazhdojnë deri sa (a) Alarmi madhor të jetë korrigtuar ose të jetë “zgjidhur në mënyrë të tërthortë”, (b) tekniku të jetë zëvendësuar nga një person tjetër, (c) Operatori ekonomik të përcaktojë se problemi i raportuar nuk është shkakuar nga ndonjë keqfunksionim i Sistemeve të mbuluara ose (d) Operatori ekonomik arrin në konkluzion që diagnostikimi ose korrektimi i mëtejshëm mund të shtyhet deri në mbërritjen e pjesëve të këmbimit.

Operatori ekonomik duhet të dokumentojë çdo veprim, duke paraqitur gjendjen para dhe pas ndërhyrjeve si dhe duhet të marrë aprovimin e Autoritetit Kontraktor për çdo ndërhyrje.

Kompania duhet të krijojë / diskutojë me Autoritetin Kontraktor një axhendë periodike kontrollesh si më poshtë:

1. Javore
 - a. Kontroll i logeve të serverave
 - b. Kontroll i statistikave të storage (Used disk space etc)
 - c. Kontroll i statistikave për programe
 - d. Kontroll i disqeve për problem në rast nevoje
 - e. Të kryejë mirëmbajtje proaktive (mirembajtje parandaluese dhe parashikuese për makinat dhe pajisjet).
2. Mujore.
 - a. Testim/kontroll i kompletuar i pjesëve më kritike të infrastrukturës së klientit
 - b. Kontroll i detajuar i gjithë log-eve hardware/software
 - c. Rishikim i të dhënave mbi performancë e serverave
 - d. Rekomandime për upgrade të mundshme hardware

Kategorizimi i problemeve dhe koha e përgjigjes

Në tabelën e mëposhtme përcaktohet kategorizimi i seriozitetit të problemeve dhe koha e përgjigjes për zgjidhjen e tyre gjatë periudhës së mirëmbajtjes

Serioziteti 1 (Kritik/ i Lartë)	Serioziteti 2 (I Mesëm)	Serioziteti 3 (I Ulët)
Rrezikimi i aktivitetit ekonomik dhe detyrimet financiare		
Mos funksionimi i aplikacionit krijon detyrime financiare të mëdha për përdoruesit ose rrezikon shumë aktivitetin ekonomik të përdoruesve	Mos funksionimi i aplikacionit krijon detyrime financiare të konsiderueshme për përdoruesit ose rrezikon konsiderueshëm aktivitetin ekonomik të përdoruesve	Mos funksionimi i aplikacionit krijon detyrime financiare minimale për përdoruesit ose rrezikon në mënyrë minimal aktivitetin ekonomik të përdoruesve
Pezullimi i punës		
Mos funksionimi i aplikacionit pengon përdoruesit të realizojnë pjesën më të madhe të punës së tyre.	Mos funksionimi i aplikacionit pengon përdoruesit të realizojnë disa pjesë të vogla të punës së tyre, por ata janë në gjëndje të realizojnë pjesën tjetër. Mund të përfshijë gjithashtu pyetje dhe përgjigje për informacion.	Mos funksionimi i aplikacionit pengon përdoruesit të realizojnë një pjesë të vogël të punës së tyre, por ata janë në gjëndje të realizojnë pjesën tjetër
Numri i përdoruesëve të ndikuar		
Mos funksionimi i aplikacionit ndikon një numër shumë të madh të përdoruesve	Mos funksionimi i aplikacionit ndikon një numër shumë të vogël të përdoruesve	Mos funksionimi i aplikacionit ndikon në 1 (një) ose 2 (dy) përdorues
Zgjidhje alternative e përkohëshme [Kjo ka peshën më të madhe të karakteristikave të Seriozitetit 1 dhe 2]		
Nuk ka një mënyrë alternative të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit (p.sh. puna nuk mund të realizohet në një mënyrë tjetër)	Mund të ketë ose jo një mënyrë alternative të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit.	Potencialisht ekziston një mënyrë alternative e përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit.
Koha e përgjigjes		
Brenda 1 (një) ore	Brenda 8 (tetë) orëve	Brenda 8 (tetë) orëve ose ditën tjetër të punës.
Koha e zgjidhjes		
Nga 0 deri në 24 orë të vazhdueshme pas kontaktit të parë.	Nga 0 deri në 20 ditë të vazhdueshme të punës.	Nga 0 deri në 45 ditë kalendarike.

10. Planifikimi i Buxhetit për Ndërtimin e Sistemit

Referojuni Shtojca 1 te DST e procedures (ne faqen www.app.gov.al)

11. KOHA E IMPLEMENTIMIT

Nr.	Emërtimi i fazës / Periudha kohore	M1-M2	M3-M5	M6	M7	M8	M9-M56
1	Faza përgatitore për sistemin software	x					
2	Lëvrimi i pajisjeve hardware sipas grafikut të miratuar	x	x				
3	Faza e zhvillimit te sistemit software		x	x			
4	Faza e integritimit dhe testimi të sistemit software			x	x		
6	Trajnimi i përdoruesve					x	
7	Marrja në dorezim					x	
8	Mirembajtja						x

12. TË DREJTAT E KODIT TË APLIKACIONIT

Të gjitha të drejtat mbi kodin burim që ka të bëjë me modulet e zhvilluara enkas për këtë projekt dhe komponentet e përkthimit, lokalizimit dhe komunikimit me sisteme të tjera, si edhe dokumentacionin teknik do t'i përkasin Autoritetit Kontraktor. Sistemi do të dorëzohet i shoqëruar me setin e dokumentacionit teknik që përfshin dokumentacionin teknik të moduleve në veçanti dhe dokumentacionin teknik në tërësi. Këto do të dorëzohen në format elektronik dhe në letër.

13. KËRKESA FUNKSIONALE

Qendra Operative do të shkëmbejë informacione me operatorët e përfshirë në dhënien e ndihmës së shpejtë, veçanërisht me ata të pranishëm në ambulanca. Shkëmbimi i informacionit do të bëhet nëpërmjet aparateve fiks, mobileose tëradio-komunikimit.

Qendra Operative do të funksionojë me autoritet të plotë, por gjithashtu duhet të jetë në gjendje të menaxhojë telefonata dhe ndërhyrje që i përkasin një qendre tjetër operative duke siguruar kështu vazhdimësinë e shërbimit për qytetarët në rast mosfunksionimit të përkohshëm ose të përhershëm të sistemeve të kësaj qendre.

Sistemi duhet të lejojë regjistrimin e të gjitha bisedave telefonike me Qendrën Operative si dhe të mundësojë ridëgjimin e tyre në rast nevojë.

Sistemi i ri i Urgjencës duhet të konceptohet si një sistem në gjendje të plotësojë nevojat e menaxhimit të ndihmës së shpejtë duke modeluar aspektet organizative dhe operative dhe në të njëjtën kohë duke kapërcyer pengesat e kufijve krahinor.

Sistemi do të komunikojë me sistemin eHR (Electronic Health Record-‘Tiani-Spirit’) të MSH, për të shkëmbyer informacion për rekordet elektronike shëndetësore të pacientëve. (Shkëmbimi i informacionit me EHR do të realizohet nëpërmjet API dhe sipas teknologjive të poshtë

shënuara)

- Web Service
- HL7

Detajet teknike për shkëmbimin e informacionit me EHR do t'i vihen në dispozicion operatorit ekonomik fitues nga MSH.

Sistemi duhet të komunikojë me sistemin e lokalizimit të vendndodhjes (GPS) të mjeteve të ndihmës së shpejtë.

Sistemi duhet të parashikojë komunikimin me sistemin e numrit telefonik universal europian 112 të shërbimeve të urgjencave.

Fluksi i shërbimit të menaxhimit të urgjencës mund të përmblihet në fazat si më poshtë:

1. **Faza marrjes së telefonatës:** menaxhim i kontaktit telefonik dhe kategorizim i urgjencës sipas rëndësisë së rastit të sëmundjes/plagosjes (triage)
2. **Faza e dërgimit:** zbulim dhe menaxhim i burimeve për urgjencën
3. **Faza e shëndetit:** menaxhim i pacientit dhe bashkëveprim me Ndihmën e Shpejtë

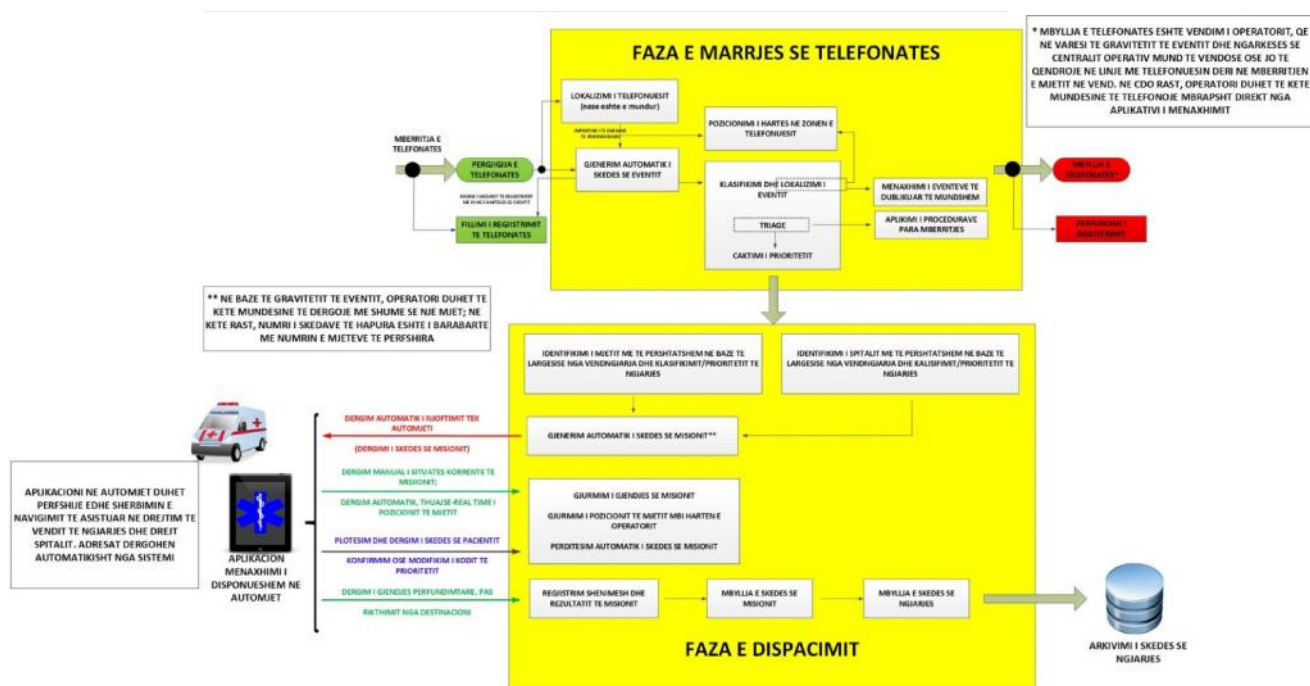


Figura 1: Skema e WorkFlow të gjithë procesit

nevojshme. Personeli i pajisur me tablet në këtë fazë, plotësimin e dosjes mund ta kryejë nga tableti pasi i sëmuri ka mbërritur në urgjencë dhe janë marrë të dhënat e tij.

