URDHËR
Nr. 116, datë 23.10.2012

PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "MBI NGRITJEN E NJË SISTEMI PËR GARANTIMIN E SIGURISË SË *SOFTWARE*-VE QË PËRDOREN NGA OSHLA-JA"

Në zbatim të pikës 4 të nenit 102 të Kushtetutës së Republikës së Shqipërisë, të pikës 4 të nenit 78 të ligjit nr. 10 040, datë 22.12.2008 "Kodi Ajror i Republikës së Shqipërisë", të ndryshuar,

URDHËROJ:

1. Miratimin e rregullores "Mbi ngritjen e një sistemi për garantimin e sigurisë së *software*-ve që përdoren nga OSHLA-ja, sipas tekstit që i bashkëlidhet këtij urdhri dhe është pjesë përbërëse e tij.
2. Në udhëzimin e ministrit nr. 9, datë 3.6.2010 "Për kërkesat e përbashkëta të dispozitës së shërbimeve të navigimit ajror", nënrregullorja nr. 7/2010 "Mbi ngritjen e një sistemi për garantimin e sigurisë së *software* të implementuar nga OSHLA-të", shfuqizohet.
3. Udhëzimi i ministrit nr. 11, datë 3.6.2010 "Për *software*-t në sistemet e menaxhimit të trafikut ajror", shfuqizohet.
4. Ngarkohet Autoriteti i Aviacionit Civil për zbatimin e këtij urdhri.

Ky urdhër hyn në fuqi menjëherë dhe botohet në Fletoren Zyrtare.

MINISTRI I PUNËVE PUBLIKE
DHE TRANSPORTIT
Sokol Olldashi

RREGULLORE
MBI NGRITJEN E NJË SISTEMI PËR GARANTIMIN E SIGURISË SË *SOFTWARE*-ve QË PËRDOREN NGA OSHLA-ja

Neni 1
Qëllimi dhe fusha e zbatimit

1. Kjo rregullore përcakton kërkesat për ngritjen dhe implementimin e një sistemi për garantimin e sigurisë së *software*-ve që përdoren nga OSHLA-ja, entet që ofrojnë menaxhimin e fluksit të trafikut ajror (MFTA), menaxhimin e hapësirës ajrore (MHA) për trafikun e përgjithshëm dhe ofruesit e komunikimit, navigimit dhe survejimit (KNS).

Kjo rregullore identifikon dhe adapton dispozitat e detyrueshme të kërkesave rregullative të ESARR 6 të EUROCONTROL-it mbi "*Software* në sistemet MTA".

Kjo rregullore duhet të aplikohet për çdo *software* të ri dhe për çdo ndryshim që i bëhet *software*-ve në sistemet: SHTA, MHA, MFTA dhe KNS.

2. Kjo rregullore nuk aplikohet për *software*-t që u përkasin përbërësve të avionëve dhe *software*-ve të pajisjeve të vendosura në hapësirë.

Neni 2
Përkufizime

"*Software*" nënkupton programet kompjuterike dhe konfigurimin e të dhënave korresponduese, duke përfshirë *software* joevolutivë, por duke përjashtuar elementet elektronike, kryesisht aplikimin e qarqeve specifike të integruara, grupet e portave të programueshme ose kontrollorët logjikë në gjendje solide.

"Autoriteti i Aviacionit Civil (AAC)", enti publik, me vetëfinancim, në varësi të ministrit të Transporteve, siç është përcaktuar në Kodin Ajror të Republikës së Shqipërisë.

"Autoriteti Kombëtar i Mbikëqyrjes (AKM)" Autoriteti i Aviacionit Civil, siç është përcaktuar në nenin 8, pika 4 të ligjit nr. 10 040, datë 22.12.2008 "Kodi Ajror i Republikës së Shqipërisë", i ndryshuar

me ligjin nr. 10 484, datë 24.11.2011.

"Qiell i Vetëm Evropian", një koncept dhe një set rregulloresh ndihmëse për një operim të qetë të sistemit të transportit ajror, e kombinuar me qëndrueshmëri dhe nivel të lartë sigurie për shërbimet e navigimit ajror, në mënyrë që të lejojë përdorim optimal dhe të qëndrueshëm të hapësirës ajrore evropiane.

"Menaxhimi i trafikut ajror (MTA)", bashkësia e veprimtarisë në tokë (të përbërë nga ATS, ASM, ATFM) dhe asaj në ajër, të nevojshme për të garantuar zhvendosjen e saktë të mjeteve fluturuese gjatë fazave përkatëse të operimit.

