

Världens mest tillförlitliga digitala affärsverksamhet

En informationssäkerhetsstrategi
för Finland



KOMMUNIKATIONS-
MINISTERIET

Kommunikationsministeriet

Vision

Välfärd och konkurrenskraft genom goda kommunikationer

Verksamhetsidé

Kommunikationsministeriet främjar befolkningens välfärd och näringslivets konkurrenskraft.

Vi arbetar för fungerande, säkra och förmånliga kommunikationer.

Värden

Mod, rättvisa, samarbete

Publikation Världens mest tillförlitliga digitala affärsverksamhet. En informationssäkerhetsstrategi för Finland.	
Författare Kommunikationsministeriet och utvecklingsgruppen för informationssäker affärsverksamhet	
Tillsatt av och datum Statsrådets handlingsplan för genomförande av spetsprojekten och reformerna i det strategiska regeringsprogrammet 28.9.2015	
Publikationsseriens namn och nummer Kommunikationsministeriets publikationer 8/2016	ISSN (webbpublikation) 1795-4045 ISBN (webbpublikation) 978-952-243-476-0 URN http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-476-0 HARE-nummer
Ämnesord Digitalisering, digital affärsverksamhet, informationssäkerhet, dataskydd, informations- och kommunikationssystem, riskhantering, skydd av den personliga integriteten, konfidentiell kommunikation	
Kontaktperson Olli-Pekka Rantala, Timo Kievari	Rapportens språk Finska
Övriga uppgifter Som stöd för beredningen av informationssäkerhetsstrategin tillsattes 28.9.2015 en utvecklingsgrupp för informationssäker affärsverksamhet. Gruppen sammanträdde fem gånger och ordnade ett diskussionsmöte om strategiutkastet. Arbetsgruppen överlämnade förslaget till en informationssäkerhetsstrategi åt kommunikationsministern den 10 februari 2016. Ministern godkände innehållet i strategin i oförändrad form enligt arbetsgruppens förslag den 10 mars 2016.	
Sammandrag Finland har goda förutsättningar att bli känt som ett kompetent, framgångsrikt och pålitligt land där det är tryggt att ta fasta på de möjligheter som digitaliseringen erbjuder. Genom att ta fram och erbjuda tjänster som bygger på att utnyttja digital information kan vi skapa och påskynda ekonomisk tillväxt. Vår framgång är beroende av att vi utvecklar, tar till oss och prövar nya modeller för affärsverksamhet och intjäning. Detta förutsätter i sin tur att vi kan lita på de nya tjänsterna, affärsmodellerna och aktörerna på marknaden. Ett starkt kunnande i fråga om informationssäkerhet och marknadsutveckling ökar våra chanser att påverka vår roll och position i en snabbt föränderlig värld. Det är nödvändigt att garantera den digitala självständigheten för att Finland ska kunna ta sig in på den internationella marknaden och för att Finland ska kunna vara en brobyggare för en säker och tillförlitlig cybermiljö. Visionen i den nationella informationssäkerhetsstrategin är att Finland är världens tillförlitligaste land inom digital affärsverksamhet. Målen för strategin är att 1) Finland med tanke på digital affärsverksamhet har en konkurrenskraftig och framstegsvänlig lagstiftning, 2) den inre marknaden i EU fungerar på ett tillförlitligare sätt än i dagsläget, 3) finska företag drar nytta av internationella standarder och av digitala nyttigheter med integrerad informationssäkerhet, 4) man forskar, mäter, följer upp och utvecklar informationssäkerheten och kunskapen på området, 5) myndigheterna hjälper organisationer och medborgare att förbättra informationssäkerheten. I strategin beskrivs de centrala åtgärder som stödjer måluppfyllelsen. I motiveringen till strategin redogörs dessutom för nödvändiga mål och åtgärder.	

