# 4. TERMAT E REFERENCËS DHE SPECIFIKIMET TEKNIKE

Përmbajtja

[TERMAT E REFERENCËS 2](#_Toc499807949)

[1. Përshkrim i Përgjithshëm i Sistemit Informatik për Raportim dhe Kompensim 2](#_Toc499807950)

[2. Funksionet Kryesorë të Sistemit 2](#_Toc499807951)

[2.1. Ngarkimi i të dhënave 3](#_Toc499807952)

[2.2. Verifikimi i Primit 3](#_Toc499807953)

[2.3. Kompensimi 3](#_Toc499807954)

[2.4. Raportet 4](#_Toc499807955)

[2.5. Administrimi i Sistemit 4](#_Toc499807956)

[2.6. Siguria e Sistemit 4](#_Toc499807957)

[2.7. Aksesimi i Sistemit 4](#_Toc499807958)

[3. Arkitektura e Sistemit Informatik për Raportim dhe Kompensim 4](#_Toc499807959)

[4. Infrastruktura - Lista e pajisjeve hardware 6](#_Toc499807960)

[5. Qëllimi i Projektit 6](#_Toc499807961)

[6. Afati i shërbimit 7](#_Toc499807962)

[7. Informacioni Konfidencial 7](#_Toc499807963)

[8. Prona Intelektuale 7](#_Toc499807964)

[SPECIFIKIMET TEKNIKE PËR SHËRBIMIN E MIRËMBAJTJES SË SISTEMIT 8](#_Toc499807965)

[1. Specifikimet Teknike të Mirëmbajtjes së Aplikacionit “Software” 8](#_Toc499807966)

[2. Specifikimet Teknike të Mirëmbajtjes së Platformës Hardware 9](#_Toc499807967)

[3. Nivelet e Shërbimit dhe Procesi 12](#_Toc499807968)

[4. Përmirësime të sistemit 15](#_Toc499807971)

# TERMAT E REFERENCËS

# Përshkrim i Përgjithshëm i Sistemit Informatik për Raportim dhe Kompensim

Sistemi Informatik për Raportim dhe Kompensim (SIRK) ka si objektiv kryesor automatizimin në mbledhjen dhe përpunimin e të dhënave në nivel llogarie dhe depozituesi me qëllim rritjen e transparencës në përllogaritjen e Primit dhe rritjen e shpejtësisë dhe saktësisë me të cilën Agjencia do të kompensojë depozituesit në rast të një ngjarjeje sigurimi.

Implementimi i këtij sistemi është mundësuar me anë të një granti të BERZH dhe kontributit të FSVC, përmes ekspertëve të nivelit të lartë të FDIC, për hartimin e termave të referencës dhe vlerësimit të ecurisë së tij. Sistemi ka dy module, modulin për përdorim nga ana e Bankave dhe modulin për përdorim nga SHKK-të. Në përputhje me planin e projektit, ndërtimi i sistemit filloi në muajin korrik 2013 dhe pati dy faza. Në gusht 2014 përfundoi me sukses moduli i parë, duke u përdorur për herë të parë nga Bankat për përllogaritjen e primit në muajin tetor të vitit 2014. Në muajin korrik 2015 përfundoi me sukses moduli për SHKK-të.

Gjatë vitit 2016 në sistem u kryen ndryshime për shtimin e fushave që raportohen për të dhënat e tregtarëve dhe shoqërive tregtare nga Bankat dhe SHKK-të duke u bazuar në ligjin nr. 53/2014 datë 22.05.2014 “Për sigurimin e depozitave”, i ndryshuar.

Aktualisht sistemi informatik i Agjencisë dhe raportimi i të dhënave në të nga subjektet anëtare (bankë/Shkk) funksionon në mënyrë të tillë që të sigurojë:

* Gatishmërinë e të dhënave në çdo kohë për identifikimin e depozituesit në mënyre unike në sistem nëpërmjet të dhënave identifikuese, ku përcaktohet saktë shuma që subjekti i detyrohet këtij depozituesi, të cilën edhe e siguron pranë Agjencisë.
* Përqendrimin e informacionit lidhur me depozitat dhe depozituesit.
* Vlerësimin e saktësisë së të dhënave identifikuese të depozituesve në regjistrat elektronikë të subjekteve.
* Vlerësimin e saktësisë të përllogaritjes të shumës së siguruar.
* Vlerësimin e saktësisë të përllogaritjes të primit periodik.
* Mundësinë e qasjes së menjëhershme tek të dhënat mbi depozitat dhe depozituesit për të kryer vlerësimin e saktë të shumës së kompensimit në rast simulimi ose ngjarjeje sigurimi.
* Përmbushja e kushteve dhe parametrave të raportimit edhe nga palët e treta të cilat u ofrojnë shërbime subjekteve anëtare për përmbushjen e kërkesave në zbatim të ligjit për sigurimin e depozitave.
* Përdorimin dhe/ose publikimin e informacionit nga Agjencia për qëllime studimore, vlerësimit dhe administrimit të rrezikut të sigurimit të depozitave.