"Ofruesi i SHLA (OSHLA)", shërbimet e lundrimit ajror (SHLA) ofrohen nga ofrues të pavarur, të cilët përcaktohen, certifikohen dhe mbikëqyren nga AAC-ja. SHLA-të përfshijnë menaxhimin e trafikut ajror, komunikimin, lundrimin dhe mbikëqyrjen elektronike (në vazhdim KLME), shërbimet meteorologjike për lundrimin ajror (në vazhdim SHMNA) dhe shërbimet e informimit aeronautik (në vazhdim SHIA).

"Zonë Evropiane e Përbashkët për Aviacionin (ZEPA)" nënkupton një zonë evropiane të përbashkët për aviacionin, bazuar në hyrjen reciproke në tregun e transportit ajror të vendeve anëtare të marrëveshjes dhe lirinë e krijimit në kushte të barabarta konkurrence dhe respektimin e rregullave të njëjta, duke përfshirë fushat e sigurisë, menaxhimit të trafikut ajror, harmonizimit social dhe ambiental.

"Sistemi i menaxhimit të sigurisë (SMS)", një sistem i dokumentuar për menaxhimin e rreziqeve që integron sistemet operacionale dhe teknike me menaxhimin e burimeve financiare dhe njerëzore për të garantuar sigurinë e aviacionit dhe sigurinë e publikut.

"Konfigurim të dhënash" do të thotë të dhëna që konfigurojnë një sistem të përgjithshëm *software* te një rast i veçantë i përdorimit të tij.

"*Software* i pazhvilluar" do të thotë një *software* i pazhvilluar për marrëveshjen korrente.

"Garanci sigurie" do të thotë të gjitha veprimet e planifikuara dhe sistematike të domosdoshme për të krijuar besimin e mjaftueshëm që një produkt, një shërbim, një organizatë ose një sistem funksional arrin sigurinë e pranueshme ose të tolerueshme.

"*Software* i ri" do të thotë një *software* i porositur ose, për të cilin janë nënshkruar kontrata detyruese pas hyrjes në fuqi të kësaj rregulloreje.

"*Cutover* ose *hot swapping*" do të thotë procesi i zëvendësimit ose i përdorimit të menjëhershëm të kompjuterëve, komponentëve ose *software*-ve rezervë, të sistemit të rrjetit evropian të menaxhimit të trafikut ajror (RREMTA), ndërsa sistemi është në operim.

"Kërkesa e sigurisë së *software*" do të thotë një përshkrim i asaj çfarë është prodhuar nga *software* për të dhënat e futura dhe nëse plotësohen, garantojnë që *software* i RREMTA-s ekzekuton me siguri dhe sipas nevojave operacionale.

"*Software* RREMTA" do të thotë *software* i përdorur në sistemet RREMTA, referuar nenit 1.

"Vlefshmëri e kërkesave" do të thotë konfirmimi me anë të ekzaminimit dhe evidencave objektive që kërkesat e veçanta për një përdorim specifik të jenë ashtu siç synohen.

"Arritur me pavarësi" do të thotë, që aktivitetet e procesit të verifikimit të *software*-ve janë kryer nga një person ndryshe nga zhvilluesi i çështjes së verifikuar.

"Keqfunksionim i *software*-ve" do të thotë paaftësia e një programi për të ekzekutuar me korrektësi një funksion të kërkuar.

"Defekt i *software*" do të thotë paaftësia e një programi për të ekzekutuar një funksion të kërkuar.

"COTS" do të thotë aplikim i vlefshëm tregtar i shitur nga shitësit nëpërmjet katalogëve publikë dhe që nuk synon të modifikohet apo të zmadhohet.

"Komponentë *software*" do të thotë një bllok *software* që mund të përshtatet ose të lidhet së bashku me blloqe të tjera të përdorshme *software* për të kombinuar dhe krijuar një aplikim *software* të përshtatshëm.

"Komponentë të pavarur *software*" do të thotë ata komponentë *software* që nuk janë kthyer në jooperativë nga i njëjti difekt që shkakton situatën e rrezikshme.

"Performanca kohore e *software*" do të thotë koha e lejuar që *software* t'u përgjigjet të dhënave ose ngjarjeve periodike, dhe/ose performanca e *software* në termat e transaksioneve ose mesazheve të

mbartura në njësinë e kohës.

"Kapaciteti i *software*" do të thotë aftësia e *software* për të kryer transferimin e të dhënave;

"Saktësi" do të thotë precizioni i kërkuar i rezultateve të llogaritura.

"Burimet në përdorim të *software*" do të thotë sasia e burimeve brenda sistemit kompjuterik që mund të përdoren nga *software* i aplikuar.

