

Maħruġ: [jj.xx.ssss]
Data tad-dħul fis-seħħ: [jj.xx.ssss]
Fis-seħħ: sa avviż ieħor

Baži legali:

Att dwar is-Servizzi ta' Komunikazzjoni Elettronika (917/2014), it-taqsima 244, il-paragrafi 1, 3 u 12 u t-taqsima 244a, is-subtaqsima 6.

Il-penali għan-nuqqas ta' konformità mar-Regolament huma stabbiliti fi:

I-Att dwar is-Servizzi ta' Komunikazzjoni Elettronika, it-taqsima 244a, is-subtaqsima 3; it-taqsimiet 330-332 u t-taqsima 340

Implimentazzjoni ta' leġislazzjoni tal-UE:

-

Informazzjoni dwar l-emenda:

Thassar ir-Regolament tal-Aġenzija Finlandiża għat-Trasport u l-Komunikazzjoni dwar il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni maħruġ fid-19 ta' Mejju 2021 (TRAFICOM/161584/03.04.05.00/2020).

Regolament dwar il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni

Werrej

1	Kamp ta' applikazzjoni.....	2
2	Definizzjonijiet.....	2
3	Identifikazzjoni u dokumentazzjoni ta' partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni.....	2
4	Partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni.....	3
5	Partijiet kritiċi tan-network 4G.....	4
6	Partijiet kritiċi tan-network 5G.....	5
7	Servizzi tat-telefon ibbażati fuq il-PI f'network mobbli.....	7
8	Dħul fis-seħħ u perjodu ta' tranżizzjoni.....	7

1 Kamp ta' applikazzjoni

Dan ir-regolament japplika għal attivitajiet pubbliċi ta' telekomunikazzjoni u għal network privat konness man-network pubbliku ta' komunikazzjoni ta' operatori essenzjali għall-funzjonijiet vitali tas-soċjetà kif imsemmi fit-taqsim 244a, is-subtaqsima 2 tal-Att dwar is-Servizzi ta' Komunikazzjoni Elettronika (917/2014).

2 Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' dan ir-regolament:

- 1) *parti kritika tan-network ta' komunikazzjoni* tfisser funzjonijiet u miżuri ewlenin tan-network, kif imsemmi fit-taqsim 244a, is-subtaqsima 1 tal-Att dwar is-Servizzi ta' Komunikazzjoni Elettronika, li permezz tagħha l-aċċess għan-network u għat-traffiku fuq in-network ikun materjalment ikkontrollat jew iggwidat;
- 2) *network privat kritiku* tfisser network dedikat konness man-network pubbliku ta' komunikazzjoni ta' operatur ewlieni għall-funzjonijiet vitali tas-soċjetà, kif imsemmi fit-taqsim 244a, is-subtaqsima 2 tal-Att dwar is-Servizzi ta' Komunikazzjoni Elettronika;
- 3) *operatur privat ta' network* tfisser is-sid jew id-detentur ta' network privat kritiku;
- 4) *komponent ta' network jew servizz ta' komunikazzjoni* tfisser element tan-network, apparat jew sistema tal-informazzjoni li jikkostitwixxi jew juża network jew servizz ta' komunikazzjoni;
- 5) *network 4G* tfisser network mobbli implimentat bit-teknoloġija LTE; kif ukoll
- 6) *network 5G* tfisser network mobbli tal-ħames generazzjoni.

Barra minn hekk, dan ir-Regolament jikkonforma mad-definizzjonijiet stabbiliti fit-taqsim 3 tal-Att dwar is-Servizzi ta' Komunikazzjoni Elettronika.

3 Identifikazzjoni u dokumentazzjoni ta' partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni

Operatur tat-telekomunikazzjoni u operatur privat ta' network għandhom jidentifikaw il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni tiegħu u l-komponenti tan-network jew tas-servizz ta' komunikazzjoni użati fih. Operatur tat-telekomunikazzjoni u operatur privat ta' network għandhom ifasslu u jzommu dokumentazzjoni aġġornata dwar il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni tiegħu li jkun identifika, il-komponenti tan-network jew tas-servizz ta' komunikazzjoni użat fih u l-kriterji għall-valutazzjoni tiegħu.