# Funksionet Kryesorë të Sistemit

Sistemi përbëhet nga dy module, për Banka dhe SHKK, dhe disa komponentë të përshkruar si më poshtë:

2.1. Ngarkimi i të dhënave Përdoruesit e Bankës dhe SHKK-së kanë mundësinë të ngarkojnë të dhënat për një datë ose periudhë specifike. Përmes aksesimit nëpërmjet ndërfaqjes web, ata ngarkojnë të dhënat si më poshtë:

Për qëllim të përllogaritjes të shumës së sigurimit subjektet ngarkojnë, çdo muaj brenda datës 10 të muajit pasardhës, skedarët me të dhëna mbi:

* Depozitat – të dhënat e llogarive për depozituesit.
* Depozituesit – të dhënat e detajuara të depozituesit që e identifikojnë saktësisht atë.

Për çdo tremujor brenda datës 10 të muajit pasardhës të tij, subjekti raporton në Agjenci primin e përllogaritur për çdo depozitues dhe ngarkon skedarin përkatës në sistem.

Në rast procesi kompensimi ose simulimi, bankës/SHKK-së i kërkohet të ngarkojë skedarë ditorë me të dhëna mbi:

* Depozitat – të dhënat e llogarive të lidhura me çdo depozitë në bankë.
* Depozituesit – të dhënat e detajuara të depozituesve që i identifikojnë ata saktësisht.
* Kreditë – Kreditë e detajuara të lidhura me depozitat që janë vënë si garanci për këto kredi.
* Pozicioni i netuar i depozituesve – depozituesit në pozicionin e netimit.

2.2. Verifikimi Primit përfshin kontrollin e primit të raportuar, nëse është llogaritur saktë në përputhje me të dhënat e raportuara periodikisht nga subjektet, dhe nëse është zbatuar në mënyrë korrekte formula e primit. Në rast diferencash ato shfaqen të detajuara në nivel depozituesi për çdo Bankë ose SHKK. Një raport dhe një ndërfaqje i jep mundësi përdoruesve të Bankës ose SHKK-së konsultimin për rastet që krijojnë mospërputhje në llogaritjet e ASD-së.

2.3. Kompensimi Procesi i kompensimit përfshin vlerësimin dhe përcaktimin e shumës së kompensimit për çdo depozitues në rast të falimentimit të një banke ose SHKK-je.

Në këtë rast subjekti i falimentuar ose likuidatori duhet të dërgojë të gjitha të dhënat në lidhje me depozituesit e siguruar.

Procesi i kompensimit në SIRK ka si qëllim:

* Krijimin e skedarëve të kompensimit për Bankën Agjente;
* Identifikimin e diferencave ndërmjet shumave të agreguara të depozituesve të llogaritura nga bankat/Shkk dhe nga atyre të llogaritura nga sistemi;
* Gjenerimin e listës me depozituesit e gatshëm për pagesë;
* Gjenerimin e listës me depozituesit e dyshuar së bashku me arsyen e dyshimit të tyre;
* Gjenerimin e listës me depozituesit e bllokuar së bashku me arsyen e bllokimit të tyre;
* Krijimin e raporteve të ndryshme në lidhje me kompensimin.

Në këtë komponent është përfshirë edhe Simulimi i falimentimit. Ky proces ekzekutohet në rast se ASD vendos për të simuluar procesin e falimentimit për një bankë të veçantë ose SHKK. Procesi është pothuajse identik me atë të Kompensimit, me qëllim përafrimin sa më shumë që të jetë e mundur me gjendjen reale.

Në rastin e kompensimit, skedarët e ngarkuar janë subjekt edhe të disa kontrolleve shtesë. Skedari për kompensim do të gjenerohet për Bankën Agjente dhe do të dërgohet nga ASD.

Bottom of Form

2.4. Raportet Sistemi gjeneron raporte të ndryshme të bazuara në të dhënat e raportuara nga subjektet anëtare për depozituesit dhe depozitat. Raportet janë të ndërtuara në bazë të filtrave me kushte të caktuara në mënyrë që të krijohet fleksibilitet në krijimin e tyre.