"Qëndrueshmëria e *software*" do të thotë sjellja e *software* në një situatë të papritur teknike dhe ndërprerjeje rryme elektrike ose në vetë sistemin kompjuterik ose në pajisjet e lidhura me të.

"Tolerancë mbingarkese" do të thotë sjellja e sistemit dhe, në veçanti, toleranca e tij në rastin e normës më të lartë se sa normalja e operimit të sistemit.

"Verifikimi korrekt dhe i plotë i *software* RREMTA" do të thotë që kërkesat e sigurisë së *software* që përcaktojnë saktësisht çfarë i kërkohet *software* me anë të procesit të vlerësimit dhe zbutjes së rrezikut dhe implementimi i tyre është në nivelin e kërkuar nga garancia e *software*.

"Cikli jetësor i të dhënave të *software*" nënkupton të dhënat që prodhohen gjatë ciklit jetësor të *software* për të planifikuar, orientuar, shpjeguar, mbrojtur, regjistruar ose siguruar evidenca të aktiviteteve; të cilat i vlejnë aprovimit të sistemit ose pajisjeve dhe modifikimit pas aprovimit të produkteve *software*.

"Cikli jetësor i *software*" nënkupton:

a) një koleksion të rregullt të proceseve të përcaktuara nga OSHLA-ja, të mjaftueshëm dhe të përshtatshëm për të marrë një produkt *software*;

b) periudhën e kohës që nis me vendimin për të prodhuar ose modifikuar një produkt *software* dhe mbaron kur produkti është hequr nga shërbimi.

"Kërkesë sigurie e sistemit" do të thotë një kërkesë sigurie që rrjedh për një sistem funksional.

Neni 3

Kërkesat e përgjithshme të sigurisë

1. Kurdoherë që OSHLA-së t'i kërkohet të implementojë një proces vlerësimi dhe zbutjeje rreziku, sipas ligjeve dhe rregulloreve në fuqi, ai duhet të përcaktojë dhe implementojë një sistem për garantimin e sigurisë së *software*, për t'u marrë specifikisht me aspektet, lidhur me *software* e RREMTA, duke përfshirë të gjitha ndryshimet operacionale *online* të *software* dhe në veçanti *cutover* ose *hot swapping*.

2. OSHLA-ja duhet të garantojë, minimalisht, që sistemi i tij për garantimin e sigurisë së *software* prodhon evidenca dhe argumente që demonstrojnë se:

a) kërkesat për sigurinë e *software* tregojnë saktësisht se çfarë kërkohet nga *software* për të arritur objektivat e sigurisë dhe për të plotësuar kërkesat, siç identifikohen nga procesi i vlerësimit dhe zbutjes së rrezikut;

b) gjurmimi është adresuar në lidhje me të gjitha kërkesat e sigurisë së *software*;

c) implementimi i *software* nuk përmban funksione që prekin sigurinë;

d) *software* i RREMTA-s kënaq kërkesat e tij me një nivel besueshmërie, i cili është në përputhje me rrezikshmërinë e *software*;

e) garancitë janë dhënë duke konfirmuar që kërkesat e përgjithshme të sigurisë, të vendosura në pikat "a" deri në "d", janë plotësuar dhe argumentet që demonstrojnë garancitë e kërkuara janë gjatë gjithë kohës të rrjedhura, nga:

i) një version i njohur i ekzekutueshëm *software*;

ii) një rang i njohur i konfigurimit të të dhënave;

iii) një grup i njohur produktesh dhe llojesh *software*, duke përfshirë specifikimet, që janë shfrytëzuar në prodhimin e atij versioni.

3. OSHLA-ja duhet të vërë në dispozicion të AKM-së garancitë e kërkuara, duke demonstruar që kërkesat e theksuara në paragrafin 2 të këtij neni janë plotësuar.

Neni 4

Kërkesat që aplikohen te sistemi i garantimit të sigurisë së *software*

OSHLA-ja duhet të garantojë minimalisht, që sistemi për garantimin e sigurisë së *software*:

1. Është i dokumentuar, specifikisht si pjesë e tërë dokumentacionit për vlerësimin dhe zbutjen e rrezikut;

2. Vendos nivelet e garancisë së *software* për të gjithë *software*-t e RREMTA-s operacionale në përputhje me kërkesat e vendosura në shtojcën I të kësaj rregulloreje.