Sistemi duhet të jetë në gjëndje të presë informacion nga operatorët telefonikë në lidhje me CLI dhe ALI , për të mundësuar lokalizimin të thirrjeve bazuar në të dhënat që merr nga operatori i telefonisënga i cili vjen thirrja. Në këtë moment, harta kartografike që ndodhet të një nga monitorët duhet të pozicionohet automatikisht në zonën që ka lidhje me telefonatën duke ofruar infomacion mbi vendndodhjen e tij. Në të njëjtën kohë, operatori kryen intervistën telefonike përmes aktivizimit të protokollit të përgjigjes, që mund të jetë i tipit të standardizuar ose i studiuar mbi kërkesat specifike të qëndrës, në mënyrë që të rritet niveli i cilësisë të përgjigjes për ndihmë.

Procedura të caktuara në background shënojnë regjistrimin e telefonatës hyrëse dhe masin kohën e përgjigjes dhe të trajtimit të telefonatës. Në fund të intervistës protokollit i përgjigjes përcakton një kod i cili klasifikon rëndësinë e ngjarjes. Ky kod mund të modifikohet nga operatori për motive të vlefshme. Identifikimi i mjeteve të ndihmës së shpejtë në hartën e ekranit do të bëhet përmes GPS me të cilët është pajisur çdo autoambulancë. Pasi përcaktohet me siguri vendi i ngjarjes, sistemi propozon një listë mjetesh të përshtatshme dhe me pajisjet e nevojshme për të përballur emergjencën specifike sipas distancës nga vendi i ngjarjes. Vlerësimi i distancës mes automjetit të seleksionuar për kryerjen e ndërhyrjes dhe vendit të emergjencës do të bëhet përmes disa përlogaritjeve në një kohë shumë e shkurtër. Sistemi duhet të garantojë mesatarisht një kohë të përgjithme për kryerjen e tërë procesit, nga përgjigjia ndaj telefonatës deri tek nisja e automjetit duke përfshirë dhe llogaritjen e rrugës, në më pak se 2-3 minuta. Procedurat dhe sistemi automatik garantojnë korrektësi në kohë për trajtimin e ngjarjeve. Korrektësia e procesit do të garantohet nga fluksi dhe nga sequenca e intervistës duke përfshirë filtrin shëndetësor dhe detyrimin e mbushjes së disa fushave në skedën e ngjarjes.



Figura 3:Skema e marrjes së telefonatës

- **Faza e dërgimit**

Kjo fazë, e cila ndjek fazën e parë, do të dërgojë të dhënat e misionit tek automjeti dhe do të monitorojë zhvillimin e përkohshëm të ndërhyrjes. Në veçanti, kjo fazë do të lejojë menaxhimin në mënyrë efikase të dërgimit duke shmangur gabime dhe pasaktësi, duke garantuar kështu korrektësinë e të dhënave. Personeli shëndetësor në automjete do të marrë udhëzime për sa i përket rrugës më të shpejtë dhe të sigurtë për të ndjekur për të arritur në vendin e ngjarjes.

Në fazën e menaxhimit të ndërhyrjes, sistemet aplikative duhet të sigurojnë një ndihmë të çmuar për menaxhimin e drejtë dhe efikas të aktivitetit. Automatizimi i stadeve të ndryshme për avancimin e misionit do t'i delegohet ekuipazhit: në këtë mënyrë do të pakësohet dialogu telefonik dhe përdorimi i radios mes automjetit dhe qendrës operative dhe do të garantohet korrektësi e të dhënave të dërguara për sa i përket orarit, duke qënë se ai është kryesisht i rëndësishëm edhe për dokumentimin e aktivitetit të kryer, në rast se ndodh një diskutim ligjor. Përfundimi i procesit të menaxhimit të urgjencës do të parashikojë zgjedhjen e spitalit më të përshtatshëm sipas disponibilitetit dhe përshtatshmërisë së ndihmës së kërkuar. Procedura specifike do të ndihmojnë operatorin për të bërë zgjedhjen më mirë të spitalit ku do të dërgojë pacientin. Bashkëpunimi mes qendrës operative dhe automjetit në terren do të jetë strategjik për të garantuar një menaxhim të ndërhyrjes efikas dhe korrekt në kohë, ku të gjithë aktorët duhet të bashkëpunojnë për shkëmbim të dhënash nëpërmjet sistemeve. Bashkëveprimi mes automjeteve të ndihmës së shpejtë në terren dhe i profesionistëve të shëndetit që ndërhyjnë në vendin e ngjarjes do të jetë thelbësor edhe në fazën e trajtimit të pacientit në vend dhe në dokumentimin e shërbimeve të kryera.

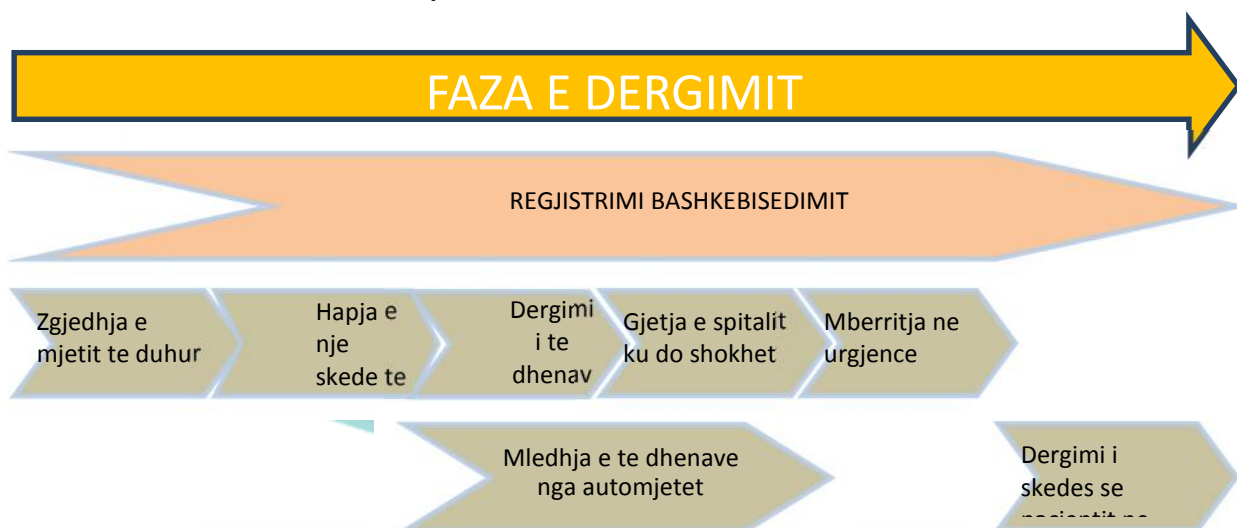


Figura 4: Skema e fazës së dërgimit

- **Faza e shëndetit**

Faza e shëndetit përfundon me integrimin mes sistemit të menaxhimit të qendrës operative dhe urgjencës spitalorepërmes shkëmbimit të informacionit me njëra tjetrën, me ane të API, për të përmbushur detyrimet informative rajonale dhe kombëtare të njëri-tjetrit. Skenari i ndërveprimit mes dy sistemeve paraqitet në skemën në vijim:

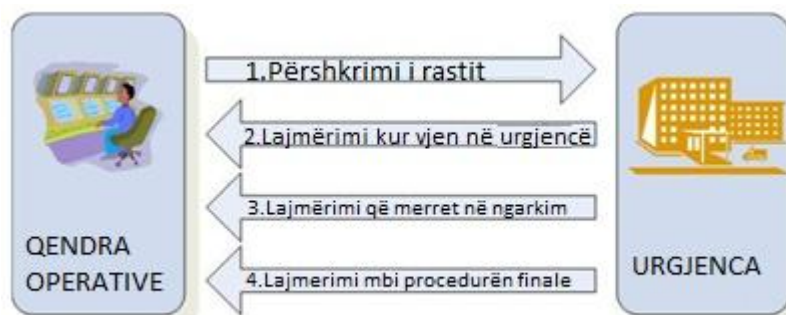


Figura 5: Skema e ndërveprimit Qendra Operative-Urgjencë

Stafi i urgjencave spitalore do të jete i pajisur me llogari përdoruesish në sistem, nëpërmjet të cilit do të mund të dërgojnë informacionin e mësipërm.

13.1 Kërkesat funksionale të komponenteve software të sistemit Software i menaxhimit të Urgjencës Mjekësore

Në zgjidhjen teknike që do të ofrohet duhet të përfshihen këto kërkesa:

Kerkesat:

1. Hapja automatike e dosjes së ngjarjes së urgjencës pas marrjes së telefonatës. Moduli i menaxhimit duhet të hapë një dosje të re që të identifikohet lehtësisht ngjarja e ndodhur. Dosja mbi ngjarjen e re mund të hapet edhe në mënyrë mekanike nga operatori i qendrës
2. Menaxhimi i ndërhyrjes së urgjencës duke i dhënë rëndësi nivelit të urgjencës. Sistemi duhet të parashikojë identifikime nivelesh të ndryshme urgjencash, duke u bazuar tek biseda telefonike që kryen operatori me ndihmën e pyetjeve dhe përgjigjeve të përgatitura paraprakisht.
3. Identifikimi i telefonuesit dhe gjetja e vendndodhjes. Sistemi duhet të jetë në gjëndje të presë informacion nga operatorët telefonikë në lidhje me CLI dhe ALI (automatic localization identification)
4. Përditësimi i informacionit lidhur me telefonatën e përgjigjur. Sistemi duhet të lejojë të veprohet në disa momente të ngjarjes duke ndjekur dhe kontrolluar të gjitha ndryshimet.
5. Ndhimja e dhënë përgjatë intervistës ndaj telefonuesit nga ana e operatorit. Sistemi duhet të përmbajë një listë pyetjesh dhe përgjigjesh të cilat konfigurohen nga administratori i sistemit.
6. Menaxhimi i telefonatave të përgjigjura njëherë, duke ia sinjalizuar operatorit që telefonata në linjë praktikisht mund të jetë një përsëritje.
7. Konsultimi i pacientëve në rrezik me qëllim që t'i evidentohet operatorit kërkesa për ndihmë të shpejtë nga ana e pacientit "të përsëritur". Sistemi duhet të ketë një bazë të dhënash në të cilën regjistrohen pacientët e brishtë ose në rrezik.
8. Sinoptika e ndërhyrjeve. Sistemi duhet të paraqesë në një faqe të vetme gjëndjen e të gjitha eventeve dhe ngjarjave që janë duke ndodhur. Konsultimi i pacientëve në rrezik me qëllim që t'i evidentohet operatorit kërkesa për ndihmë të shpejtë nga ana e pacientit "të përsëritur". Sistemi duhet të ketë një bazë të dhënash në të cilën regjistrohen pacientët e brishtë ose në rrezik.
9. Ndarja në zona e Territorit. Sistemi duhet të përcaktojë zona specifike për ndërhyrjen e mjeteve të ndihmës.
10. Zgjedhja e mjeteve, duke i propozuar operatorit një listë mjetesh të renditura nga më i afërti dhe nga lloji i tij.
11. Menaxhimi i takimeve. Sistemi duhet të menaxhojë aktivizimin e disa mjeteve për një ngjarje dhe të gjejë kur një pacient transferohet nga një mjet në tjetrin.
12. Regjistrimi i momenteve të ndërhyrjes, duke lidhur automatikisht çdo fazë të ndërhyrjes më orën e caktuar.
13. Përcaktimi optimal i strukturës spitalore. Sistemi duhet të propozojë dhe të këshillojë operatorin për strukturën më të mirë spitalore ku ta dërgojë pacientin
14. Aktivizimi i subjekteve të tjera për të përfunduar ndërhyrjen. Sistemi duhet të mundësojë integrimin me sistemin e numrit telefonik universal european 112 për të angazhuar subjekte të tjera, si ndihmën teknike, forcat e rendit, zjarrfikësit, etj
15. Menaxhimi i alarmeve të sigurisë në mënyrë që të lajmërohet operatori, nëpërmjet sinjalistikës okulare dhe akustike, për vonesa në menaxhimin e fazave të ndërhyrjes.
16. Shtimi i të dhënave mjekësore në dosjen e pacientit sipas formatit të miratuar nga

Ministria e Shëndetësisë.