2.5. Administrimi i Sistemit përfshin ndjekjen e ngarkimit të skedarëve nga subjektet e siguruara dhe kryerjen e detyrave të tjera për administrimin e sistemit. Ky funksion përdoret nga stafi i ASD, por është i ndarë nga siguria e sistemit.

2.6. Siguria e Sistemit përfshin mbrojtjen e të dhënave nga përdorimi i paautorizuar i sistemit, duke përfshirë kontrollin në të dhënat individuale dhe ndarja e detyrave dhe roleve të përdoruesve për stafin e ASD. Ky funksion përdoret nga stafi i ASD, por është i ndarë nga Administrimi i Sistemit.

2.7. Aksesimi i Sistemit Përdoruesit e brendshëm aksesojnë sistemin nëpërmjet rrjetit LAN**.** Aksesi i sistemit nga jashtë mund të realizohet duke përmbushur disa kushte sigurie:

* Krijimi i një lidhje SSL VPN nga bankat/SHKK në drejtim të ASD, duke siguruar një kanal të sigurtë transmetimi të dhënash dhe akses të monitoruar.
* Vetëm një listë IP të konfirmuara nga subjektet anëtare kanë të drejtë të shfrytëzojnë këtë lidhje.

Të dhënat dërgohen të kompresuara për të përshpejtuar transmetimin.

# Arkitektura e Sistemit Informatik për Raportim dhe Kompensim

SIRK përbëhet nga aplikimi web i zhvilluar në ASP.NET / C# si dhe nga databaza në SQL Server. Për zhvillimin e sistemit (aplikimi web dhe databaza) është përdorur Visual Studio 2013, ku implementimi përbëhet nga projektet më poshtë:



Ekzekutimi i proceseve (job) të skeduluara është zhvilluar me Windows Service. Arkitekura e aplikimit web konsiston nga web forma të cilat thërrasin procedura SQL për çdo ndërveprim CRUD në databazë.



Aplikimi konstaton parregullsi (exceptions) në mënyrë automatike dhe i ruan në file system tek pathi {web\_ap\_dir}/ErrorLogs si plain-text. Për të ruajtur sigurinë e informacionit, aplikimi ruan gjurmët (log-e) për çdo veprim të përdoruesit. Log-et shfaqen si raport i veçantë në aplikimin web.

Për autentifikim dhe autorizim përdoruesish përdoret modeli RBA (Role Based Access) i servirur i gatshëm nga web project template i Visual Studios.

Në procesin e ngarkimit të të dhënave, sistemi vendos në dizpozicion workflow për procesimin dhe kontrollin e skedarëve të bankave/SHKK, në mënyrë që të kryhet validimi i tyre, sipas skemës më poshtë:

****

# Infrastruktura - Lista e pajisjeve hardware

1. 2 servera model Supermicro SYS-6027R-72RFT, 2U, secila pajisje me:
* 1 x CPU Intel® Xeon® SANDY Bridge R 8C E5-2650 2G 20M 8GT 95W
* 64GB DDR3-1600 2Rx8 LP ECC REG DIMM (8 x MEM-DR380L-SL03-ER16)
* Onboard AOC-S2208 hardware RAID Controller with backup battery for RAID (BTR-0022L-LSI00279)
* 2 x Seagate 2.5" 100GB,MLC-enabled, Enterprise SAS
* 5 x SEAGATE 450G SAS2.0 15K.7 RPM 3.5"
* 740W Redundant power supplies Platinum Level Certified
* 1 x DVD R/W (DVM-TEAC-DVD-SBT2)
* AOC-CHCD-PRO2-ESW (LSI00293 MegaRAID CacheCade Pro 2.0 Software for Cache Pool)
1. OS Server Licenses
* 3 x Windows Server 2012 Standard Edition
* 1 x SQL Server 2012 Standard Edition
* 1 x SQL Server Developer Edition (test environment)
1. Networking
* 1 x Alcatel-Lucent Layer 2+ Switch OS6400-24 GB ports
1. Backup & Restore HW device and Applications
* 1 x Storage and Backup Actidata NAS Cube 2U RDX, equipped with 3 x 1TB SATA HDDs, 2 x RDX 1.5TB
* 1 x Nova Backup Business Essentials 14.5 edition

# Qëllimi i Projektit

SIRK i shërben në mënyrë të drejtëpërdrejt përgatitjes dhe kryerjes së procesit të kompensimit. Për Agjencinë e Sigurimit të Depozitave, SIRK është një sistem kritik i rëndësisë së lartë. Qëllimi kryesor i këtij projekti, është mirëmbajtja e Sistemit Elektronik të Agjencisë, në çdo komponent të tij, software dhe hardware, me qëllim sigurimin e vazhdimësisë së punës në të gjithë komponentët dhe shërbimet e ofruara nga ky sistem.