B'mod partikolari, operatur privat ta' network għandu jivvaluta jekk l-istazzjon bażi 4G għan-network privat tiegħu huwiex parti kritika tan-network ta' komunikazzjoni, b'kont meħud speċjalment tal-kopertura ġeografika tan-network privat, is-sehem individwali tat-traffiku tan-network tal-istazzjon bażi 4G u l-funzjonijiet u l-miżuri mwettqa mill-istazzjon bażi fin-network privat. L-operatur privat ta' network għandu jhejji u jzomm dokumentazzjoni dwar il-valutazzjoni tiegħu.

4 Partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni

Il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni għandhom jinkludu mill-inqas il-funzjonijiet u l-miżuri li, b'mod sħiħ jew parzjali, jimplimentaw waħda mill-funzjonalitajiet li ġejjin:

- 1) funzjonijiet ewlenin relatati mar-rotta u kontroll ieħor jew gwida tat-traffiku tal-utenti finali fin-network ta' komunikazzjoni, li jista' jkollhom impatt materjali fuq it-traffiku fuq in-network ta' komunikazzjoni, inklużi:
 - i. komponenti ta' network jew servizz ta' komunikazzjoni, fejn jappartjenu għall-klassijiet ta' prijetà 1 jew 2 skont ir-regolament dwar is-sigurtà tan-networks u s-servizzi ta' komunikazzjoni u s-sinkronizzazzjoni ta' komunikazzjoni;
 - ii. komponenti ta' network jew servizz ta' komunikazzjoni, fejn inkella l-kontroll jew il-gwida ta' parti sostanzjali tat-traffiku fin-network kollu;
 - iii. komponenti ta' network jew servizz ta' komunikazzjoni fin-network taċ-ċentru tad-data, meta meħtieġ għat-tħaddim tal-parti kritika tan-network ta' komunikazzjoni; u
 - iv. komponenti ta' network jew servizz ta' komunikazzjoni li jittrażmettu jew jidderieġu t-traffiku bejn partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni skont il-klassi ta' prijetà 3 tar-regolament dwar is-sigurtà tan-networks u s-servizzi ta' komunikazzjoni u s-sinkronizzazzjoni ta' komunikazzjoni.
- 2) il-ġestjoni, il-verifika u l-awtorizzazzjoni tal-aċċess għall-utent finali, l-allokazzjoni tar-riżorsi tan-network lill-utenti finali u l-konnessjonijiet tal-utent finali u l-ġestjoni tas-sessjonijiet;
- 3) ir-registrazzjoni, il-verifika u l-awtorizzazzjoni tal-funzjonijiet tan-network u tas-servizz ta' komunikazzjoni;
- 4) is-servizzi infrastrutturali meħtieġa għat-tħaddim tan-network u tas-servizz ta' komunikazzjoni, u għall-appoġġ tal-operat tiegħu;
- 5) funzjonijiet għall-implimentazzjoni tal-interfaċċji bejn in-networks jew is-servizzi ta' komunikazzjoni, inkluż ir-roaming;
- 6) funzjonijiet li bihom in-networks jew is-servizzi ta' komunikazzjoni jkunu interkonnessi meta tali funzjoni jista' jkollha impatt materjali fuq l-aċċess għan-network ta' komunikazzjoni jew fuq it-traffiku permezz tan-network;
- 7) ġestjoni ċentralizzata ta' kriptaġġ u ċwieviet tan-network ta' komunikazzjoni, il-funzjonijiet tiegħu u l-utenti finali;
- 8) funzjonijiet ta' sigurtà li jaffettwaw partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni;
- 9) sistemi ta' ġestjoni u kontroll tan-network, inklużi:
 - i. sistemi għall-ġestjoni jew il-kontroll ta' partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni;
 - ii. sistemi li għandhom impatt materjali fuq l-aċċess għan-network jew it-traffiku fuq in-network;
 - iii. l-isfond, il-fatturazzjoni u s-sistemi ta' appoġġ li jista' jkollhom impatt materjali fuq in-network ta' komunikazzjoni jew it-traffiku fuq in-network; u