17. Menaxhimi i ngjarjeve të mëdha (koncerte, evente sportive, etj.).
18. Menaxhimi i urgjencave të mëdha.
19. Menaxhimi i turneve të ekipit dhe i mjeteve të ndihmës së shpejtë.
20. Menaxhimi i dorëzimit të informacionit ndërmjet turneve, midis operatorëve të Qendrës Operative
21. Menaxhimi i mesazheve dhe korrespondencës midis operatorëve ose i lajmërimeve të përgjithshme.
22. Menaxhimi i konfigurimit të sistemit me qëllim funksionimin e tij pas përditësimit të të dhënave
23. Mundësi për menaxhimin e ndërhyrjeve me Helikopter.
24. Integrimi me sistemin telefonik
25. Integrimi me sistemin e regjistrimit dhe ridëgjimit të të tëra telefonatave zanore
26. Sigurimi i transferimit të të dhënave, i ndjekjes së veprimeve të kryera, i identifikimit dhe i respektimit të normave mbi përpunimin e të dhënave, madje dhe atyre personale.
27. Prezantimi i situatës së përditësuar, saktë e qartë, para autoriteteve vendim-marrëse dhe operative.

Moduli i menaxhimit të telefonatave të integruara

Pozicioni i Operatorit Telefonik është ndërfaqja software e kompjuterit të operatorit që zëvendëson telefonin, duke mundësuar:

Kërkesat:

- Ñ Dukshmërinë e telefonatave hyrëse të renditura sipas prioritetit (prioriteti konfigurohet për çdo pozicion operatori) dhe të shoqëruara nga një file zanor sipas llojit të telefonatës
- Ñ Mundësi që operatori të zgjedhjë telefonatën për t'iu përgjigjur edhe pse nuk është e para në rradhë.
- Ñ Dukshmërinë e të dhënave për çdo telefonatë:
 - .1. Numrin e sekondave në pritje (me mundësinë për të parë lajmërime nëse telefonata qëndron shumë në rradhë)
 - .2. prejardhjen e telefonatës
 - .3. element grafik që evidenton prejardhjen e telefonatës
 - .4. tregues të origjinës së telefonuesit (CLI) dhe tregues nëse telefonuesi njihet nga sistemi
 - .5. përshkrim përkatës (vetëm nëse njihet origjina e telefonuesit)
- Ñ Dukshmërinë e telefonatave personale¹
- Ñ Kryerjen e veprimeve të mëposhtme:
 - a) kryerjen e një telefonate
 - b) kryerjen e një konsulte duke patur mundësinë për të transferuar telefonatën ose për ta rihapur atë nëse është lënë në pritje
 - c) transferimin direkt të një telefonate
 - d) kryerjen e një konference me përdoruesit
 - e) mënjanimin dhe rimarrjen e një telefonate
 - f) përgjigjen ndaj një telefonate në rradhë
 - g) dërgimin e valëve Dual-Tone Multi-Frequency DTMF
- Ñ Ndërfaqja duhet të përmbajë gjithashtu:

¹për telefonata personale nënkuptohen ato mes operatorëve të qendrës. Kur merret në telefon një operator ose kur i transferohet një telefonatë, kjo e fundit nuk i del në telefon por përfundon në një rradhë personale. Në këtë mënyrë operatori nuk e ka të zënë telefononin dhe mund të vendosë se cilës telefonatë t'i përgjigjet, asaj personale apo të tjerave të ardhura në rradhë.

- a. Konfigurim ngjyra dhe ikona
 - b. Ndërfaqe të reduktuar: të kalohet në ndërfaqen e reduktuar pa humbur asnjë të dhënë
 - c. Zile të shumta: personalizimi i i file zanor duke ia u përshtatur telefonatave sipas prejardhjes së tyre
 - d. Prioritete sipas fashës: t'i përcaktohet çdo pozicioni një konfigurim personal, në mënyrë që çdo fashë e telefonatave hyrëse të ketë një prioritet (dhe leje)
 - e. Numra të shkurtër: të kryhen telefonata në mënyrë të shpejtë
- Ñ 20 numrat e fundit të marrë dhe të përgjigjur: të gjenden 20 numrat e fundit të marrë dhe të përgjigjur dhe të jenë gati për t'u rimarrë
- Ñ Rubrikë të qendëruar: listë e konsultueshme kollaj, në mënyrë të rrjedhshme, që i përket numrave më të përdorur (e personalizuar për çdo post pune)
- Ñ Mundësi për të parë mesazhet lajmëruese në rastet kur nuk funksionon mirë telefoni ose rrjeti LAN i lidhjes.
- Ñ **Hapi i parë i trajtimit të një rasti.** Sistemi duhet të sigurojë minimalisht:
- hapjen automatike të një rasti duke filluar nga përgjigjia e një telefonate e më pas regjistrimin e numrit të telefonuesit.
 - që informacioni i regjistruar ose i ndryshuar nga një operator të jetë në dispozicion të menjëhershëm të qendrës, në mënyrë që të mundësohet një menaxhim i përbashkët i ngjarjes.
- Ñ **Menaxhimi i ndërhyrjes.** Sistemi duhet të sigurojë minimalisht menaxhimin e ndërhyrjes. Pra, të gjitha aktivitetet që nga marrja e kërkesës te përcaktimi i mjetit, deri në kthimin e tij në vend dhe duhet të karakterizohet nga një automatizim në mënyrë që:
- të reduktohen sa më shumë veprimet që operatori duhet të kryejë për përcaktimin e llojit të ndërhyrjes që kërkohet,
 - të optimizohen mjetet shëndetësore në dispozicion,
 - të sigurohet një ndihmë optimale nëpërmjet zgjedhjes së mjetit më të përshtatshëm.
- Ñ **Gjetja e vendndodhjes së telefonuesit.** Sistemi duhet të jetë në gjëndje të presë informacion nga operatorët telefonikë në lidhje me CLI dhe ALI duke krijuar mundesine :
- Të shfaqë numrin e thirrjes dhe vendndodhjen e telefonuesit.
 - Të dëshmojë thirrjet që nuk duhet të menaxhohen pasi janë braktisur nga telefonuesi, por duke lejuar një telefonatë të mëtejshme verifikimi.
 - Të regjistrojë të tëra telefonatat, edhe ato të papërgjigjura.
- Ñ **Ndihma për intervistën.** Sistemi, nëpërmjet nje protokolli intervistues të tipit pyetje/përgjigje, duhet t'i sigurojë minimalisht mundësinë operatorit që të përcaktojë nivelin e rëndësisë së telefonatës.
- Ñ **Sinoptika e ndërhyrjeve.** Sistemi duhet të sigurojë minimalisht një panoramë të ngjarjeve që janë duke ndodhur si dhe oraret e kalimit nga një stad në tjetrin, sipas hapave te parashikuara ne ligj. Të cilat duhet të jenë të konfigurueshme dhe të përditësueshme në kohë reale. Në mënyrë që operatori të kryej detyrën e tij duhet që kjo sinoptikë t'i mundësojë lidhjen midis faqeve në të cilat gjendet informacioni i nevojshëm, gjë që përbën një nga kërkesat minimale. Zakonisht, bëhet fjalë për Protokolle Operative të përcaktuara nga Qendra Operative dhe/ose nga manuali i përdorimit. Në momentin kur kërkohet nga autoritete të jashtme, sinoptika duhet të mundësohet edhe jashtë qendrës operative.
- Ñ **Zgjedhja e mjeteve.** Minimalisht sistemi duhet të propozojë, brenda perimetrit të caktuar nga koordinatat e ngjarjes, një listë mjeteve të renditur nga më i afërti dhe nga lloji i mjetit, duke u bazuar tek:
- Niveli i rëndësisë
 - Përfshirja e vendit të ngjarjes në një zonë të veçantë

- Lloji i vendit (psh. autostradë, mal, etj.)
- Numri i viktimave
- Lloji i ngjarjes
- Koha që mund të duhet për mjetin për të arritur në vendin e ngjarjes.

Kjo listë duhet të përbëhet nga operatorët dhe mjetet e turnit dhe duhet të **sigurojë minimalisht** një mjet që aty për aty t'i bëjë ballë situatës edhe jashtë turnit.

Ñ Sistemi duhet të **sigurojë minimalisht** menaxhimin e “kushteve rrethore” për të bërë të mundur përdorimin e përbashkët të mjeteve mes Qendër Operative të cilës i përket menaxhimi i ngjarjes dhe qendrave të tjera të emergjencave. Për shembull, si përdorimi i mjeteve të veçanta, siç është helikopteri apo anija, që falë karakteristikave të tyre mbahen dhe përdoren nga disa qendra pasi konsiderohen si mjete të cilat mund të sjellin ndihmë më shpejtë në menaxhimin e disa ngjarjeve.

Ñ **Menaxhimi i ngjarjeve të mëdha.** Sistemi duhet të **sigurojë minimalisht**, menaxhimin e ngjarjeve të mëdha (koncerte, evente sportive, etj.) duke parashikuar funksionimin e planifikuar të mjeteve si dhe lidhjen e ndërhyrjeve pas ngjarjes për informacione të mundshme në fund të saj. Sistemi duhet të **sigurojë minimalisht** ndihmën e shpejtë në ngjarje të mëdha.

Ñ **Menaxhimi mesazheve.** Sistemi duhet të **sigurojë minimalisht** shkëmbimin e mesazheve në kohë reale mes operatorëve, për dorëzimin e punës apo njoftimeve të përgjithshme.

Moduli i sistemit kartografik

1. Sistemi kartografik i kërkuar duhet të jete në gjëndje të presë informacion nga operatorët telefonikë në lidhje me CLI dhe ALI **duke u siguruar minimalisht** operatorëve mjetet e nevojshme për të identifikuar në harta dixhitale vendndodhjen e ngjarjes apo të mjetit në zonë, duke iu lehtësuar kështu rrugëtimin. Përmes ndërfaqeve të pershtatura, operatorëve iu mundësohet informacion mbi ngjarjet aktuale dhe një panoramik në hartë në lidhje me vendndodhjen e subjekteve të ndryshme në zonë, qofshin ato statikë (institut mjekimi, baza të automjeteve, etj.) apo dinamikë (ngjarje, dhënie e ndihmës së shpejtë); duke gjetur prejardhjen e telefonatës që kërkon ndihmë dhe të strukturave shëndetësore të nevojshme për dhënien e saj. Në këtë mënyrë mjeti i ndihmës së shpejtë nis drejt rrugës së duhur.
2. Sistemi duhet të lejojë shfaqjen e:
 - rrjetit rrugor (rrugë, autostrada, etj.)
 - relievit topografik (lumenj, liqene, përrenj, etj.)
 - objekteve të hartës që përfaqsojnë pika interesi (vende publike, spitale, etj.)
3. Sistemi duhet të sigurojë dukshmërinë e mjeteve në zona të ndryshme, duke lehtësuar kështu menaxhimin e informacionit përkatës për të garantuar komunikimin me personat e pranishëm në vendngjarje.
4. Nëpërmjet Sistemit Informativ Gjeografik (GIS), operatorët duhet të dinë vendndodhjen e mjeteve në zonat e ndryshme për të lehtësuar komunikimin me personat në detyrë të pranishëm në vendngjarjen e urgjencës.
 - të lejojë përcaktimin e strukturave dhe mjeteve të ndihmës së shpejtë në zonë dhe të kontrollojë rrugën që do të ndiqet për ndërhyrjen përmes një propozimi alternativ të menaxhimit alfanumerik duke përdorur algoritme “routing” që marrin parasysh rrjetin rrugor. Kjo mund të bëhet përmes ndihmës së hartës për sa i përket informacioneve mbi territor (rrugë të mbyllura, trafik, etj, por edhe duke e zgjedhur direkt mbi hartën dixhitale mjetet dhe vendin e mbërritjes.
5. Të vendosë në qendër automatikisht vendin i ngjarjes që nga momenti i ndodhjes së ngjarjes për të lejuar afrimin dhe zmadhimin (zoom), qëndërzimin dhe lëvizjen e hartave.