3. Përfshin garancitë e:

a) vlefshmërisë së kërkesave të sigurisë së *software* në përputhje me kërkesat e vendosura në shtojcën II të kësaj rregulloreje, pjesa A;

b) verifikimit të *software* në përputhje me kërkesat e vendosura në shtojcën II të kësaj rregulloreje, pjesa B;

c) menaxhimit të konfigurimit të *software* në përputhje me kërkesat e vendosura në shtojcën II të kësaj rregulloreje, pjesa C;

d) gjurmimin e kërkesave të sigurisë së *software* në përputhje me kërkesat e vendosura në shtojcën II të kësaj rregulloreje, pjesa D.

4. Përcakton rreptësinë me të cilën janë vendosur garancitë, rreptësia duhet përcaktuar për çdo nivel garancie dhe rritet me rritjen e rrezikshmërisë së *software*, për këtë qëllim:

a) llojshmëria në rreptësinë e garancive për çdo nivel garancie *software*, duhet të përfshijë kriteret e mëposhtme:

i) kërkohet të arrihen me pavarësi;

ii) të arrihen;

iii) nuk kërkohet.

5. Garancive që u korrespondojnë çdo niveli garancie *software* duhet t'u jepet besimi i mjaftueshëm që *software* i RREMTA-s mund të operojë me një siguri të tolerueshme;

shfrytëzon idetë e eksperiencës së *software*-ve të RREMTA për të konfirmuar që sistemi për garantimin e sigurisë së *software* dhe caktimet e niveleve të garancisë janë siç duhet. Për këtë qëllim, efektet nga një keqfunksionim ose defekt i *software*-ve i raportuar sipas kërkesave përkatëse mbi raportimin dhe vlerësimin e ngjarjeve të sigurisë, duhen vlerësuar në krahasim me efektet e identifikuara për sistemin në fjalë, nëpërmjet skemës së klasifikimit të rrezikshmërisë, të përcaktuar në urdhrin përkatës të ministrit të Transporteve që miraton rregulloren "Mbi kërkesat e përbashkëta të dispozitës së shërbimeve të navigimit ajror", shtojca II e saj.

Neni 5

Kërkesat e aplikueshme për ndryshimet e *software* dhe të *software* specifik

1. Për çdo ndryshim të *software*-ve ose tipave specifikë të *software*-ve, të tillë si: COTS, *software* joevolutiv ose *software* të përdorur më parë, për të cilët disa nga kërkesat e nenit 3, pika 2, paragrafi "d" ose neni 4, pikat 2, 3, 4 ose 5 nuk mund të aplikohen, OSHLA-ja duhet të garantojë që sistemi i garantimit të sigurisë së *software*-ve të sigurohet nëpërmjet mjeteve të tjera të zgjedhura dhe të pranuara nga AKM-ja, të të njëjtit nivel besueshmërie, si niveli përkatës i garancisë së *software*-ve të përcaktuar.

Këto mjete duhet të japin besueshmërinë e mjaftueshme që *software* arrin objektivat dhe plotëson kërkesat e sigurisë, ashtu siç përcaktohen nga procesi i vlerësimit dhe i zbutjes së rrezikut.

2. Në vlerësimin e mjeteve, referuar paragrafit 1 të këtij neni, AKM-ja mund të përdorë një organizatë të njohur ose një bord të emëruar.

SHTOJCA I

KËRKESAT QË APLIKOHEN PËR NIVELIN E GARANCISË SË *SOFTWARE* REFERUAR NENIT 4, PIKA 2

1. Niveli i garancisë së *software*-ve duhet të lidhë rreptësinë e garancive të *software*-ve me pjesën

kritike të *software*-ve RREMTA, duke përdorur skemën e klasifikimit të rrezikshmërisë, të përcaktuara në urdhrin përkatës të ministrit të Transporteve, që miraton rregulloren "Mbi kërkesat e përbashkëta të dispozitës së shërbimeve të navigimit ajror", shtojca II e kombinuar me mundësinë e ngjarjes së një efekti të caktuar të pavaforshëm. Një minimum prej 4 nivelesh garancie *software* duhet identifikuar me nivelin 1 të garancisë së *software*-ve që tregon nivelin më kritik.

2. Një nivel i dhënë garancie *software* duhet të jetë në raport me efektin më të rëndë që mund të shkaktojnë keqfunksionimet ose dështimet e *software*-ve, siç referohet në urdhrin përkatës të ministrit të Transporteve, që miraton rregulloren "Mbi kërkesat e përbashkëta të dispozitës së shërbimeve të navigimit ajror", shtojca II. Kjo, në veçanti, duhet të marrë në konsideratë rrezikun që shoqëron keqfunksionimet ose dështimet e *software* dhe mbrojtjet arkitekturale dhe/ose procedurale të identifikuara.