- iv. sistemi ta' ġestjoni u kontroll tan-network għall-komponenti tar-rotot jew tat-trażmissjoni tat-traffiku tan-network fil-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni.
- 10) it-twettiq tal-interċettazzjoni jew il-monitoraġġ tat-telekomunikazzjoni;
- 11) il-virtwalizzazzjoni meta użata għall-implimentazzjoni ta' funzjoni jew miżura meqjusa bħala parti kritika tan-network ta' komunikazzjoni;
- 12) kwalunkwe funzjoni jew miżura oħra meta implimentata permezz ta' virtwalizzazzjoni meqjusa bħala parti kritika tan-network ta' komunikazzjoni msemmija fil-paragrafu 11 hawn fuq; kif ukoll
- 13) il-funzjonijiet u l-miżuri ewlenin li jippermettu l-aċċess għad-data dwar il-pożizzjoni ġeografika tal-interfaċċja jew tat-tagħmir terminali pprocessat fin-network ta' komunikazzjoni jew biex il-post ikun jista' jiġi ddeterminat permezz ta' network ta' komunikazzjoni.

5 Partijiet kritiċi tan-network 4G

Minbarra dan ta' hawn fuq, il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni għall-funzjonijiet ewlenin u l-miżuri tan-network 4G huma funzjonalitajiet maqsuma f'pakkett skont l-Ispeċifikazzjoni Teknika TS 23.002, 4.1.1, 4.1.4 u 4.1.5 tal-Proġett ta' Shubija tat-Tielet Generazzjoni (3GPP, Third Generation Partnership Project), sal-punt li jikkontrollaw jew jiggwidaw l-aċċess għan-network u t-traffiku tan-network b'mod materjali.

Il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni għandhom jinkludu mill-inqas il-funzjonijiet u l-miżuri li jimplimentaw b'mod sħiħ jew parzjali waħda mill-funzjonalitajiet tan-network 4G skont it-Tabella 1 kif definit fl-Ispeċifikazzjoni Teknika TS 23.002 tat-3GPP.

Tabella 1. Partijiet kritiċi tan-network 4G

Funzjonalità	Deskrizzjoni
Home Subscriber Server (HSS, Home Subscriber Server)	Reġistru tal-abbonat li jaħžen id-data biex jitratta sessjonijiet u konnessjonijiet għall-utent.
Reġistru tal-Identità tat-Tagħmir (EIR, Equipment Identity Register)	Reġistru tal-identità tat-tagħmir li fih informazzjoni dwar l-awtorizzazzjoni tal-użu ta' apparat mobbli.
Funzjoni ta' Okkupazzjoni għall-Abbonazzjoni (SLF, Subscription Locator Function)	Funzjoni li tittrażmetti lil funzjonijiet oħra tan-network l-isem tal-baži tad-data ċentrali li fiha d-data tal-utent (HSS).
Entità ta' Ġestjoni Mobbli (MME, Mobile Management Entity)	Unità responsabbli għall-ġestjoni tal-konnessjonijiet tat-terminal u l-mobbiltà.
Passarella tas-Servizz (SGW, Serving Gateway)	Passarella tas-servizz responsabbli għar-rotot tat-traffiku fil-livell tal-utent.
Portal ta' Network tad-Data ta' Pakkett (PDN GW, Packet Data Network Gateway)	Portal ta' network ta' pakkett mibdul bejn in-network intern tal-PI tal-operatur u n-network estern tal-PI.
Portal tad-Data dwar il-Pakketti Evoluti (ePDG, Evolved Packet Data Gateway)	Portal għall-konnessjoni tal-utenti barra n-network mobbli.
3GPP Server AAA u 3GPP AAA Proxy	Server u proxy responsabbli għall-verifika u l-awtorizzazzjoni tal-utenti barra min-network mobbli

Funzjoni ta' Sejbien u Għażla ta' Network ta' Access (ANDSF, Access Network Discovery and Selection Function)	Funzjoni responsabbli għall-kontroll tat-traffiku tal-utent bejn networks mobbli u dawk mhux mobbli.
Funzjoni ta' Regoli ta' Politika u ta' Hlas (PCRF)	Politika tal-interfaċċja tal-utent u funzjoni tal-fatturazzjoni.

6 Partijiet kritiċi tan-network 5G

Minbarra dan ta' hawn fuq, il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni għall-funzjonijiet jinkludu l-funzjonalitajiet tan-network skont l-Ispeċifikazzjoni Teknika TS 23.501, 6.2 u TS 38.300, 4.1 tat-3GPP sa fejn jikkontrollaw jew jiggwidaw l-aċċess għan-network u t-traffiku fuq in-network b'mod materjali.

