

Tele2 Sverige AB
Box 62
164 40 Kista
Telephone +46 8 562 640 00
Fax: +46 8 562 642 00
www.tele2.se

03-12-2021, FINAL

Post- och telestyrelsen
Att: Bo Martinsson
Box 5398
102 49 Stockholm

Insänt via e-post till följande adress:
bo.martinsson@pts.se

Yttrande över PTS:s inriktning för hantering av ansökningar om mobila nätkoder (MNC) för privata nät

Tele2 Sverige AB ("Tele2") har tagit del av remissen av PTS:s inriktning för hantering av ansökningar om mobila nätkoder (MNC) för privata nät, med dnr. 21-14852, som Post- och telestyrelsen ("PTS") remitterade den 15 november 2021 ("Förslaget"). Tele2 får härmed inkomma med följande yttrande.

Tele2 konstaterar inledningsvis att det i stor utsträckning saknas praxis i fråga om utvecklingen av avancerade privata nät. Bedömningar och analyser av utmaningar relaterade till samordning mellan olika privata nät och mellan privata och allmänt tillgängliga nät får därmed anses vara preliminära.

Tele2 betonar att PTS i otillräcklig utsträckning har analyserat hur ett privat nät ska kunna avvisa (eng. *reject*) ett icke tillåtet SIM-kort utan att det avvisade SIM-kortet fortsätter försöka ansluta till det privata nätet och utan att det avvisade SIM-kortets förmåga att ansluta till sitt eget privata nät begränsas.

Tele2 har inte i detalj analyserat om det finns nya tekniska möjligheter i 5G-standarden, men baserat på den funktionalitet som finns i 4G-standarden kan Tele2 konstatera att ett avvisande av ett SIM-kort normalt sett görs med en *Cause Code* som indikerar hur terminalen ska agera, t.ex. hur fortsatta anslutningsförsök till samma nät (PLMN = MCC + MNC) får göras. Detta kan leda till att den PLMN-kod som det "felaktiga" nätet använder sparas på SIM-kortets lista över icke-tillåtna PLMN-koder. I de fall samma MCC och MNC skulle användas, vilket är fallet i såväl scenariot med MCC 240 i kombination med MNC 65 eller 66 och med MCC 240 i kombination med MNC 90 med egen MSIN-serie, finns det enligt Tele2s preliminära bedömning en uppenbar risk att detta sätt att undvika konsekutiva anslutningsförsök skulle begränsa SIM-kortets förmågan att efter ett sådant misslyckat försök att ansluta till ett annat privat nät ansluta till det egna privata nätet.

Ett sätt att eventuellt hantera detta problem vore att alla innehavare av privata nät som använder samma MCC och MNC skulle kunna åläggas en skyldighet att överenskomma om s.k. *Tracking Area Codes*, så att en *Cause Code* vid avvisande av anslutning kan kombinera en PLMN-kod med en viss *Area Code*. Vad som enkelt uttryckt därmed skulle möjliggöras är att en PLMN-kod skulle kunna vara otillåten i en eller flera *Area Codes*, medan samma PLMN-kod skulle kunna vara tillåten i en eller flera andra *Area Codes*.

Tele2 uppmanar, mot bakgrund av det ovanstående, PTS att närmare utreda frågan om avvisande av SIM-kort.

I övrigt är det Tele2s preliminära bedömning att MCC 240 i kombination med MNC 90 med egen MSIN-serie är att föredra framför en blandning av två- och tresiffriga MNC:er för de fall privata nät inte ska vara helt isolerade.

Tele2 Sverige AB
Box 62
164 40 Kista
Telephone +46 8 562 640 00
Fax: +46 8 562 642 00
www.tele2.se

03-12-2021, FINAL

Tele2 anser också att PTS:s inriktning att försöka kategorisera de egenskaper som olika privata nät har och avgöra vilken MCC-/MNC-/MSIN-lösning som är relevant för respektive egenskap är bra. Härvidlag vill Tele2 emellertid påminna om behovet av ytterligare utredning av frågan om avvisande av SIM-kort.

* * *

Kontaktperson på Tele2

Carl-Johan Rydén

Regleringschef