Innehåll

1.	Inledning	6
2.	Visionen för strategin.....	7
3.	Målen och åtgärderna i strategin.....	8
3.1	Finland har en med avseende på digital affärsverksamhet konkurrenskraftig och framstegsvänlig lagstiftning	9
3.2	Den digitala inre marknaden i EU fungerar på ett tillförlitligare sätt än i dagsläget	10
3.3	Finska företag drar nytta av internationella standarder och av de digitala tillgångar med integrerad informationssäkerhet som finns på marknaden ...	11
3.4	Man forskar, mäter, följer upp och utvecklar informationssäkerheten och kunskapen på området.....	12
3.5	Myndigheterna hjälper organisationer och medborgare att förbättra informationssäkerheten	13

1. Inledning

Ett av spetsprojekten i statsminister Juha Sipiläs regering är att skapa en tillväxtmiljö för digital affärsverksamhet. Till de centrala åtgärderna i spetsprojektet hör att utarbeta en informationssäkerhetsstrategi som ökar förtroendet för internet och digitala verksamhetssätt.

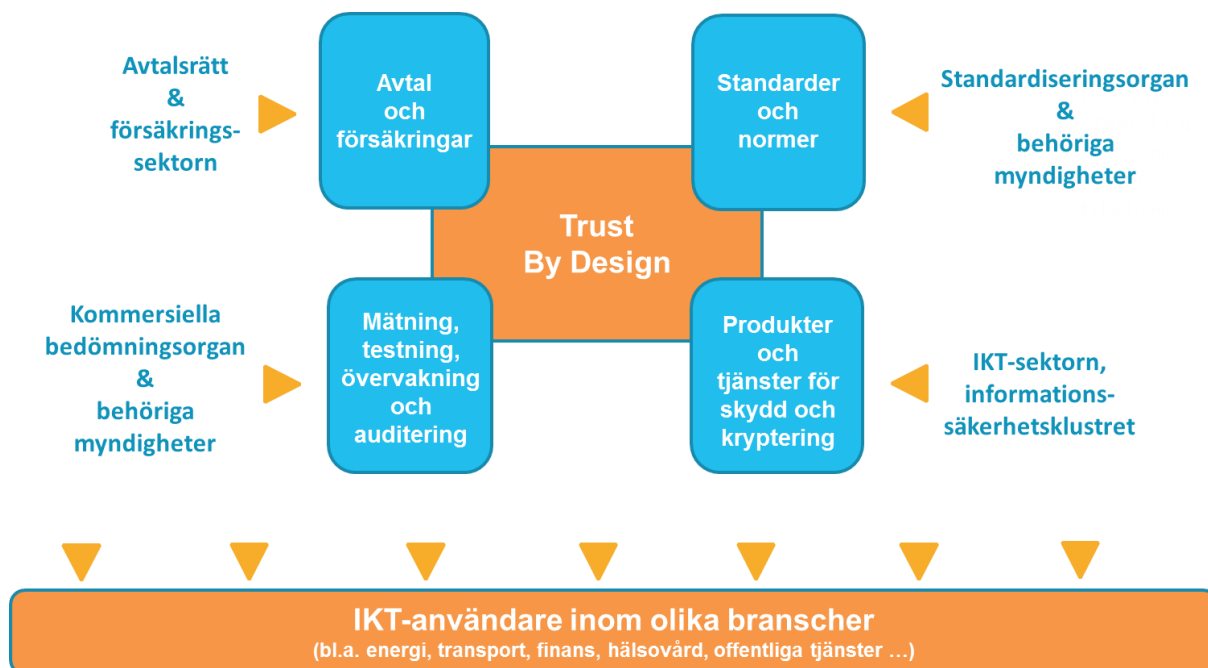
De viktigaste målen och utgångspunkterna för strategiarbetet har skrivits in i den strategiska verkställighetsplanen för spetsprojektet. Prioriteringar i den nationella informationssäkerhetsstrategin är att säkerställa konkurrenskraften och exportvillkoren, att utveckla EU:s digitala inre marknad och att trygga integritetsskyddet och andra grundläggande fri- och rättigheter. Strategin tar sikte på en förändring så att informationssäkerheten är inbyggd i olika system, tjänster och terminaler. Genom strategin ingriper man i företeelser som påverkar förtroendet negativt, såsom kränkningar av informationssäkerheten och omfattande kränkningar av integritetsskyddet i olika nät.