L-elementi kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni jinkludu mill-inqas il-funzjonijiet u l-miżuri li jimplimentaw b'mod sħiħ jew parzjali waħda mill-funzjonalitajiet tan-network 5G skont it-Tabella 2 kif definit fl-Ispeċifikazzjoni Teknika TS 23.501 u TS 38.300 tat-3GPP.

Tabella 2. Partijiet kritiċi tan-network 5G

Funzjonalità	Deskrizzjoni
gNB	Responsabbli għall-ġestjoni tal-utent u l-kontroll tat-traffiku fin-network 5G fil-kamp ta' applikazzjoni tiegħu.
Funzjoni ta' Ġestjoni għall-Aċċess u l-Mobilità (AMF, Access and Mobility Management Function)	Responsabbli għat-terminoloġija tat-traffiku ta' kontroll tal-utent, ir-registrazzjoni tat-tagħmir terminali u l-ġestjoni tal-mobilità.
Funzjoni Plane utent (UPF, User Plane Function)	Responsabbli għar-rotot, l-igggwidar u l-ġestjoni tat-traffiku tal-utenti.
Funzjoni ta' Kontroll tal-Politika (PCF, Policy Control Function)	Responsabbli mill-kontroll tat-traffiku u l-implimentazzjoni tal-politika tal-ġestjoni tal-aċċess.
Funzjoni ta' Server ta' Awtentiċità (AUSF, Authentication Server Function)	Responsabbli għall-verifika tat-terminals tal-utenti.
Ġestjoni Unifikata tad-Data (UDM, Unified Data Management)	Responsabbli għall-ġestjoni tal-aċċess għall-utent u l-ħolqien u l-ġestjoni ta' ċwieviet ta' kriptaġġ.
Funzjoni ta' Applikazzjoni (AF, Application Function)	Tappoġġja d-deċiżjonijiet dwar ir-rotot tan-network.
Funzjoni ta' Espożizzjoni tan-Network (NEF, Network Exposure Function) u NEF Intermedjata (I-NEF, Intermediate NEF)	Tippermetti li l-funzjonalità tan-network 5G ewlieni tiġi pprovduta lil partijiet terzi u applikazzjonijiet esterni.
Funzjoni Repożitorja tan-Network (NRF, Network Repository Function)	Responsabbli għad-disponibbiltà, ir-registrazzjoni u l-awtorizzazzjoni tas-servizzi tan-network.
Funzjoni ta' Għażla ta' Porzjon tan-Network (NSSF, Network Slice Selection Function)	Responsabbli għas-servizzi u l-ispeċifikazzjonijiet tal-partizzjoni tan-network.
Funzjoni ta' Awtentikazzjoni u Awtorizzazzjoni ta' Porzjon tan-	Responsabbli għall-verifika u l-awtorizzazzjoni għall-porzjonijiet tan-