6. Sistemi duhet të jetë në gjëndje të presë informacion nga operatorët telefonikë në lidhje me CLI dhe ALI për të identifikuar vendodhjen e ngjarjeve si në zonat urbane ashtu edhe jashtë tyre, duke lejuar kryerjen e kërkimeve.
7. të gjejë mjetet e shpëtimit të pranishëm në zonë nëpërmjet GPS. Për këtë qëllim duhet të parashikohen mekanizma komunikimi të vazhdueshme mes mjeteve të shpëtimit dhe qendrave operative të informacionit, që duke i integruar me të dhënat e hartës, do të mundësojnë gjetjen e mjetit.
8. të gjejë struktura spitalore të përshtatshme. Komponenti i sistemit që menaxhon gjetjen e vendodhjes së strukturave spitalore duhet të jetë në një linjë si me rrjetin rrugor dhe përditësimet e tij përkatëse për të siguruar llogaritjen e rruges, ashtu dhe me sistemin menaxhues të shërbimeve.
9. të llogarisë rrugën dhe kohën e nevojshme për të arritur në vendngjarje dhe në strukturat e përzgjedhura shëndetësore.
10. t'i bashkangjisë informacione shtesë elementeve të hartës.
11. të shihet në hartë çdo lloj mjeti ambulancë, në mënyrë që t'i jepet operatorit një informacion i dukshëm i menjëhershëm, i saktë dhe i besueshëm.
12. të lejojë printimi i zonave të seleksionuara në hartë si dhe e informacioneve që kanë lidhje me to.
13. të jetë i përditësueshëm, të paktën çdo tre muaj. Përditësimet periodike duhet të jenë shtesë dhe jo të zëvendësojnë atë që përmban ndërkohë sistemi.
14. të lejojë vendosjen manual, me përdorim specifik, të informacionit mbi trafikun apo eventeve të planifikuara (për shembull, marshime, demonstrata, etj.) që mund të ndikojnë në sistemin rrugor, në mënyrë që të lejojë ndryshimin e rregullave të vendosura mbi gjetjen e rrugës më të mirë sipas informacionit të futur.
15. Të garantohet përshtatja e sistemit të hartës vektoriale dhe raster që duhet të jetë i hapur për formate hartash (ortofoto, harta tematike) që të përmbajë:
 - Bashkitë
 - Qarqet
 - Vendet publike
 - Rrugët
 - Spitalet
16. Për secilin nga këto elemente duhet të jenë të mundshme ndryshimet/shtime të reja/fshirjet.
17. Karakteristikat e mëposhtme janë faktorë përmirësimi për zgjidhjen e propozuar: funksioni i njoftimit (alerting) të operatorit në raste ndërhyrjesh në zona ku ka situata të veçanta që mund të ndikojnë mbi rrugët (marshime, demonstrata, evente), mundësimi për të rindërtuar më pas ndërhyrjen e bërë nga mjeti, duke parë rrugën e ndjekur, përditësimi i hartave të paktën, një herë në dy muaj.

Aplikacion mobile

Aplikacioni mobile duhet të jetë i disponueshëm falas për të gjithë përdoruesit e smartphone-ve iOS ose Android dhe duhet të mundësojë:

- 1- Kërkimin e ndihmës së shpejtë nëpërmjet aplikacionit
- 2- Dërgimin e koordinatave të sakta të telefonuesit duke përdorur funksionalitetet GPS të pajisjes
- 3- Dërgimin e të dhënave që telefonuesi ka ruajtur paraprakisht në aplikacion (emer, mbiemer, numer telefoni)

Software i raporteve dhe statistikave (business intelligence)

Nënsistemi i statistikave dhe i raportimit duhet të ofrojë një ambient magazinimi të të dhënave (data warehousing) që të lejojë qasjen e tyre dhe analizën përmes një strukture të ngjashme me atë të RDBMS duke mos patur nevojën e njohjes së detajeve. Përdoruesit nuk duhet të kenë ndonjë përvojë të veçantë me “database” për të prodhuar dokumenta efikase nëpërmjet këtij nënsistemi.

Mbledhja e të dhënave operative do të krijojë një data warehouse mbi të cilat, më pas, mund të zhvillohen analiza (data mining) në lidhje me kohën që i është dashur Qendrës të përgjigjet, mbi ngarkesën e operatorëve, mbi llojin e kërkesës për të cilën telefonohen më shpesh. Një analizë e tillë mund të nxjerri në pah mundësi për përmirësim.

Duke u bazuar në të dhënat e nxjerra mund të kryen korrigjimet e përshtashme për të përmirësuar efektivitetin dhe efikasitetin e strukturës.

Kërkesat:

1. të vërë në dispozicion të gjithë informacionin e ardhur nga Qendra Operative si dhe të mbledhi parametrat e konfiguruar për sistemet dhe funksionet e aktivizuara, që janë:
 - marrja e thirrjeve për shpëtim,
 - komunikimi me mjetet në terren,
 - komunikimi me spitalet dhe me institucionet e tjera të shpëtimit,
 - komunikimi me përdoruesin,
2. të ndjekë dhe të njohë çdo aktivitet të operatorëve, proceseve dhe procedurave të zbatuara. Të dhënat e mbledhura do të analizohen përmes një paneli kontrolli
3. të vërë në dispozicion raporte për të parë të dhënat statistikore duke i shpërndarë në një hartë kartografike. Në veçanti, raportet do të dëshmojnë numrin e ngjarjeve/mjeteve/pacientëve, të grupuar gjeografikisht sipas institucioneve të ndryshme.
4. të mundësojë një grup raportesh të përcaktuara me nivele të ndryshme grupimi dhe detajesh
5. të lejojë profile të ndryshme të konfiguruar në sistem
6. të lejojë qasjen në sistem përmes web-it duke përdorur browsera të ndryshëm
7. të menaxhojë eksportimin e të dhënave në formate të ndryshme (xls, pdf, csv, etj).
8. të lejojë përcjelljen e planifikuar të rezultateve të raporteve me e-mailtë krijojë funksione menaxhimi dhe publikimi për informacionet.

Software virtualizimi

Kërkesat:

1. Sistemi i virtualizimit duhet të menaxhohet nga qendra dhe duhet të lejojë migrimin “live” të sistemeve virtuale.
2. Sistemi i virtualizimit duhet të ketë aftësitë për të menaxhuar në mënyrë efikase ambientet “cluster” dhe të mundësojë mjete të qendëruara për konfigurimin dhe menaxhimin e infrastrukturës virtuale në tërësi.
3. Sistemi i virtualizimit duhet të mundësojë menaxhimin e aparateve virtuale nga dhe drejt site të jashtëm dhe të ndihmojë funksionin recovery për sa i përket migrimit/riaktivizimit të tyre mes dy siteve.
4. Sistemi i virtualizimit duhet të vendosë në dispozicion të sistemit backup, të gjitha primitivet e nevojshme për kryerjen e punëve të tilla si krijimi i snapshot apo komunikimi i makinave virtuale

Faqja web

Me qëllim që qytetarët të ndihen sa më pranë shërbimit të urgjencës të vënë në dispozicion nga QKUM si dhe sa më pranë institucioneve në vend, kërkohet krijimi i një faqeje web që të informojë mbi aktivitetet e saj.

1. Kërkohet që faqja të publikojë informacione, të ngjarjeve dhe rasteve të shpëtimit që janë duke ndodhur, si dhe të mundësojë raportime mbi punët e kryera në ditët, javët dhe muajt e fundit.
2. Duhet të mundësohen të gjitha shërbimet e nevojshme për krijimin e faqes si dhe licencat e software që mund të nevojiten për zhvillimin e tij.

Sistemi i backup

Kërkesat:

1. Zgjidhja e backup duhet të sigurojë një integrim në vetvete me ambientin e virtualizimit, në mënyrë që të shfrytëzojë plotësisht kapacitetet e makinerive virtuale dhe file që i përbëjnë ato.
2. Kërkohet që punët e backup, të programueshme/të modifikueshme sipas nevojës, që do të caktohen gjatë një menaxhimi normal operativ të qendrës, të lejojnë ruajtjen e file mbi disqe të jashtëm.
3. Software i backup që kërkohet duhet të jetë i licensuar në mënyrë që të përdoret në të gjitha sistemet e përpunimit që kanë të bëjnë me virtualizimin.
4. Kërkohet mundësim i software që të jetë në gjendje të menaxhojë backup të ambienteve Microsoft Windows dhe Linux.

Sistemi rdbms

Kërkohet mundësim i software RDBMS i pajisur me licencë për magazinimin e të dhënave.

Centrali telefonik dhe software iregjistrimit të thirrjeve telefonike

Për të kryer sa më mirë detyrën e menaxhimit të thirrjeve drejt urgjencës kombëtare, është shumë e rëndësishme pasja e një platformetë integruar që është në gjendje të:

- Menaxhojnë mënyrë të avancuar telefonatat;
- Të kryejë ndërlidhje VOIP me vendndodhjet në distancë;
- chat dhe prani e integruar;
- integrim i çertifikuar me CAD
- menaxhim i kodeve, ACD, IVR
- Sekretari, rubrikë telefonike personale dhe e përbashkët etj
- ndërfaqe Web me akses të profilizuar
- Te kete porte hyrese per komunikimet radio si edhe te menaxhoje e regjistroje. Te pranoje si komunikimet analoge ashtu edhe ato dixhitale. Sistemi i Radiove do të realizohet si një sistem i centralizuar në të gjithë Shqipërisë në të ardhmen dhe sistemit të urgjencës do t'i caktohen disa frekuenca të caktuara radio për të punuar. Sistemi i Urgjencës që do të zhvillohet nëpërmjet këtij projekti duhet të jetë i integruar me Sistemin e Radiove që do të zhvillohet në të ardhmen.

Centrali telefonik duhet të jetë redundant. Ai duhet të jetë i përberë nga dy njesi, njëra prej të cilave hyn në punë nëse pushon se funksionuari njesia primare, për të evituar ndërprerje të shërbimit.

Menaxhimi i telefonatave

Kërkesat që sistemi duhet të garantojë:

1. Burime të brëndshme të pa limituara
2. sekreteri telefonike personale
3. funksion forwarding
4. Përkufizim i grupeve që përgjigjen
5. Menaxhim i telefonatave në pritje
6. Identifikim ID i telefonatave
7. Forwarding automatik nëse del i zënë
8. Forwarding automatik nëse ka përgjigje
9. Forwarding automatik i telefonatës me variacion (ekstension, grup, radhë, operator, sipas ID së telefonuesit, prefiksi)
10. Transferim direkt i telefonatës
11. Transferim i asistuar i telefonatës
12. Vendosja e telefonatës në pritje
13. Rilidhje e telefonatës
14. Rimarrje mbi nr e zënë

Raport-Statistika dhe administrimi Për të njohur performancën e qendrës së kontaktit në kohë reale, për të vlerësuar dhe për të bërë më efikas përdorimin e burimeve, duhen siguruar funksionalitetet e mëposhtme:

1. Sistemi duhet të jetë:Shumë-gjuhësh
2. Sistemi duhet të jetë:CDR (CallDetailRecord) për telefonatat në hyrje dhe dalje komplet të filtrueshme dhe të eksportueshme sipas privilegjeve
3. Sistemi duhet të kryejë:Regjistrim të sigurtë të telefonatës (i pakushtëzuar dhe sipas kërkesës, në hyrje dhe në dalje)
4. Sistemi duhet të kryejë:Billing me detaje të telefonatës
5. Sistemi duhet të kryejë:Zgjedhje e linjës automatike në dalje sipas rolit (për përdorues, kosto, overflow)

Qendra e kontaktit Platforma e propozuar duhet të përfshijë të gjitha instrumentet e nevojshme për menaxhimin e Qendrës së Kontaktit, nga fillimi deri në fund. Optimizim i burimeve operatore, raportime të detajuara, integrim me CRM kryesor, code inbound, sistemet Interactive voice response (IVR), power dhe predictive dialing.