Shërbimi i mirëmbajtjes duhet të përfshijë elementët si më poshtë:

* + Mirëmbajtje e kodit burimor
	+ Mirëmbajtje e bazës së të dhënave
	+ Mirëmbajtje ndërfaqe të sistemit
	+ Monitorim sistemi, servera, rrjeti, bazë të dhënash, sisteme operative.
	+ Mbështetje teknike 24x7
	+ Në rast ngjarjeje sigurimi, suport lokal të dedikuar 24x7, në ambjentet e Agjencisë.
	+ Përmirësime dhe Azhornime në sistem

Shërbimi i mirëmbajtjes do të specifikohet për kohë të qeta, parapërgatitore për procesin e kompensimit, dhe shërbim mirëmbajtje në rast të një ngjarjeje sigurimi.

***Gjithashtu një pjesë e shërbimit të kërkuar do të jetë e dedikuar për përditësimet dhe ndryshimet e nevojshme që duhet të kryhen në sistem.***

# Afati i shërbimit

Kohëzgjatja e shërbimit të mirëmbajtjes do të jetë një vjeçare.

# Informacioni Konfidencial

Operatori ekonomik duhet të mbaj në konfidencë të gjitha dokumentat, të dhënat dhe informacionet e tjera të ruajtura në sistemin Informatik të Agjencisë. Informacioni dhe të dhënat e mbajtura në sistemin informatik përbëjnë sekret dhe duhen trajtuar dhe ruajtur si të tilla në përputhje me kuadrin ligjor në fuqi për sekretin bankar.

# Prona Intelektuale

Të gjitha të drejtat e pronës intelektuale të siguruara nga Operatori ekonomik gjatë Kontratës do t’i përkasin Agjencisë e cila mund t’i përdorë ato sipas gjykimit të saj. Operatori ekonomik duhet të sigurojë Agjencinë nga mospërgjegjësia për shkelje të të drejtave të pronës intelektuale që mund të dalin nga kryerja e shërbimeve sipas kontratës.

# SPECIFIKIMET TEKNIKE PËR SHËRBIMIN E MIRËMBAJTJES SË SISTEMIT

Operatori duhet të garantojë që sistemi do të jetë funksional 24/7, vazhdimësinë e punës të sistemit 99.99% dhe do të korrigjojë çdo difekt që mund të shfaqet pa kosto shtesë, gjatë gjithë periudhës së mirëmbajtjes së sistemit.

Gjatë kohëzgjatjes së periudhës së mirëmbajtjes subjekti do të kryejë në veçanti detyrat e mëposhtme:

* Çdo difekt i identifikuar do të korrigjohet nga subjekti;
* Me kërkesë të ASD, çdo korrigjim do të testohet në sistemin Test të ASD dhe më pas do të kalojnë konfigurimet në sistemin Live;
* Përgjigje dhe zgjidhje të problemeve operacionale sipas kategorizime të përcaktuara në vijim për kohë të qeta parapërgatitore.
* Përgjigje dhe zgjidhje të problemeve operacionale sipas kategorisë A(Kritike) në kohë ngjarjeje sigurimi.

# Specifikimet Teknike të Mirëmbajtjes së Aplikacionit “Software”

Kërkesat për mirëmbajtjen e sistemit SIRK janë absolute në komponentët e mëposhtëm:

1. Monitorim periodik dhe të rregullt të roleve dhe aktivitetit të përdoruesve të sistemit. Operatori duhet të ndërmarrë veprime proaktive dhe raportuese në rast të:
2. Ezaurimit të resurseve hardware.
3. Mos funksionimit të shërbimeve të instaluara në rolet përkatëse.
4. Rritjes së madhësisë së logeve në masën që ndikojnë në përformancën e sistemit.
5. Performancës dhe disponueshmerisë së ulët të sistemit.
6. Vlefshmërisë së certifikatave të përdorura.
7. Vlerësim i raporteve të monitorimit dhe përpilim i raporteve për përmirësimin e infrastrukturës.
8. Asistencë për raporte ose “querries” sipas kërkesave të Agjencisë.
9. Operatori duhet të garantojë suport në rast se një faktor i brendshëm apo i jashtëm afekton sistemin.
10. Ndërhyrjet në sistem duhet të propozohen me një akt plan të detajuar për t’u aprovuar. Operatori duhet të bejë ndërhyrjet në kohën e përcaktuar.
11. Operatori duhet të kryejë kontroll periodik mujore preventivues monitorues në vendndodhjen e Agjencisë ose me hyrje “remote” vetëm nëpërmjet VPN.
12. Suporti i ofruar duhet të përfshijë kontrollet e detyrueshme parandaluese dhe preventivuese, si edhe të përshkruajë dinamikat dhe furnizojë të gjitha detajet teknike mbi aktivitetet e planifikuara.
13. Kompania duhet të keshillojë ASD përmes “best practices” për mbrojtjen e sistemit SIRK prej sulmeve të mundshme të kibernetike.
14. Mbështet Agjencinë në kryerjen e simulimeve me subjektet anëtare të skemës për përmbushjen e funksioneve të tyre për procesin e kompensimit.
15. Në rast ngjarjeje sigurimi Operatori duhet të ofrojë suport lokal, me 2 punonjës të dedikuar, në ambjentet e Agjencisë, 24 x 7 për sistemin elektronik të ASD-së.