Som en del av strategin genomförs de lagstiftningsändringar som krävs i det direktiv om nät- och informationssäkerhet som för närvarande bereds inom EU. Samtidigt bedöms de nationella bestämmelsernas inverkan på medborgarnas och företagens möjligheter att tryggt och med beaktande av de risker som är förknippade med informationshanteringen utnyttja de tjänster och affärsverksamhetsmodeller som informationstekniken möjliggör.

Syftet med strategin är att öka utbudet och användningen av kommersiella metoder för kryptering och skydd av data på den inre marknaden. Genomförandet av strategin stärker informationssäkerheten hos terminalutrustningar, operativsystem, webbläsare, sökmotorer, kommunikationstillämpningar, molntjänster och andra centrala informations- och kommunikationstekniska tillgångar. Genom de strategiska åtgärderna förbättras även interoperabiliteten, transparensen och verifierbarheten när det gäller säkerhetsegenskaperna hos digitala tillgångar. Dessutom stärks skickligheten att observera och utreda avvikelser i informationssäkerheten och att bedöma på vilka villkor sådana företag som erbjuder informationssäkerhetskompetens och -tjänster som är avgörande för våra företag vill befästa sin position i Finland .

Enligt förslaget till EU:s direktiv om nät- och informationssäkerhet ska varje medlemsstat utarbeta en nationell strategi i vilken man fastställer ramarna, visionen, målen och tyngdpunkterna för nät- och informationssäkerhet i respektive medlemsstat. Förhandlingarna om direktivförslaget är på slutrakan och villkoren i förslaget kommer att beaktas i strategin och genomförandet av det.

talossa. Hän silloin usein, veistellen tunteensa viittauksen mukaan kauhoja, lusikoita, kirvesvarsia, kurikkoja ja muita huoneessa tarpeellisia kaluja, kertoili sisarensa pojille tarinoita ja merkillisiä asioita sekä omasta maasta että vieraista valtakunnista, kertoili myös ihmeitä ja tapauksia raamatusta. Näitä hänen jutelmiensa kuultelivat pojat kaikella hartaudella ja painoivat lujasti muistoonsa. Mutta yhtä mieluisasti eivät he kuullelleetkaan äitinsä käskyjä ja nuhteita, vaan olivatpa kovakorvaisia vallan, huolimatta monestakaan pieksiäislöylystä. Useinpa kyllä, huomattessaan selkäsaunan lähestyvän, vilkasi veliparvi karkutielle, saattaen tämän kautta sekä äitillensä että muille murhetta ja kiusaa, ja sillä omaa asiaansa pahentaen.



2. Visionen för strategin

Finland har fina förutsättningar att göra sig känt som ett kompetent, framgångsrikt och pålitligt land där det är tryggt att ta fasta på de möjligheter som digitaliseringen erbjuder, såsom sakernas internet, stordata och smarta tekniker. Genom att ta fram och erbjuda tjänster som bygger på digital information kan vi skapa ekonomisk tillväxt och påskynda den. Vår framgång är beroende av att vi utvecklar, tar till oss och prövar nya modeller för affärsverksamhet och intjäning. Beredskap att slopa gamla ineffektiva strukturer och mod att lära sig nya tillvägagångssätt är i högsta grad beroende av att vi kan lita på de nya tjänsterna, affärsmodellerna och aktörerna på marknaden.

Ett starkt kunnande i fråga om informationssäkerhet och marknadsutveckling ökar våra chanser att påverka vår roll och position i en snabbt föränderlig värld. Det är nödvändigt att garantera denna digitala självständighet för att Finland ska kunna träda in på den internationella marknaden och för att Finland ska kunna vara en brobyggare till en säker och tillförlitlig cybermiljö. Dessutom är det skäl för olika aktörer att tillsammans bana väg för att ett eller flera finska informationssäkerhetsföretag i framtiden når världstoppen.

Visionen i den nationella informationssäkerhetsstrategin är att

"Finland är världens tillförlitligaste land inom digital affärsverksamhet".