1. Sistemi duhet të kryejë:Menaxhim i shërbimeve të shumta me prioritet
2. Sistemi duhet të kryejë:Power dhe Predictive dialing
3. Sistemi duhet të kryejë:Menaxhim i radhës me mesazhe të diferencuara
4. Sistemi duhet të kryejë:Menaxhimi i aftësive të operatorëve dhe i ngarkesës së punës
5. Sistemi duhet të kryejë:Menaxhimi i orareve të organizuara dhe daljet jashtë orarit
6. Sistemi duhet të kryejë: Çdo operator mund të menaxhojë disa shërbime njëkohësisht
7. Sistemi duhet të kryejë:Menaxhimi i monitorit të telefonatave
8. Sistemi duhet të kryejë:Statistika në kohë reale dhe historike
9. Sistemi duhet të kryejë:Menaxhim i operatorëve lokal/të largët (voip)

10. Sistemi duhet të kryejë: Marrja e telefonates nga supervizori (interception supervizore calls)
11. Sistemi duhet të kryejë: Menaxhim i avancuar i rradhës së pritjes ACD (Automatic Call Distribution) me përcaktim të kohës mesatare të pritjes dhe pozicionit
12. Sistemi duhet të kryejë: Administrim ne web me hyrje të profilizuar

Dimensionet e Sistemit

Kërkesat

1. Sistem me redundancë me besueshmëri të lartë
2. Flukset primare të hyrjes për menaxhimin e thirrjeve të urgjencës Nr 2 PRI nga 30 kanale;
3. Një fluks i dedikuar thirrjeve outbound (në PRI 30 kanale)
4. Menaxhim i telefonatave në 50 pika në distancë
5. Postet e punës të operatorëve 30
6. Regjistrimi i flukseve hyrëse dhe dalëse dhe i posteve të operatorëve
7. Shërbime standarte të një sistem telefonik (IVR, sistem mirësjellje, statistika telefonike)
8. Ndërfaqe CTI me "telephony bars" të integruar në kompjuter

13.2 Raporte

Aplikacioni i sistemit të kerkuar duhet minimalisht të ndërtojë/gjenerojë 12 raporte të rëndësishme si në listën në vijim dhe të ketë mundësinë të gjeneroje jo me pak se 30 raporte gjithësej që duhet të përshtaten sipas kërkesave të AK:

- 1) Numrin e ndërhyrjeve të ndihmës së shpejtë me apo mision të përfunduar
- 2) Numrin e pacientëve të përfshirë në mision
- 3) Kohën e pritjes së thirrësit në rradhën telefonike që lidhet me misionin
- 4) Kohëzgjatja e bisedës telefonike që lidhet me misionin
- 5) Vonesa e nisjes së autoambulancës së parë që lidhet me ndihmen e shpejtë
- 6) Koha e pritjes se autoambulancës në vendin e ngjarjes
- 7) Kohëzgjatja totale e një misioni të ndihmes së shpejtë
- 8) Distanca totale në KM e një misioni
- 9) Numri i telefonatave të ndara në kategori (hyrëse/dalëse/të humbura/të lëna
- 10) Numri i pritjeve në rradhë
- 11) Numri i pacientëve të ndihmuar me misione shpëtimi
- 12) Të dhënat kryesore klinike të pacientit (frekuenca e frymëmarrjes, oksigjeni etj)

14. KËRKESAT TEKNIKE

14.1. Komponente hardware

Furnizimi i komponentëve hardware duhet të parashikojë dhe shërbimin e dorëzimit, instalimin, konfigurimin dhe testimin.

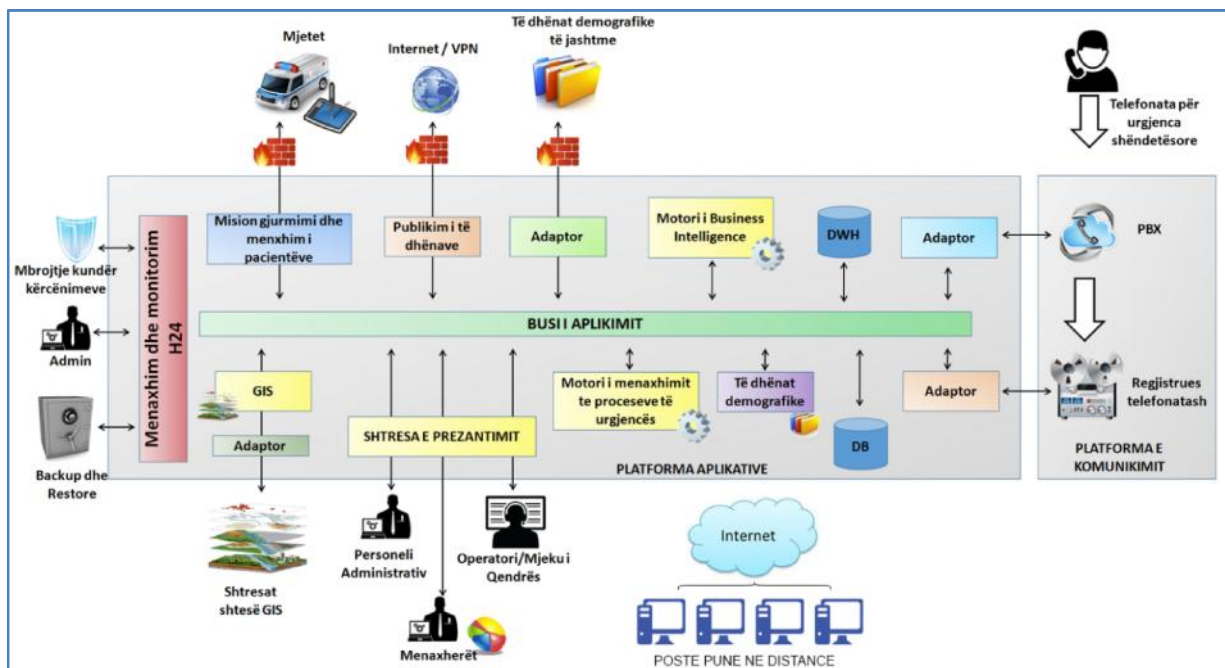


Figura 6: Skema llogjike me komponentët hardware dhe software

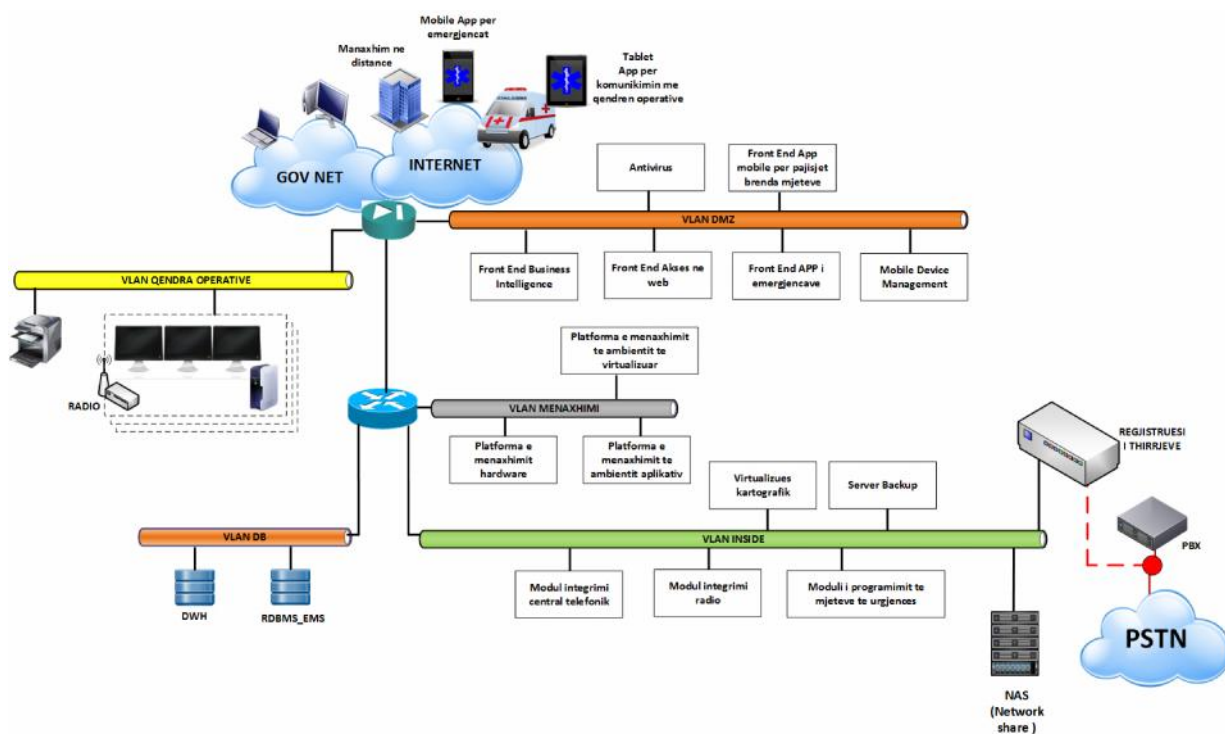


Figura 7: Mënyra e lidhjes se pajisjeve hardware

Në vijim paraqiten karakteristikat minimale teknike të pajisjeve të kërkuara.

SERVER REDUNDANTE

Serverat që do të vendosen brenda QKUM duhet të sigurojnë një arkitekturë që të lejojë vazhdueshmërinë e punës (business continuity), për të gjitha shërbimet e nevojshme për mirëmenaxhimin e urgjencës mjekësore.

Sistemet e përpunimit që do t'i kushtohen këtyre detyrave, duhet të mbrojnë edhe nga qasje të pa autorizuara dhe duhet të kenë besueshmëri të lartë.

Për këtë sistem kërkohet minimalisht që:

1. Në çdo rast, zgjidhja që do të prezantohet duhet të krijojë një besueshmeri të lartë duke e bërë këtë paisje redundante në mënyrë të tillë që mos të ketë asnjë ndërprerje të shërbimit.
2. Procesor: me performancë më të madhe se 9800 pikë sipas “benchmark” PassMark (cpubenchmark.net);
3. Faktorët që konsiderohen thelbësorë nga sistemi për të siguruar fault tolerancë janë:
 - vetë-monitorimi i paisjeve H24
 - aftësia e sistemit për të vetë-dignostikuar parregullsi apo gabime
 - Lloji: të jetë i montueshem në Rack 19"
4. Të jetë i përputhshëm me standartet e përbashkëta të ndërfaqeve dhe protokolleve (p.sh. të rrjetit, të memorizimit të të dhënave), pra të jetë në gjendje të ndërveprojë me aparate dhe teknologji të treta që disponon tregu (p.sh. switch, storage, ...)
5. Memorie: min 64GB
6. NICs : 2 ports 100/1000 Ethernet
7. 10 Gigabit Ethernet ports: të ketë mundësinë e përdorimit të ndërfaqeve 10Gb
8. Ndërfaqe për menaxhimin nga jashtë: 1
9. Sistemi duhet të jetë i çertifikuar për të funksionuar me ambiente virtualizimi, në gjendjetë suportojë sistemet e mëposhtme operative:
 - Windows Server 32 dhe 64 bit (versionin 2008 dhe vijuesit)
 - Linux 32 dhe 64 bit

DATA STORAGE SERVER

Sistemi i ruajtjes së të dhënave do të mbajë të gjitha të dhënat e infrastrukturës të Qendrës Operative, duke përfshirë edhe hypervisor (infrastruktura që rezulton, do të mundësojë të ashtu-quajturën “boot nga SAN”; kjo zgjidhje kërket për shkak të shpejtësisë së startimit që ofron lidhja e fibres në ndërveprim me këtë teknologji, avantazhi që do të ofrojë kjo teknologji duke ruajtur informacionet në paisje, ofron një siguri të lartë redundance, me të lartë se sa mund të ofrojë një server me HDD të integruar).