# Specifikimet Teknike të Mirëmbajtjes së Platformës Hardware

Duke u mbështetur në informacionin e dhënë më sipër operatori duhet të jetë i aftë të mirëmbajë këto pajisje me ndihmën e vetë prodhuesve.

1. **Shërbimi i mirembajtjes për pajisjet networking:**

Infrastruktura mbi të cilën mbështetet Sistemi i ASD-së përfshin edhe komponentet e nevojshëm për komunikim të të dhënave dhe lidhje në rrjet, të përcaktuara në pikën 4. Gjatë realizimit të këtij shërbimi, operatori i kontraktuar do të jetë përgjegjës për:

* Monitorimin e log - eve që gjenerojnë pajisjet 1 herë në muaj në vendndodhjen e Agjencisë.
* Riparimin e të gjitha problemeve që mund të lindin gjatë kohës që janë në funksion.
* Planifikimin e çdo ndërhyrjeje që do të kryhet në këto pajisje me qëllim përmirësimin e shërbimit, apo shtim të konfigurimeve të reja, duke mbajtur, ndryshuar dhe zhvilluar dokumentacion të plotë për çdo veprim.
* Operatori i kontraktuar duhet të ketë marrëdhënie bashkëpunimi me Vendorët për të përshkallëzuar çdo problem software/hardware që nuk mund të zgjidhet nga stafi lokal.
1. **Shërbimi i mirëmbajtjes për Servera**

Më qëllim që problemet teknike me serverat e ASD të zgjidhen në mënyrë sa më të shpejtë dhe profesionale në mënyrë që rikthimi në gjendje pune të bëhet sa më i shpejtë dhe efiçent kompania fituese do të jetë përgjegjëse për:

1. Shërbime Monitorimi.
2. Shërbime Diagnostikimi.
3. Shërbime Mirëmbajtjeje.
4. Ndërhyrje për zgjidhjen e problemeve.
5. Zëvëndësim i pjesëve të dëmtuara fizikisht.
6. Planifikim i proceseve të monitorimit, diagnostikimit, mirëmbajtjes.
7. Dokumentimi i ndërhyrjeve të bëra në servera.

Kompania duhet të kryejë operacione monitorimi të të gjithë serverave që janë pjesë aktive dhe mbështetëse e sistemit SIRK. Lista e pajisjeve funksionale që do të monitorohen është shtjelluar tek pika 4 “Infrastruktura-Lista e pajisjeve hardware”. Qëllimi i monitorimit të serverave është të mundësojë parandalimin në kohë të problemeve dhe të lehtësojë evidentimin e pjesëve problematike. Operacionet e monitorimit duhet të kryhen jo më pak se 1 herë në muaj dhe duhet të jenë të disa llojeve:

1. Verifikim në vend (fizik) i pajisjeve, për sinjale që njoftojnë degradimin/lindjen e problemeve në komponentet fizikë të serverave.
2. Verifikim logjik nëpërmjet monitorimit të logeve të pajisjeve, për ndërhyrje që paraprijnë degradimin e pjesshëm ose total të komponenteve fizike të serverave. Ky tip monitorimi mund të kryhet nëpërmjet mbledhjes së logeve dhe analizimit të tyre në venddodhjen e Agjencisë.
3. Krijimi i një “baseline” dhe monitorim i “counter-ave” të përformancës, për secilin server, sipas pozicionit funksional të tyre në infrastrukturë.

