



EU:S VERKTYGSLÅDA FÖR 5G-SÄKERHET

En uppsättning kraftfulla och omfattande åtgärder för en samordnad EU-strategi för säkra 5G-nät

Januari 2020
#Cybersecurity

5G: en ny teknik

3G möjliggjorde mobilt internet och med 4G fick vi mobilt bredband, men 5G förväntas bli den infrastruktur för uppkopplingsmöjlighet (s.k. konnektivitet) som banar väg för nya produkter och tjänster och påverkar alla sektorer i samhället. Fördelarna är bl.a. följande:



E-HÄLSA

- Hälsoövervakning och patientregister på distans och smarta diagnoser
- Användning av robotar för att bistå kirurger och förbättra de medicinska resultaten.



SMARTA ENERGINÄT

- Högeffektiva kraftledningar och färre och mindre omfattande elavbrott
- Enklare utbyggnad med mindre miljöpåverkan



FABRIKER FÖR FRAMTIDEN

- Bättre kontroll över tidskänsliga interna processer
- Fjärrstyrd åtkomst till lagermaskiner



MEDIA OCH UNDERHÅLLNING

- En förstärkt tittarupplevelse, t.ex. virtuell verklighet
- Ultrasnabba tillämpningar med hög bandbredd, t.ex. videoströmning



MOBILITET

- Möjliggöra uppkopplad och automatiserad mobilitet med målet noll olyckor
- Möjliggöra uppkoppling inom alla transportsätt

Europa är en av de regioner i världen som kommit längst med ett kommersiellt införande av 5G-tjänster. Investeringarna uppgår till en miljard euro, inklusive 300 miljoner euro i EU-medel. Före utgången av detta år väntas de första 5G-tjänsterna vara tillgängliga i 138 europeiska städer.

5G:s cybersäkerhet: en nödvändig förutsättning

5G-nät är den framtida ryggraden i våra alltmer digitaliserade ekonomier och samhällen. Miljardtals uppkopplade föremål och system berörs, även i kritiska sektorer som energi, transport, bankverksamhet och hälso- och sjukvård. Det gäller även industrins styrsystem som innehåller känslig information och stöder säkerhetssystem. Att trygga cybersäkerheten och motståndskraften hos 5G-näten är därför centralt.

Samtidigt har 5G-näten fler potentiella angreppspunkter för cyberattacker, på grund av den mindre centraliserade arkitekturen, den avancerade smarta datorkraften, behovet av fler antenner och det ökade beroendet av programvara.

Tidsplan



12 mars
2019

Europaparlamentets rapport.



22 mars
2019

Europeiska rådets slutsatser.



26 mars
2019

Kommissionen offentliggjorde en rekommendation till medlemsstaterna att vidta konkreta åtgärder för att bedöma cybersäkerhetsrisker i 5G-nät och för att stärka de riskreducerande åtgärderna.



9 oktober
2019

Medlemsstaterna slutbehandlade den EU-samordnade riskbedömningen av säkerheten i 5G-nät.



21 november
2019

Enisa, EU:s cybersäkerhetsbyrå, offentliggjorde en omfattande rapport om hot som rör 5G-nät.



29 januari
2020

Medlemsstaterna offentliggjorde verktygslådan med riskreducerande åtgärder. Kommissionens meddelande om genomförandet av EU:s verktygslåda.



30 april
2020

EU-kommissionen uppmanar EU-länderna att vidta de första konkreta och mätbara stegen för att genomföra centrala åtgärder.



30 juni
2020

Kommissionen uppmanar medlemsstaterna att utarbeta en rapport om medlemsstaternas genomförande av centrala åtgärder.



Senast oktober
2020

Översyn av kommissionens rekommendation antagen den 26 mars 2019.

EU:s verktyglåda för 5G-säkerhet

På grundval av den EU-samordnade riskbedömningen av säkerheten i 5G-näten innehåller verktyglådan en rad säkerhetsåtgärder som gör det möjligt att minska riskerna på ett effektivt sätt och säkerställa att 5G-näten byggs ut i hela Europa. Den innehåller detaljerade **riskreduceringsplaner** för var och en av de identifierade riskerna och rekommenderar en uppsättning **strategiska och tekniska åtgärder**, som bör vidtas av alla medlemsstater och/eller av kommissionen.



STRATEGISKA ÅTGÄRDER

- Lagstiftningsbefogenheter
- Tredjepartsleverantörer
- Diversifiering av leverantörer
- Hållbarhet och mångfald i 5G:s försörjnings- och värdekedja



TEKNISKA ÅTGÄRDER

- Näsäkerhet – referensåtgärder
- Näsäkerhet – särskilda åtgärder för 5G
- Krav avseende leverantörernas processer och utrustning
- Motståndskraft och kontinuitet

Riskreduceringsplaner

Verktyglådan innehåller riskhanteringsplaner för vart och ett av de nio riskområden som identifierats i EU:s samordnade riskbedömningsrapport. De består av möjliga kombinationer av åtgärder som grundar sig på deras effektivitet.

EU:s verktyglåda – slutsatser: centrala åtgärder

Medlemsstaterna: De bör ha infört åtgärder och ha befogenheter för riskreducering. De bör särskilt ta itu med följande aspekter:

- Skärpa **säkerhetskraven** för **mobilnätoperatörer**.
- Bedöma leverantörernas riskprofil. Införa relevanta begränsningar för leverantörer som anses utgöra en hög risk och göra nödvändiga undantag för nyckeltillgångar.
- Se till att varje operatör använder sig av flera olika leverantörer på lämpligt sätt för att **undvika** ett **stort beroende** av en enda leverantör eller **begränsa** ett sådant beroende och undvika beroende av leverantörer som anses utgöra en hög risk.

Europeiska kommissionen bör tillsammans med medlemsstaterna vidta åtgärder för att:

- upprätthålla en **diversifierad** och **hållbar 5G-försörjningskedja** för att undvika långvarigt beroende, bland annat genom att fullt ut utnyttja EU:
 - s befintliga verktyg och instrument (granskning av utländska direktinvesteringar, handelspolitiska skyddsinstrument samt konkurrens),
 - ytterligare stärka EU:s kapacitet inom 5G- och post-5G-teknik med hjälp av relevanta EU-program och EU-finansiering,
- underlätta samordningen av **standardisering** mellan medlemsstaterna för att uppnå specifika säkerhetsmål och utveckla lämpliga EU-omfattande **certifieringssystem**.

Dessutom bör mandatet för **samarbetsgruppen för nät- och informationssäkerhet** utökas till att även omfatta stöd, övervakning och utvärdering av genomförandet av verktyglådan.