Zgjidhja teknologjike e kërkuar duhet të përfshijë mundësimin e:

- një sistemi magazinimi të llojit Unified (në gjendje që të shpërndajë njëkohësisht shërbime të llojit SAN dhe NAS);
- 2 switch Fiber Channel 8 Gbps me 8 porta 8Gbps të mjaftueshëm për të menaxhuar me redundance sistemet e propozuara dhe në gjendje për të krijuar një rrjet komunikimi mes storage dhe server të llojit jo të bllokueshëm.

Sistemi i magazinimit do të jetë i pajisur me disqe magnetikë e të ngurtë dhe do të ketë karakteristika speciale shumë të besueshme. Kërkohet që brenda të njëjtës chassis të mundësohen shërbime qasjeje të të dhënave të zgjidhjes SAN dhe të zgjidhjes NAS, kërkesa e të dyja standarteve behet e domosdoshme për një elasticitet të projektit dhe të ofrojë mundësi zgjidhje për çdo mundësi komunikimi pasi projekti është i një rendësie të veçantë.

Sistemi i magazinimit duhet të ketë karakteristikat e mëposhtme:

1. Sistemi duhet të jetë i instalueshëm në rack Standard 19"
2. Sistemi duhet të përmbajë të paktën dy Kontroller SAN të konfiguruar Active/Active;
3. Sistemi duhet të sigurojë përditësimin të sistemit të tij operativ pa ndërprerje shërbimit
4. Mirëmbajtja duhet të jetë tërësore, duke përfshirë zëvendësimin e pjesëve pa ndërprerje shërbimit. Në rast se prishet një nga komponentët duhet të sigurohet rivenia në funksionim të sistemit pa ndaluar funksionimin e tij.
5. Kërkohet që nivelet e mbrojtjes RAID të jenë minimalisht: 0, 1, 10, 5, 6. Sistemi duhet të lejojë përdorimin e njëkohshëm të të gjitha këtyre llojeve mbrojtjeje. Sistemi duhet të caktojë përgjithësisht një ose dy disqe për funksionin hot-spare dhe t’jua përcaktojë

- automatikisht grupeve të ndryshme RAID që ekzistojnë.
6. Sistemi duhet të përmbajë të paktën një Kontroller NAS.
 7. Sistemi duhet të pajiset me:
 - minimalisht 8 porta FC prej 8 Gb/s.
 - Min 1porte prej min 1 GbE (fibra optike ose bakër) për protokollet e rrjetit të lidhjes kundrejt LAN me qëllim komunikimi nga/drejt site të jashtëm
 - Min 1 porte prej min1 GbE (fibra optike ose baker) për protokollet e rrjetit të lidhjes kundrejt LAN për qasjet e llojit NAS
 8. Kërkoheq që magazinimi të jetë i pajisur të paktën me llojet e disqeve që vijojnë me format 2.5” dhe/ose 3,5” dhe me ndërfaqje SAS 6Gb:
 - 100GB, 200GB, 400GB, 800GB SSD (Solid State Disk)
 - 300GB, 600GB, 900GB SAS (min 10,000 rpm)
 - 2TB, 3TB, 4TB NL-SAS (min 7,200 rpm)
 9. Sistemi duhet të sigurojë një throughput di back-end prej të paktën 6Gbps
 10. Kërkoheq mundësimi i mëposhtëm i disqeve:
 - të paktën 200 GB hapsirë disku i teknologjisë SSD e vendosur në RAID 5 ose në skema më të larta. Në këtë hapsirë do të instalohet database që të jetë me i shpejtë perpunimi i informacionit dhe arritja me e shpejte e informacioneve qe kerkohen me shpesh.
 - të paktën 3.000 GB hapsirë disku neto i teknologjisë SAS e vendosur të paktën në RAID 5 ose në skema më të larta. Në këtë hapësirë do të instalohen sistemet operative të serverave dhe modulet e programit që kanë një përdorim mesatar.
 - të paktën 2.000 GB hapsirë disku neto i teknologjisë NL-SAS e vendosur të paktën në RAID 5 ose në skema më të larta. Në këtë hapësirë do të ruhen të dhenat dhe backup të programeve dhe moduleve të sistemit.

Për llogaritjen e disqeve të nevojshme për të arritur përmasat e lartpërmendura, kërkoheq të shtohet të paktën një disk “spare” për çdo teknologji.
 11. Sistemi duhet të jetë në gjendje të transferojë përmbajtjen cache në një disk të posaçëm në rastet kur mund të mungojë rryma elektrike.
 12. Sistemi duhet të ofrojë Virtual Provisioning
 13. Sistemi duhet të jetë në gjendje të masë, të kontrollojë dhe t’i caktojë prioritete një aplikimi apo një grupi aplikimesh në bazë të:
 - Kohës së përgjigjes
 - Bandwidth
 - Throughput

Nënsistemi i magazinimit duhet të kontrollojë prioritetet e caktuara nëpërmjet përdorimit të rregullave të para-caktuara dhe të menaxhuara nga një skeduler
 14. Sistemi duhet të kryejë funksionin e krijimit të kopjeve “llogjike” ose fizike. Duke u nisur nga njëvëllim burim, duhet të mundësohet krijimi i një seri kopjesh fizike dhe për çdonjëerën nga ato duhet të mundësohet krijimi i kopjeve llogjike të të njëjtit vëllim burim. Sistemi duhet të sigurojë të paktën 500 snap. Për të garantuar disponibilitet të plotë të hapsirës kushtuar prodhimit: hapsira e prodhimit nuk duhet të preket nga prania e snapshot dhe duhet të vendoset mbi mekanika të ndryshme SAS ose NL-SAS
 15. Sistemi duhet të mundësojë restore të një File System nga cilado snapshot i tij. Kërkoheq që të jetë e mundur të bëhen të paktën 96 snapshot në lexim dhe 16 nëlexim/shkrimpër secilin File Sistem.
 16. Sistemi duhet të përmbajë mekanizma komunikimi në vetvete nga/drejt një siti në distancë si në mënyrë sinkrone ashtu dhe asinkrone; kërkoheq të mundësohet përgjigjia e llojit asinkron në protokoll IP. Preferohet të jepet mundësia për të aktivizuar mekanizma për zvogëlimin e rrjetit gjeografike mes dy siteve, gjë që është e

nevojshme për transmetimin e komunikimit.

17. Sistemi duhet të parashikojë mekanizma mbrojtjeje për të dhënat në raste prishjesh të llojit fizik apo llogjik, që të kthehet prapa në një pikë të caktuar të kohës, para prishjes llogjike.
18. Sistemi duhet të sigurojë transferimin dinamik të të dhënave nga një njësi llogjike (LUN) në tjetrën, me lloje të ndryshme mbrojtjeje RAID dhe me përdorim disqesh të ndryshme, në mënyrë transparente ndaj hostit, duke i lejuar kështu shërbimeve dhe aplikimeve të vazhdojnë punën pa ndërprerje.
19. Preferohet integrimi në vetvete me ambientet e virtualizimit përse i përket:
 - pranisë së API në gjendje t'i delegojë magazinimit kryerjen e deployment, cloning, snapshot dhe trajtimin e Virtual Machines pa ndërprerë shërbimin
 - pranisë së API në gjendje të çojë automatikisht informacionin në LUN, duke deleguar menaxhimin e performancës direkt te server i qendëruari menaxhimit të ambientit virtual
20. Sistemi duhet të menaxhohet nga një ndërfaqe e vetme web-based me funksione interaktive për aksesimin e dokumentave online.
21. Sistemi i magazinimit duhet të paraqesë një sistem automatik matjesh të vazhdueshme dhe rishpërndarje të ngarkesës së punës së aplikimeve. Kjo do të thotë që të dhënat mund të spostohen automatikisht mes disqeve me performancë të lartë, të mesme apo të ulët, sipas profilit të ngarkesës së analizuar nga sistemi dhe/ose politikave të caktuara nga përdoruesi. Ky sistem automatik duhet të kryhet për pjesë të LUN (sub-LUN) dhe nuk duhet të kërkojë elemente të jashtëm si server apo pajisje specifike.

SERVER MANAXHIMI PER MAKINAT VIRTUALE

- Lloji: të jetë i montueshëm në Rack 19"
 - Të jetë i përputhshëm me standartet e përbashkëta të ndërfaqeve dhe protokolleve (p.sh. të rrjetit, të memorizimit të të dhënave), pra të jetë në gjendje të ndërveprojë me aparate dhe teknologji të treta që disponon tregu (p.sh. switch, storage, ...)
1. Sistemi duhet të përputhet me software e propozuar për virtualizim dhe të lejojë konfigurimin e tij në "cluster" me zgjidhjen fault tolerante të mundësuar
 2. Sistemi duhet të jetë në gjendje të punojë vetvetiu ose nëpërmjet një ambienti virtualizimi, të bazuar mbi hypervisor dhe të suportojë sistemet e mëposhtme operative:
 - Windows Server 32 dhe 64 bit (ver.2008 e me pas)
 - Linux 32 dhe 64 bit
 3. Sistemi nuk duhet të përmbajë disqe për sistemin operativ dhe/ose për aplikimet. Të gjitha të dhënat do të rikuperohen duke qasur sistemet Storage nëpërmjet ndërfaqeve Fibre Channel 8 Gbps ("boot nga SAN") kjo zgjidhje kërkohet për shkak të shpejtësisë së startimit që ofron lidhja e fibrës në nderveprim me këtë teknologji dhe për shkak të sigurisë së lartë në redundance që kërkon ky projekt.
 4. Sistemi duhet të jetë i pajisur me një ambient virtualizimi (hypervisor) që lejon menaxhimin efektiv të pjesëve hardware.
 5. Procesor: min 2 copë, me performancë më të madhe se 8000 pikë sipas "benchmark" PassMark (cpubenchmark.net);
 6. Memorie: min 64 GB
 7. Fibre Channel 8 Gbps: 2
 8. Ethernet 100/1000 (min 4)
 9. Ushqyes të dyfishtë (Dual Power Supply)
 10. Ndërfaqe për menaxhim nga jashtë: 1

SERVER PER KOMPONENTIN CTI TË QENDRËS OPERATIVE

Këto sisteme do t'i kushtohen përmbajtjes së modulit software CTI (Computer Telephony Interface) është një komponent thelbësor në menaxhimin e urgjencave pasi lejon integrimin e software të menaxhimit me infrastrukturën telefonike të qendrës. Këto aparate nuk do të përdorin virtualizimin.