Krahas operacioneve të monitorimit Operatori duhet të kryejë edhe operacione diagnostikimi si më poshtë:

1. Diagnostifikim i çdo problemi që vërehet gjatë operacioneve të monitorimit të kryera.
2. Diagnostikim në kohë i cdo problemi që raportohet nga persona të përcaktuar të stafit të ASD-së duke respektuar klasifikimin e shkallës së problemit.

Operacionet e mirëmbajtjes që do të kryhen nga Operatori duhet të klasifikohen në:

* + - * 1. Mirëmbajtje parandaluese e Serverave.
				2. Kontrolle 3 mujore për versione të reja të Servers Firmware, aplikim i tyre sipas “Best Practice”.
				3. Kontrolle 6 mujore për Rekomandime që dalin nga prodhuesit për të optimizuar përformancën e pajisjeve.

Operatori duhet të ndërhyjë për zgjidhjen e problemeve:

1. Të verifikuara gjatë kontrolleve rutinë të monitorimit, pasi është kryer procesi i diagnostikimit të hollësishëm.
2. Të verifikuara gjatë kontrolleve fizike të serverave.
3. Të raportuara nga stafi i përcaktuar i ASD
4. Të kryejë procesin e delegimit të problemit deri në zgjidhjen e plotë të tij duke përfshirë edhe prodhuesit.
5. **Shërbimi i mirëmbajtjes për Sistemet Operative**

Sistemet operative të instaluara në ASD për sistemin SIRK janë Microsoft Windows Servers. Qëllimi i shërbimit në këtë komponent është realizimi i proceseve të mëposhtme:

1. Shërbime Monitorimi të Sistemeve Operative.
2. Shërbime Diagnostikimi të problemeve të ndryshme që lidhen me OS.
3. Shërbime Mirëmbajtjeje.
4. Ndërhyrje për zgjidhjen e problemeve.
5. Dokumentimi i ndërhyrjeve të bëra në Sistemin Operativ.

Shërbimet e monitorimit të Sistemeve Operative kanë për qëllim të mbajnë nën vëzhgim të vazhdueshëm eficencën e OS, në përmbushje të funksioneve që kryhen nga këto servera.

* 1. OS do të monitorohet duke shfrytëzuar mjetet e vetë Windows, për të dedektuar problematika të cilat shkruhen në Event-Log-et e tyre.
	2. Monitorimi i Windows Event-Logs duhet të kryhet jo më rrallë se 1 herë në muaj në vendodhjen e pajisjeve dhe jo më rrallë se 1 herë në javë, nëpërmjet një sistemi monitorimi që mund të propozojë kompania.

Shërbimet e diagnostifikimit do të kryhen nga Operatori, me qëllim gjetjen e shkakut dhe izolimin e problemeve që mund të hasen gjatë monitorimit rutinë ose mbas njoftimit të marrë nga stafi i përcaktuar i ASD-së.

Kompania duhet të ndërhyjë për zgjidhjen e problemeve:

* 1. Të verifikuara gjatë kontrolleve rutinë të monitorimit, pasi është kryer procesi i diagnostikimit të hollësishëm.
	2. Të raportuara nga stafi i përcaktuar i ASD-së.
	3. Të kryejë procesin e delegimit të problemit deri në zgjidhjen e plotë të tij duke përfshirë vendorin në rast se problemi nuk mund të zgjidhet nga stafi lokal.

Planifikimi i proceseve të monitorimit, diagnostikimit dhe mirëmbajtjes duhet të jetë prioritet i Operatorit.

1. Operatori duhet të përcaktojë saktësisht cfarë do të monitorohet në Serverat e Infrastrukturës së aplikacionit të ASD-së.
2. Operatori duhet të paraqesë Procedurat e Diagnostikimit që do të aplikojë duke u mbështetur në “Best Practices”.
3. Operatori duhet të krijojë procedura të mirëmbajtjes të sistemeve operative në përputhje me “Best Practice”.
4. Plan të aprovuar nga ASD dhe supervizori i shërbimit para cdo ndërhyrjeje në Sistemet Operative.
5. **Shërbime të tjera**

Operatori fitues duhet të krijojë / diskutojë me ASD dhe një agjendë periodike kontrollesh, kur shikohet e arsyeshme, si me poshtë:

1. Ditore
2. Monitorimi i statusit të serverave nëpërmjet software monitorimi.
3. Ndërmarrje e aksioneve specifike në rast problemesh të vërejtura.
4. Të kryejë mirëmbajtje proaktive.
5. Javore
6. Kontroll i logeve të serverave.
7. Kontroll i statistikave të storage (Used disk space etc).
8. Kontroll i statistikave për programe.
9. Kontroll i disqeve për problem në rast nevoje.
10. Përditësim i software të serverave OS, etj.
11. Të kryejë mirëmbajtje proaktive.
12. Mujore.
13. Testim / kontroll i kompletuar i pjesëve me kritike të infrastrukturës së Agjencisë.
14. Kontroll i detajuar i gjithë log-eve hardware / software.
15. Rishikim i të dhënave mbi përformancën e serverave.
16. Rekomandime për upgrade të mundshme hardware.