Network Specificu (NSSAAF, Network Slice Specific Authentication and Authorization Function)	network.
Funzjoni ta' Ġestjoni tas-Sessjoni (SMF, Session Management Function)	Responsabbli għall-ġestjoni tas-sessjonijiet tal-utent.
Il-Prattika tal-Protezzjoni tal-Edge tas-Sigurtà (SEPP)	Indikatur li jippermetti interkonnessjoni sigura ma' networks oħra.
Funzjoni ta' Hażna tad-Data Mhux Strutturata (UDSF, Unstructured Data Storage Function)	Funzjoni użata għall-ħażna u l-irkupru ta' data mhux strutturali.
Repożitorju Unifikat tad-Data (UDR, Unified Data Repository)	Repożitorju li kapaċi jaħžen u jikseb, fost l-oħrajn, informazzjoni tal-abbonati.
Funzjoni tal-Ġestjoni tal-Kapaċità tar-Radju tal-UE (UCMF, UE radio Capability Management Function)	Funzjoni li taħžen u żżomm data dwar il-kapaċità tar-radju tal-ID tat-tagħmir terminali.
Funzjoni ta' InterWorking Mhux 3GPP (N3IWF, Non-3GPP InterWorking Function)	Funzjoni li tippermetti aċċess għall-funzjonalità tan-network għall-utenti barra min-network mobbli.
Funzjoni ta' Portal Affidabbli Mhux 3GPP (TNGF, Trusted Non-3GPP Gateway Function)	Tagħxxi bħala portal tan-network meta jintuża network li ma jkunx 3GPP iżda ta' aċċess affidabbli bħala n-network ta' aċċess.
Funzjoni ta' Interworking tad-WLAN Affidabbli (TWIEF, Trusted WLAN Interworking Function)	Tippermetti apparat li mhux kapaċi jagħmel senjalar 5G biex jaċċessa n-network 5G ewlieni permezz ta' network ta' zona lokali mingħajr fili (WLAN, wireless local area network).
Funzjoni ta' Portal ta' Aċċess bil-Fili (W-AGF, Wireline Access Gateway Function)	Tagħxxi bħala portal bejn l-apparat terminali u n-network 5G meta jintuża network fiss bħala n-network ta' aċċess.
Funzjoni ta' Servizz ta' Messaġġ Qasir (SMSF, Short Message Service)	Responsabbli għat-trażmissjoni ta' messaġġi qosra bejn in-network 5G ewlieni u l-SMSC. Tiċċekkja d-data tas-servizz tal-SMS tal-abbonament tal-utent u tiżgura li l-messaġġi jitwasslu kif xieraq.
Reġistru tal-Identità tat-Tagħmir 5G (5G-EIR, 5G-Equipment Identity Register)	Reġistru tal-identità tat-tagħmir li fih informazzjoni dwar l-awtorizzazzjoni tal-użu ta' apparat mobbli.
Il-Possi tal-Komunikazzjoni tas-Servizz (SCP)	Messaġġi tar-rotot għal funzjonijiet oħra tan-network.
Funzjoni tal-Analitika tad-Data tan-Network (NWDAF, Network Data Analytics Function)	Tiġbor, Tanalizza u taqsam kemm data f'hin reali kif ukoll data storika għall-kontroll tan-network.
Funzjoni ta' Koordinazzjoni tal-Ġbir tad-Data (DCCF, Data Collection Coordination Function)	Responsabbli b'mod ċentrali għall-produzzjoni ta' informazzjoni għall-kontroll tal-funzjonijiet tan-network 5G.
Funzjoni ta' Repożitorju tad-Data tal-Analitika (ADRF, Analytics Data Repository Function)	Tagħxxi bħala repożitorju li jaħžen, jirkupra u jimmaniġġja d-data, l-analitika, u l-mudelli tat-tagħlim awtomatiku għall-użu ta' elementi tan-network.
Funzjoni ta' Kontroll tal-Ammissjoni	Tipprevjeni t-tagħbija eċċessiva ta' porzjon

ta' Porzjon tan-Network (NCCF, Network Slice Admission Control Function)	tan-network 5G billi tiżgura l-użu kkontrollat tar-riżorsi fuq bażi ta' porzjon b'porzjon.
Funzjoni ta' Komunikazzjoni Sensittiva għall-Ħin u Sinkronizzazzjoni tal-Ħin (TSCTSF, Time Sensitive Communication and Time Synchronization Function)	Timmaniġġja u timmonitorja l-istatus tas-sinkronizzazzjoni tal-ħin fuq in-network 5G.

7 Servizzi tat-telefon ibbażati fuq il-PI f'network mobbli

Minbarra dan ta' hawn fuq, il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni għandhom jinkludu l-funzjonijiet u l-miżuri tan-network ta' komunikazzjoni, kif definit fil-PI Multimedia Core Network Subsistema (IMS), skont l-Ispesifikazzjoni Teknika 3GPP TS 23.228, li jintużaw għall-implimentazzjoni ta' servizz pubbliku tat-telefon ibbażat fuq il-PI.

8 Dħul fis-seħħ u perjodu ta' tranżizzjoni

Dan ir-regolament għandu jidhrol fis-seħħ fi xx Xahar 202x u jibqa' fis-seħħ sakemm jingħata avviż ieħor.

Dan ir-regolament iħassar ir-regolament tal-Aġenzija Finlandiża għat-Trasport u l-Komunikazzjoni dwar il-partijiet kritiċi tan-network ta' komunikazzjoni maħruġ fid-19 ta' Mejju 2021 (TRAFICOM/161584/03.04.05.00/2020).

Helsinki, (jj) (xx) 20(ss)

Isem Kunjom

Id-Direttur Ġenerali

Isem Kunjom

Titolu