1. Sistemi duhet të jetë i instalueshëm në Rack Standard 19" dhe të jetë i përputhshëm me standartet e përbashkëta të ndërfaqeve dhe protokolleve (p.sh. të rrjetit, të memorizimit të të dhënave), pra të jetë në gjendje të ndërveprojë me aparate dhe teknologji të treta që disponon tregu (p.sh. switch, storage, etj)
2. Sistemi duhet të jetë në gjendje të punojë vetvetiu me sistemet operative: Windows Server 32 dhe 64 bit (version 2008 dhe vijuesit)
3. CPU/Core: min 1 procesorë me performancë më të madhe se 8000 pike sipas "benchmark" PassMark (cpubenchmark.net);
4. Memorie: min 16 GB
5. HDD: 2 x disqe min 300GB SAS
6. RAID: min RAID 1
7. Ethernet 100/1000: min 4
8. Ushqyes të dyfishtë (Dual Power Supply)
9. Ndërfaqe të kushtuara menaxhimit nga jashtë: 1

SERVER DIS

1. Lloji: i montueshëm në Rack, 1U
2. Processor –Me performancë minimale 4600 sipas benchmark të publikuar në <http://www.cpubenchmark.net>
3. Memorie RAM: min 16 GB
4. Storage Controller: SAS Raid Controller with 512 MB cache, RAID 0/1/1+0/5
5. HDD të përfshirë: 6 x 300 GB SAS, min 10K rpm hot-plug 2.5", të konfiguruar në RAID 5
6. Rrjeti: minimumi 4 x 1 Gb Ethernet; 1 Management Port
7. Disku Optik: DVD-ROM
8. Ushqimi: 2 Redundant Power Supply, hot-plug
9. Sistemi i Operimit: Windows Server 2012

24 POSTE PUNE PËR OPERATORËT E SALLËS E URGJENCËS (NJËSI KOMPJUTERI ME TRE MONITORË SECILI)

Për operatorët e urgjencës kërkohet mundësimi i pozicioneve, secili i përbërë nga një workstation me 3 ekrane.

Pikët min. për procesorin sipas: cpu benchmark.net 7000

Min Proc. Rating according to: cpubenchmark.net

“RAM”: 8 GB min. DDR3 1600 MHz Non-ECC

Madhësia e Hard Diskut “HDD Size”	500 GB
Shpejtësia e Hard Diskut “Media Sizes”:	7200 RPM SATA 6.0 Gb/s
“Disk Subsystem Controler”:	Serial ATA 6.0 Gb/s
Karta Grafike “Graphics”:	Dedicated HD graphics card x16 PCI-E, Minimum 1 GB Memory, min. (3) porta (VGA/DVI/HDMI/DP)
“Media Device”:	DVD+/-RW
“Slots”:	Minimum (3) PCI/PCI-E, nga te cilat (1) - x16 PCI-E.
KOMUNIKIMI & MENAXHIMI	
Porta e Komunikimit “Ports”:	Min. (8) USB nga te cilat min (2) USB Para dhe min (2) USB 3.0, (1) RJ-45, (1) audio in/out, (1) mic. and headphone, (1) VGA.
“Networking”:	(1) 10/100/1000 LAN Integrated Gigabit Ethernet Port.
“Sound”:	Integrated Sound Card
“Speakers”:	Internal or Built-in Monitor
Siguria “Security Management”:	Embedded Security TPM
Sistemi i Operimit “Preinstalled Licensed O. S.”:	OEM Windows 7, 8 ose më lart 64-bit Professional
“Keyboard”:	Standart Keyboard QWERTY
“Mouse”:	Minimum 3 Button scroll Optical
Ushqimi “Power Supply”:	220 V AC, 50 Hz
AKSESORËT	
Kabëll “Power Cord”:	European
Recover CD :	Recover CD/DVD ose Recover Partition

Përçdo pozicion operatori duhet të mundësohen 3 ekrane që të arrijë të evitohet mbivendosjen e dritareve të programeve. Në njërin monitor tëjetë e mundur të shohë hartën, nëmonitorin e dytë të shohë dosjen për rastin dhe nëmonitorin e tretë të shohë listën e telefonatave në pritje apo informacione të tjera shtesë si prejardhjen e secilës telefonatë, kohën në pritje, etj.

Tipi “Type”:	LCD OSE LED i të njëjtës markë me kompjuterin
Madhësia “Size”:	21”
Rezolucioni “Native Resolution”:	1920 x 1080 at 60 Hz
Raporti i Kontrastit “Constrast Ratio Static”:	1000:1
“Display Port”:	(1) VGA ose DVI dhe (1) prej portave DVI/HDMI/DP
Koha e Rifreskimit “Response Time”:	5 ms
Kursimi i energjisë “Energy Efficiency”:	Energy Star
Ushqimi “Power Supply”:	220 V AC, 50 Hz

Secili nga postet e punes duhet te paiset me kufje cilesore, keto kufje duhet te kene edhe mikrofon, duhet te jene te paisura me button per te mbyllur komunikimin e mikrofonit ne raste nevojje.

5 POSTE PUNE ADMINISTRIMIVE (NJËSI KOMPJUTERI ME DY MONITORE SECILI)

Për pozicionet administrative kërkohet mundësimi i 5 vëndeve pune, ku secili të jetë i pajisur me kompjuter dhe 2 ekrane.

Karakteristikat minimale të kompjuterit:

Pikët min. për procesorin sipas: cpu benchmark.net	7000
Min Proc. Rating according to: cpubenchmark.net	
“RAM”:	8 GB min. DDR3 1600 MHz Non-ECC
Madhësia e Hard Diskut “HDD Size”	500 GB
Shpejtësia e Hard Diskut “Media Sizes”:	7200 RPM SATA 6.0 Gb/s
“Disk Subsystem Controller”:	Serial ATA 6.0 Gb/s
Karta Grafike “Graphics”:	Dedicated HD graphics card x16 PCI-E, Minimum 1 GB Memory, min. (2) porta (VGA/DVI/HDMI/DP)
“Media Device”:	DVD+/-RW
“Slots”:	Minimum (3) PCI/PCI-E, nga të cilat (1) - x16 PCI-E.
KOMUNIKIMI & MENAXHIMI	
Porta e Komunikimit “Ports”:	Min. (8) USB nga të cilat min (2) USB Para dhe min (2) USB 3.0, (1) RJ-45, (1) audio in/out, (1) mic. and headphone, (1) VGA.
“Networking”:	(1) 10/100/1000 LAN Integrated Gigabit Ethernet Port.
“Sound”:	Integrated Sound Card
“Speakers”:	Internal or Built-in Monitor
Siguria “Security Management”:	Embedded Security TPM
Sistemi i Operimit “Preinstalled Licensed O. S.”:	OEM Windows 7, 8 ose më lart 64-bit Professional
“Keyboard”:	Standart Keyboard QWERTY
“Mouse”:	Minimum 3 Button scroll Optical
Ushqimi “Power Supply”:	220 V AC, 50 Hz
AKSESORËT	
Kabëll “Power Cord”:	European
Recover CD :	Recover CD/DVD ose Recover Partition
MONITORI	
Tipi “Type”:	LCD OSE LED i të njëjtës markë me kompjuterin
Madhësia “Size”:	21”
Rezolucioni “Native Resolution”:	1920 x 1080 at 60 Hz
Raporti i Kontrastit “Contrast Ratio Static”:	1000:1
“Display Port”:	(1) VGA ose DVI dhe (1) prej portave DVI/HDMI/DP
Koha e Rifreskimit “Response Time”:	5 ms
Kursimi i energjisë “Energy Efficiency”:	Energy Star
Ushqimi “Power Supply”:	220 V AC, 50 Hz

ararakteristikat minimale të ekranit:

Tipi “Type”:	LCD OSE LED i të njëjtës markë me kompjuterin
Madhësia “Size” :	21”
Rezolucioni “Native Resolution”:	1920 x 1080 at 60 Hz

Raporti I kontratit “Constrast Ratio Static”:	1000:1
“Display Port”:	(1) VGA dhe të paktën (1) prej portave DVI/HDMI/DP
Koha e rifreskimit “Response Time”:	5 ms
Kursimi i energjisë “Energy Efficiency”:	Energy Star
Ushqimi “Power Supply”:	220V AC, 50 Hz

LAPTOP

Pikët min. për procesorin sipas: cpubenchmark.net Min Proc. Rating according to: cpubenchmark.net:	3400
“Chipset”:	Intel ose Ekuivalent
“RAM”:	8 GB shared Dual Channel min. DDR3
Madhësia e Hard Diskut “HDD Size”:	500 GB
Shpejtësia e Hard Diskut “Media sizes”:	7200 Rpm SATA
“Graphics”:	Integrated Graphics with 1 GB video memory
“Media Device”:	DVD+/-RW with DL Memory Card Reader
“Diplay”:	15.6” LED display, Anti Glare
Bateria “Battery”:	min 4-cell battery
KOMUNIKIMI & MENAXHIMI Porta e komunikimit “Ports”:	Min (3) porta USB nga të cilat min. (1) USB 3.0 DisplayPort ose HDMI Out
“Networking”:	Integrated digital mics Integrated Web Camera Headphone jack/Microphone jack 10/100/1000 LAN (RJ 45) Wireless 802.11 b/g/n/ac
“Sound”:	High Definition Audio2.0
Sistemi i Operimit “Preinstalled Licensed O. S.”:	OEM Windows 7, 8 ose më lart 64-bit
“Keyboard”:	QWERTY
“Pointing Device”:	Touch pad & usb mouse
AKSESORËT Kabëll “Power Cord”:	European
Ushqyesi “Recharger”:	Po
Çantë:	Po, nga prodhuesi. E përshtatshme për Laptop dhe aksesorët e tjerë.
“Recover” dhe “Drivers” CD/DVD:	“Recover”, “Drivers” CD/DVD ose Rec. Partition

SISTEM ME MONITORË TE MËDHENJ ME NJË PC (6 MONITORË ME 1 MINI PC SECILI)

Karakteristikat minimale të ekranit

1. Teknologjia e ekranit S-PVA
2. Përmasat e ekranit: 58" (format 16:9)
3. Ndriçimi: 350 cd/m²
4. Raporti i kontrastit: 4000:1

5. Rezolucioni: 1920 x 1080
6. Koha e reagimit: 9 msec
7. Këndi (horizontal / vertikal): 176° / 176°
8. Altoparlant të integruar (10 W + 10 W)

Secili nga monitorët duhet të mundësohet bashkë me kapset, për tu montuar në mur, si dhe me një mini PC pa FAN me këto karakteristika bazë:

1. Pikët minimale për procesorin sipas cpu benchmark.net: 1500
2. Minimumi 4 core
3. RAM: min 4 GB
4. Hard Disk: min 500 GB
5. Sistem Operativ: 64 bit
6. Kartë grafike: HD

MONITOR INTERAKTIV MULTI-TOUCH

Monitori interaktiv multitouch do tëshërbejëpër punën në qendër, si dhe për raste urgjencash të mëdhaja apo eventesh të programuara.

1. Monitori duhet të mundësohet bashkë me strukturën në formë tavoline që do ta mbajë, dhe do të përdoret horizontalisht nga një ose më shumë operatorë njëkohësisht.
2. Duhet të mundësohet mini PC për monitorin, ku do të instalohet klineti i nevojshëm i platformës.
3. Përmasa dhe lloji i ekranit: 42'', LED Full HD
4. Kapacitet multi-touch
5. Proçesor: min 2 core, me performancë më të madhe se 3500 pikë sipas cpubenchmark.net
6. RAM: min 8 GB
7. Sistem operativ: Windows 7 ose më lart
8. Hard Disk: min64 GB SSD
9. Lidhje: WiFi, Ethernet
10. Porta: USB 3.0, HDMI
11. Multimedial: duhet të jetë e mundur të aksesohen përmbajtje audio/video direkt nga tavolina touch
12. Struktura e qëndrueshme në formë tavoline duhet të lehtësojë përdorimin e monitorit për personelin, të cilët do të qëndrojnë (punojnë) rreth tij në këmbë.