Operatori duhet të ndërtojë një sistem back-up të automatizuar për databazën e të dhënave të SIRK. Operatori duhet të asistoje stafin teknik të ASD-se në kryerjen në mënyrë periodike (2 herë në vit) të procedurës “restore” të bazës së të dhënave në një ambjent testimi për tu siguruar për konsistencën / vlefshmërinë e file-it backup të bazës së të dhënave.

# Nivelet e Shërbimit dhe Procesi

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

**3.1 Suporti i Nivelit të Parë**

1. **Shërbime të mirëmbajtjes parandaluese.** Operatori duhet të ndërmarrë në mënyrë periodike një herë në muaj shërbime të mirëmbajtjes parandaluese për të gjitha komponentët e listuara. Të gjitha shërbimet e mirëmbajtjes parandaluese do të kryhen pranë ASD ose nëpërmjet lidhjes VPN.
2. **Shërbime Riparimi në vendndodhje (mjediset e ASD).** Kompania duhet të jetë e disponueshme gjatë intervalit kohor nga e Hëna në të Dielë 24x7 për të ofruar shërbime të riparimit në përgjigje të “Alarmeve Madhore” të raportuara nga personeli i autorizuar i ASD ("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 sistemeve të mbuluara, që i pengon ato të operojnë në përputhje me specifikimet dhe shkaktojne ndërprerje të menjëherëshme e të konsiderueshme të sistemit elektronik dhe që nuk mund të shmangeshin me anë të ndërhyrjeve dhe riparimeve minore të kryera nga stafi teknik i ASD dhe të rekomanduara nga Operatori. Problemet që nuk i përkasin “Alarmeve Madhore”, duhet të adresohen nën Shërbime të Mirëmbajtjes Parandaluese.
	* 1. ***Njoftimi dhe Njohja e Alarmeve Madhore***. ASD do të njoftojë Operatorin me telefon, postë elektronike ose duke sinjalizuar nëpërmjet një ndërfaqeje ëeb të vënë në dispozicion. Operatori duhet të kontaktojë ASD-në dhe të konfirmojë marrjen e Alarmit Madhor brenda 10 minutave nga marrja e njoftimit nga personeli i autorizuar i ASD-së.
		2. ***Përgjigja ndaj Alarmeve Madhore*.** Nëse Operatori nuk mund të përcaktojë nëpërmjet informacionit të mbledhur, shkakun e alarmit madhor atëherë ajo duhet të dërgojë një teknik shërbimi pranë ASD-së brenda intervalit kohor prej 1 orë nga momenti i marrjes së njoftimit për Alarm Madhor. Me të mbërritur, tekniku i kompanisë do të mbështetet me asistencë nga ASD dhe do t’i jepet akses në mjediset dhe sistemet e mbuluara pa cënuar sigurinë e të dhënave për të filluar menjëherë procedurat e diagnostikimit dhe riparimit.
		3. ***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 korrektuar ose të jetë “zgjidhur në mënyrë të tërthortë”, (b) tekniku të jetë zëvendësuar nga një person tjetër, (c) kompania të përcaktojë se problemi i raportuar nuk është shkaktuar nga ndonjë keqfunksionim i sistemeve të mbuluara ose (d) kompania arrin në konkluzion që diagnostikimi ose korrektimi i mëtejshëm mund të shtyhet deri në mbërritjen e pjesëve të këmbimit ose marrjen e rekomandimeve nga suporti i nivelit të dytë.

## Suporti i Nivelit të Dytë

Në rast se kompania nuk arrin dot të zgjidhë Alarmin Madhor dhe pas veprimtarive të përshkruara më lart, atëherë ajo duhet të eskalojë problemin tek prodhuesit e komponenteve të sistemit.

Teknikët e shërbimit të kompanisë duhet të jenë të trajnuar, certifikuar dhe autorizuar për të ndërvepruar në mënyrë direkte me prodhuesit dhe të mundësojnë zgjidhjen e çdo problemi në afatet kohore minimale.

Ata duhet të hapin cështjet tek këta prodhues, të përshkruajnë problemin teknik që ka shkaktuar alarmin madhor, të konsultohen së bashku për të gjetur zgjidhjen e problemit, të marrin prej prodhuesve planin e veprimeve dhe rekomandimet për zgjidhje si dhe zbatimin e masave me përpikmëri sipas këtyre rekomandimeve.