3. Målen och åtgärderna i strategin

Visionen för strategin kan uppnås genom att vi konsekvent på många olika sätt förbättrar informationssäkerheten och tillförlitligheten hos all affärsverksamhet som är beroende av den. Informationssäkerheten och tillförlitligheten hos digitala verksamhetsmodeller kan främjas särskilt med avseende på lagstiftning, avtal, teknik och affärsmodeller.

Målen för strategin är att

- 1) Finland med avseende på digital affärsverksamhet har en konkurrenskraftig och framstegsvänlig lagstiftning,
- 2) den digitala inre marknaden i EU fungerar på ett tillförlitligare sätt än i dag,
- 3) finska företag kan dra nytta av internationella standarder och de digitala tillgångar med integrerad informationssäkerhet som finns på marknaden,
- 4) man forskar, mäter, följer upp och utvecklar informationssäkerheten och kunskapen på området,
- 5) myndigheterna hjälper organisationer och medborgare att förbättra informationssäkerheten.

Vart och ett av målen och de viktigaste åtgärderna för att uppnå dem beskrivs närmare i avsnitten nedan. Motiveringen till behovet av de strategiska målen och åtgärderna finns i en separat motiveringsdel i bilagan till strategin (på finska).

3.1 Finland har en med avseende på digital affärsverksamhet konkurrenskraftig och framstegsvänlig lagstiftning

Lagstiftningen skapar förutsättningar för att det i Finland går att bedriva så konkurrenskraftig affärsverksamhet som möjligt. Finland är ett lockande alternativ för investeringar som bygger på databehandling och utnyttjande av information. Finland framstår som en tillförlitlig placeringsort för företag som bygger sin verksamhet på digitaliseringen.

ÅTGÄRDER

- I samband med beredningen av lagstiftningen och smidigare lagstiftning i fråga om en digital verksamhetsmiljö och särskilt hanteringen av information och informationssäkerheten bedöms konsekvenserna av lagstiftningen med avseende på informationssäkerheten och bedrivandet av affärsverksamhet.¹
- I samband med ikraftsättandet av direktivet om nät- och informationssäkerhet tryggas företagets möjligheter att samordna de nya skyldigheter som gäller hanteringen av informationssäkerhetsrisker till en del av hanteringen av övriga risker för affärsverksamheten. För att säkerställa detta sammankallas en arbetsgrupp för att stödja ikraftsättandet med uppgift att bedöma den nuvarande lagstiftningens tillräcklighet inom var och en av de branscher som hör till direktivets tillämpningsområde.²
- I beredningen av de ändringar som EU:s allmänna uppgiftsskyddsförordning kräver i den nationella lagstiftningen strävar man efter att inte öka den extra börda som tär på företagets konkurrenskraft.³
- Man värnar om att regleringen av kommunikationsförmedlarnas ansvar i EU utvecklas på ett teknik- och aktörsneutralt sätt (ansvar för integritetsskyddet och informationssäkerheten vid förmedling av meddelanden).⁴
- I utvecklingen av cybersäkerheten tryggar man med alla tillgängliga medel bevarandet av användarnas rättigheter, såsom integritetsskyddet och skyddet av konfidentiella meddelanden, i elektroniska tjänster och på webben.⁵

¹ Ansvariga myndigheter: alla ministerier

² Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, arbets- och näringsministeriet, finansministeriet, social- och hälsovårdsministeriet, miljöministeriet

³ Ansvariga myndigheter : justitieministeriet och andra ministerier

⁴ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet

⁵ Ansvariga myndigheter: försvarsministeriet, inrikesministeriet, justitieministeriet, kommunikationsministeriet, finansministeriet

3.2 Den digitala inre marknaden i EU fungerar på ett tillförlitligare sätt än i dagsläget

Finland strävar efter att minska landriskerna inom EU och i den internationella gemenskapen, så att den fria rörligheten av information kan tryggas utan att äventyra medborgarnas grundläggande fri- och rättigheter och företagens rättsobjekt. Inom EU och i det internationella samarbetet arbetar Finland för att finna ett gemensamt förhållningssätt till det syfte och den omfattning i vilka en stat får begränsa den personliga integriteten och informationssäkerheten för en person som vistas i staten i fråga. I beredningen av internationella avtal uppmärksammar Finland särskilt avtalets konsekvenser för företag som producerar och utnyttjar tillgångar med integrerad informationssäkerhet.