PRINTER BARDH E ZI

KARAKTERISTIKA MINIMALE TEKNIKE

Shpejtësia e printimit : "Print Speed":	30 ppm
Mirëmbajtja mujore "Monthly duty cycle":	20 000 Faqe
Teknologjia "Technology":	Laser B&W
Razolucioni i printimit minimal "Print Quality":	1200x600 dpi
Kapaciteti në hyrje "Input Capacity":	250 Fletë
Pesha specifike e letrës "Media sizes":	60-120g/m ²
Formati i letrës "Media format":	A4/A5/Envelope
Aftesia e printimit Duplex:	Po
Memorja "Memory":	128 MB
"Toner":	Shoqëruar me Starter Kit

KOMUNIKIMI & MENAXHIMI

Porta e komunikimit “Interface”:	High Speed USB 2.0
Portë komunikimi “Ethernet”:	Po
AKSESORËT Kabëll “Power Cord”:	European
Software/Drivers CD:	Po
Kabëll USB:	Po

PRINTER ME NGJYRA

Shpejtësia e printimit me ngjyra:	20ppm
Mirëmbajtjamujore:	20 000Faqe
Teknologjia:	LaserColor
Razolucioni i printimit minimal	600x600dpi
Kapacitetin e hyrje	250Fletë
Peshaspecifike e letrës	60-120g/m ²
Formati i letrës:	A4/A5/Envelope
Aftesia e printimit Duplex	Po
Memorja	128MB
Toner:	Shoqëruar me StarterKit

KOMUNIKIMI & MENAXHIMI

Porta e komunikimit	High Speed USB2.0
Portë komunikimi Ethernet	Po
AKSESORËT	
Kabëll	European
Software/Drivers CD	Po
Kabëll USB	Po

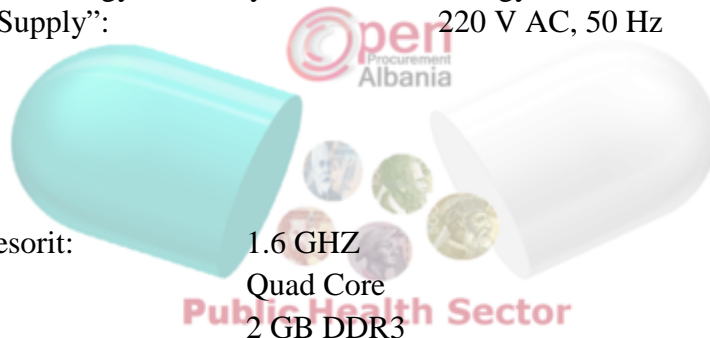


Public Health Sector

POSTE PUNE NË DISTANCË

Pikët min. për procesorin sipas: cpu benchmark.net	7000
Min Proc. Rating according to: cpubenchmark.net	
“RAM”:	8 GB min. DDR3 1600 MHz Non-ECC
Madhësia e Hard Diskut “HDD Size”	500 GB
Shpejtësia e Hard Diskut “Media Sizes”:	7200 RPM SATA 6.0 Gb/s
“Disk Subsystem Controller”:	Serial ATA 6.0 Gb/s
Karta Grafike “Graphics”:	Dedicated HD graphics card x16 PCI-E, Minimum 1 GB Memory, min. (2) porta (VGA/DVI/HDMI/DP)
“Media Device”:	DVD+/-RW
“Slots”:	Minimum (3) PCI/PCI-E, nga te cilat (1) - x16 PCI-E.
KOMUNIKIMI & MENAXHIMI	
Porta e Komunikimit “Ports”:	Min. (8) USB nga te cilat min (2) USB Para dhe min (2) USB 3.0, (1) RJ-45, (1) audio in/out, (1) mic. and headphone, (1) VGA.
“Networking”:	(1) 10/100/1000 LAN Integrated Gigabit

“Sound”:	Ethernet Port.
“Speakers”:	Integrated Sound Card
Siguria “Security Management”:	Internal or Built-in Monitor
Sistemi i Operimit “Preinstalled Licensed O. S.”:	Embedded Security TPM
“Keyboard”:	OEM Windows 7, 8 ose më lart 64-bit Professional
“Mouse”:	Standart Keyboard QWERTY
Ushqimi “Power Supply”:	Minimum 3 Button scroll Optical
AKSESORËT	220 V AC, 50 Hz
Kabëll “Power Cord”:	European
Recover CD :	Recover CD/DVD ose Recover Partition
MONITORI	
Tipi “Type”:	LCD OSE LED i të njëjtës markë me kompjuterin
Madhësia “Size”:	21”
Rezolucioni “Native Resolution”:	1920 x 1080 at 60 Hz
Raporti i Kontrastit “Constrast Ratio Static”:	1000:1
“Display Port”:	(1) VGA ose DVI dhe (1) prej portave DVI/HDMI/DP
Koha e Rifreskimit “Response Time”:	5 ms
Kursimi i energjisë “Energy Efficiency”:	Energy Star
Ushqimi “Power Supply”:	220 V AC, 50 Hz



TABLET

Shpejtësia e Procesorit:	1.6 GHZ
Processor Cores:	Quad Core
“RAM”:	2 GB DDR3
Internal Memory:	32 GB
Removable Memory:	Te suportoje Micro SD deri ne 32 GB
Sensors:	G-Sensor Internal
GPS-	Internal
“Display”:	9.7” LED 1024x768 multitouchscreen IPS Technology
“Battery”:	6300 mAh ose 4 ore punë
“Camera”:	Front Facing 2 Megapixel
Main Camera	3 Megapixel
KOMUNIKIMI & MENAXHIMI	
Porta e komunikimit “Ports”:	Micro USB
Headphone jacks	3.5 mm
“Networking”:	GSM
	3G Internet
	Wireless 802.11 b/g/n/ac
	Bluetooth

Sistemi i Operimit “Preinstalled Licensed O. S.”: Po
AKSESORËT

Ushqyesi “Recharger”: Po, European 220v/50Hz
Çantë, Flip Cover, Xham Mbrojtes, Karikues makine: Po

PAJISJE SIGURIE RRJETI

Throughput i inspektimit statefull (maksimumi)	Min (500 Mbps)
Throughput i inspektimit statefull	Min (256 Mbps)
Throughput i gjenerates tjeter	Min (100 Mbps)
Throughput per IPS	Min (200 Mbps)
Sesione konkurente	Min (50,000)
Throughput 3DES/AES VPN	Min (100 Mbps)
Clientless SSL VPN (sesione perdoruesi)	Min (200 Mbps)
VLANs	Min (20)
I/O te integruar	Min (4-port Gb)

Network/Firewall Features

VLAN Support and VLAN interfaces

Static Routing

Dynamic Routing including the standards: OSPF, RIP, BGP
L2TP, GRE, PPTP

L2 (bridge) interfaces / L3 (IP) interfaces

Multicast Routing and IGMP (v1, v2, and v3),

Link Aggregation with LACP

DHCP Server and DHCP relay (DHCP relay over VPN)

Source NAT/Destination NAT

Security Features

Access Lists, Route Maps,

Multiple policy actions including: permit, block, limit or trust Address groups (host, range or subnet based)

LDAP, RADIUS and Active Directory

Management CLI with SSH

WEB with HTTPS

Multiple users and users-groups

Monitoring with complete visibility for User sessions; Firewall sessions; VPN Sessions and System Health

SWITCH 24 PORTA ME PoE

Ports : 24 RJ-45 Gigabit PoE+ (*ose me shume*)
: 4 Gigabit Ethernet SFP (*ose me shume*)
: 1 console port (*ose me shume*)

Memory and processor

Throughput : 40 Mbps (*ose me shume*)

Switching capacity : 55 Gb/s (*ose me shume*)
MAC address table size : 15k entries (*ose me shume*)

Quality of Service (QoS)

: IEEE 802.1p prioritization
: Layer 4 prioritization based on TCP/UDP port numbers
: Class of Service (CoS) — sets the IEEE 802.1p priority tag based on IP address, IP Type of Service (ToS), Layer 3 protocol, TCP/UDP port number, source port, and DiffServ

Security

: ACLs
: Source-port filtering
: Secure Sockets Layer (SSL)
: Port security
: MAC address lockout
: IEEE 802.1X
: MAC-based authentication

High availability

: IEEE 802.1s
: IEEE 802.3ad (LACP)

SWITCH MENAXHIMI

Ports : 24 RJ-45 Gigabit port (*ose me shume*)
: 4 Gigabit Ethernet SFP (*ose me shume*)
: 1 console port

Memory and processor

Throughput : 40 Mbps (*ose me shume*)
Switching capacity : 50 Gb/s (*ose me shume*)
MAC address table size : 15000 entries (*ose me shume*)

Quality of Service (QoS)

: IEEE 802.1p, Layer 4 prioritization, Class of Service (CoS) — sets the IEEE 802.1p, IP Type of Service (ToS), Layer 3 protocol, TCP/UDP port number, source port

Security

: ACLs
: Source-port filtering
: Secure Sockets Layer (SSL)
: Port security
: MAC address lockout
: IEEE 802.1X
: MAC-based authentication

High availability

: IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, provides high link availability in multiple VLAN
: IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)

RACK 42U

42U kabinet Rack, të përfshijë faqet / fletët anësore , kit stabilizimi dhe tokëzimi, 2 (dy) copë UPS 5,000 VA, njësitë e shpërndarjes së fuqisë (PDU) si edhe kabllot e nevojshme për lidhjen e të gjitha pajisjeve me rrjetin elektrik dhe kompjuterik (kablo “patch”, Ethernet, kablo FC, etj.)

Rack – lartësia 42 U, gjërësia 19”, të përfshijë faqet / fletët anësore, kit stabilizimi dhe tokëzimi. Rack-u duhet të mundësojë ventilim të ajrit ne pjesën e pasme dhe përpara në të gjithë lartësinë e tij. Dyert të jenë të çmontueshme dhe brava me çelës. Rack-u të përfshijë të gjithë aksesorët për instalimin dhe furnizimin me energji. Njësitë e shpërndarjes së fuqisë (PDU) dhe power bar-et të jenë të montuara dhe të kenë disponueshmëri dhe redundancë maksimale për të gjitha pajisjet e montuara në rack si edhe kabllot e nevojshme për lidhjen e të gjitha pajisjeve me rrjetin elektrik dhe kompjuterik (kablo “patch”, Ethernet, kablo FC, etj) Mënyra e lidhjes së UPS me pdu-te dhe power bar-et, duhet të jetë për redundancë maksimale.

UPS 5000 VA

Karakteristikat minimale teknike	
DALJE "OUTPUT"	
Tipi	Rackmount
Fuqia	5000VA
Faktori i Fuqise	≥ 0.8
Forma e Vales	Sinusoidale
Tensioni Nominal	AC 220 V
Frekuenca	50/60 Hz
Prizat Dalese	min (6) IEC 320 C13 min (2) IEC 320 C19
HYRJJE "INPUT"	
Tensioni nominal	AC 220 V Single Phase
Frekuenca	45-65 Hz (auto-sensing)
Dritarja e tensionit	-20% + 15%
Priza hyrese	Hard-Wire 3-wire (1PH+N+G) ose Standart industrial IEC 60309
Bypass	Automatik dhe Manual
Tipi i Baterise	LEAD ACID
Eficiency e Larte	PO
Komunikimi & Menaxhimi	
Komunikim	RS232/USB/Intelligent Slot/EPO
Software	PO
Kabell per komunikim	PO