Në rast se do jetë i nevojshëm zëvendësimi i pjesëve të këmbimit atëherë kompania duhet të kryejë të gjitha procedurat respektive me secilin prodhues për lokalizimin e pjesës, heqjen, eksportin, transportin, importin, vendosjen dhe rikonfigurimet përkatëse. Kostot e pjesëve të dëmtuara do merren përsipër nga Agjencia dhe kostot e shërbimit do merren përsipër nga Operatori për të gjithë periudhën e kontratës.

**3.3 Shërbime të konsulencës**

1. Asistencë për stafin teknik të Agjencisë në analizën e të dhënave, procedurat e backup-it, dhe raportimin e performancës.
2. Asistencë teknike për problemet e lidhura me komunikimin me sisteme apo komponentë të infrastrukturës.

# Përgjigja dhe shkallëzimi i shërbimit

Në tabelën e mëposhtme përcaktohet kategorizimi i seriozitetit të problemeve dhe koha e përgjigjes për zgjidhjen e tyre për kohë të qeta, parapërgatitore për procesin e kompensimit.

Në kohë ngjarjeje sigurimi, problemet operacionale do të konsiderohen të kategorisë A(Kritike) dhe koha e përgjigjes dhe zgjidhjes së tyre duhet të jetë sipas kesaj kategorie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategoria A ( Kritik/ I Larte)** | **Kategoria** A **(I Mesem)** | **Kategoria C (I Ulet)** |
| Mos funksionimi i aplikacionit krijon apo rrezikon shumë aktivitetin normal | Mos funksionimi i aplikacionit krijon vonesa në aktivitetin normal | Mos funksionimi i aplikacionit pengon në mënyrë minimal aktivitetin |
| ***Numri i përdoruesve të ndikuar*** |
| Mos funksionimi i sistemit ndikon një numër ***shumë të madh*** të përdoruesve | Mos funksionimi i sistemit ndikon një numër ***të vogël*** të përdoruesve | Mos funksionimi i sistemit ndikon pjesërisht në disa përdorues |
| ***Pezullimi i punës*** |
| Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit ***të realizojnë pjesën më të madhe të punës së tyre.*** | Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit ***të realizojnë pjesë te punës së tyre***  | Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit ***të realizojnë disa pjesë të vogla të punës së tyre***,  |
| ***Zgjidhje alternative e përkohshme***  |
| ***Nuk ka një mënyre alternative*** të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit  | ***Ka pjesërisht një mënyre alternative*** të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit. | ***Ka një mënyrë alternative*** të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit. |
| ***Koha e përgjigjes*** |
| * *10 min. për të kthyer përgjigje*
* *Në vend brenda 1 ore.*
 | * *30 min.për të kthyer përgjigje*
* *Në vend brenda 2 orëve*
 | * *60 min.për të kthyer përgjigje*
* *Në vend brenda 4 orëve*
 |
| ***Koha e zgjidhjes***  |
| Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është 4 orë pas kërkesës. | Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është brenda 2 ditëve të punës. | Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është 10 ditë kalendarike. |

# Përmirësime të sistemit

Agjencia mund t’i kërkojë operatorit ekonomik të kryjë permirësime në sistem te cilat nuk ndryshojnë llogjikën dhe funksionaletet kryesore në të. Më konkretisht disa prej tyre të listuara më poshtë:

1. Azhornime të sistemit në aspektin e sigurisë në rastet kur rregullore të reja hyjnë në fuqi.
2. Të shtohet në sistemin elektronik të ASD-së funksionaliteti që mundëson njoftimin me e-mail të administratorit për çdo ndryshim të statusit të ngarkimit të skedarëve.
3. Të bëhet “pastrim” i rekordeve në databazë (rekorde të dyfishta, trefishta)
4. Indikator për shfaqjen e progresit të ngarkimit të flukseve në Sistem.
5. Në rast të identifikimit të raporteve të reja që përmirësojnë procesin e punës, ASD mund të kërkoj shtimin e jo më shumë se 5 (pesë) raporteve të reja.
6. Në rast të identifikimit të kontrolleve të reja që përmirësojnë procesin e punës, ASD mund të kërkojë shtimin e jo më shumë se 3 (tre) kontrolleve të reja.
7. Raportimi i deklaratës së primit nga subjektet anëtare të skemës
8. Ndryshime në Modulin e Kompensimit – Raportimi i pagesave te kryera nga Banka Agjente.