3. Komponentët e *software* të RREMTA-s, që s'mund të shfaqen si të pavarur nga njëri-tjetri, duhet të vendosen në nivelin e garancisë së *software* të komponentëve të varur më kritikë.

SHTOJCA II

Pjesa A: Kërkesat që aplikohen te garancitë e vlefshmërisë së sigurisë së *software* referuar nenit 4, paragrafi 3, pika "a".

1. Kërkesat e sigurisë së *software*-ve duhet të specifikojnë siç duhet sjelljen funksionale në forma normale dhe të degraduara, të *software*-ve të RREMTA-s, performancat ritmike, kapacitetet, saktësinë, përdorimin e burimeve *sofware* mbi pajisjen objektiv, forcimin e kushteve të operimit anormal dhe tolerancën e mbingarkesës.

2. Kërkesat e sigurisë së *software* duhet të jenë të plota dhe korrekte dhe në përputhje me kërkesat e sigurisë së sistemit.

Pjesa B: Kërkesat që aplikohen te garancitë e verifikimit të sigurisë së *software*, referuar nenit 4, paragrafi 3, pika "b".

1. Sjellja funksionale e *software*-ve RREMTA, performancat ritmike, kapaciteti, saktësia, përdorimi i burimeve *software* mbi pajisjen objektiv, forcimi i kushteve të operimit anormal dhe toleranca e mbingarkesës, duhet të përputhen me kërkesat e *software.*

2. *Software*/i RREMTA-s duhet të verifikohet mjaftueshëm me anë të analizave dhe/ose testimit dhe/ose mjeteve ekuivalente, siç është rënë dakord me AKM-në.

3. Verifikimi i *software*-ve RREMTA duhet të jetë korrekt dhe i plotë.

Pjesa C: Kërkesat që aplikohen te garancitë e menaxhimit të konfigurimit të *software*-ve referuar nenit 4, paragrafi 3, pika "c".

1. Identifikimi, gjurmimi dhe llogaritja e statusit të konfigurimit, duhet të ekzistojnë të tilla që, të dhënat e ciklit të jetës së *software*-ve duhet të shfaqen, të jenë nën kontrollin e konfigurimit gjatë ciklit të jetës të *software*-ve.

2. Raportimi i problemit, gjurmimit dhe veprimet korrigjuese duhet të ekzistojnë të tilla që, problemet lidhur me sigurinë që shoqërojnë *software*-t mund të shfaqen të zbutura.

3. Procedurat e rikthimit dhe lirimit duhet të ekzistojnë të tilla që të dhënat e ciklit të jetës së *software*-ve mund të rigjenerohen dhe shpërndahen gjatë ciklit të jetës të *software*-ve RREMTA.

Pjesa D: Kërkesat që aplikohen te garancitë e ndjekjes së kërkesave të sigurisë së *software* referuar nenit 4, paragrafi 3, pika "d".

1. Çdo kërkesë për sigurinë e *software*-ve duhet të ndiqet për të njëjtin nivel skeme në të cilin është treguar përmbushja e tij

2. Çdo kërkesë për sigurinë e *software*-ve, për çdo nivel në skemë, tek i cili është demonstruar përmbushja e tij, duhet të ndiqet si një kërkesë për sigurinë e sistemit.

SHKURTIME

AAC	Autoriteti i Aviacionit Civil

AKM	Autoriteti Kombëtar i Mbikëqyrjes
BE	Bashkimi Evropian
KE	Komisioni Evropian
KTA	Kontrolli i trafikut ajror
MHA	Menaxhimi i hapësirës ajrore
KNS	Komunikim, navigim, survejim
MFTA	Menaxhimi i fluksit të trafikut ajror
MTA	Menaxhimi i trafikut ajror
OSHLA	Ofruesi i shërbimit të lundrimit ajror
OSHTA	Ofruesi i shërbimit të trafikut ajror
QVE	Një Qiell i Vetëm Evropian
RREMTA	Rrjeti Evropian i Menaxhimit të Trafikut Ajror
SMS	Sistemi i menaxhimit të sigurisë
SHNA	Shërbimi i navigimit ajror
SHTA	Shërbimi i trafikut ajror
SHKNS	Shërbimi i komunikimit, navigimit dhe survejimit
ICAO	Organizata Ndërkombëtare e Aviacionit Civil
EUROCONTROL	Organizata Evropiane për Sigurinë e Navigimit Ajror
EASA	Agjencia Evropiane për Sigurinë e Aviacionit
ZEPA	Zonë Evropiane e Përbashkët për Aviacionin