ÅTGÄRDER

- Finland beaktar målen i informationssäkerhetsstrategin i genomförandet av Europeiska kommissionens strategi för den digitala inre marknaden och i genomförandet av EU:s cybersäkerhetsstrategi.⁶
- Finland arbetar aktivt för att målen i informationssäkerhetsstrategin ska beaktas i Europeiska byrån för nät- och informationssäkerhets (ENISA) verksamhet.⁷
- Finland beaktar målen i informationssäkerhetsstrategin i beredningen av den deklaration som kommer att antas vid OECD:s ministermöte i Cancun 2016.⁸
- Målen i informationssäkerhetsstrategin beaktas i samordningen av den utrikespolitiska dimensionen av cybersäkerheten och i beredningen av internationella avtal som är bindande för Finland.⁹
- Finland verkar för att målen i informationssäkerhetsstrategin ska beaktas i EU-kommissionens handelsunderhandlingar.¹⁰

⁶ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, utrikesministeriet, arbets- och näringsministeriet, finansministeriet

⁷ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, Kommunikationsverket

⁸ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, arbets- och näringsministeriet

⁹ Ansvariga myndigheter: utrikesministeriet

¹⁰ Ansvariga myndigheter: utrikesministeriet, kommunikationsministeriet

3.3 Finska företag drar nytta av internationella standarder och av de digitala tillgångar med integrerad informationssäkerhet som finns på marknaden

I Finland utvecklas, tillhandahålls och används varor och tjänster med integrerade egenskaper som förbättrar informationssäkerheten. I Finland tillhandahålls terminalutrustningar, operativsystem, webbläsare, sökmotorer, kommunikationstillämpningar, molntjänster och andra centrala digitala tillgångar vilkas egenskaper med avseende på informationssäkerheten är så jämförbara med varandra att det är lätt att bedöma deras transparens, effektivitet och verifierbarhet. Finland har världens mest avancerade kommersiella tjänster med hjälp av vilka företagen kan mäta och minska (samt försäkra) sådana informationssäkerhetsrisker som medför ekonomisk skada för affärsverksamheten. Såväl i Finland som i EU finns det standarder som underlättar valet av lämplig avtalspart med tanke på informationssäkerheten. Dessa mål beaktas också i utvecklingen av sakernas internet både nationellt och internationellt.

ÅTGÄRDER

- Förtroendet för digitala tjänster och elektroniska transaktioner förbättras av ett nationellt förtroendenät för elektronisk autentisering som startas. I nätet kan olika aktörer på ett enklare sätt utnyttja stark elektronisk identifiering och lita på de identifieringsuppgifter som de förmedlar varandra. Som en del av programmet för att genomföra en nationell servicearkitektur utvecklar staten en till den offentliga förvaltningen koncentrerad tjänst för elektronisk identifiering av medborgare.¹¹
- Förutsättningarna för tjänster som möjliggör anonymisering av personuppgifter utvecklas i samarbete mellan den privata och den offentliga sektorn så att tjänsteleverantörerna kan minska riskerna i samband med hanteringen av personuppgifter.¹²
- Man utreder hur de vanligaste terminalutrustningarnas, operativsystemens, webbläsarnas, sökmotorernas och kommunikationstillämpningarnas användningsvillkor och dataskyddsegenskaper påverkar användarnas möjligheter att skydda sina uppgifter i sin affärsverksamhet eller annan verksamhet.¹³
- Användarnas behov av att certifiera olika dataskyddsegenskaper och deras inverkan på det upplevda förtroendet för digitala tillgångar undersöks. Man utreder vilken betydelse certifierings- och standardiseringsorgan har för IKT-branschens utrustnings- och tjänsteproducenter och deras kunder.¹⁴

¹¹ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, finansministeriet, Befolkningsregistercentralen

¹² Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, finansministeriet, Befolkningsregistercentralen, Dataombudsmannens byrå

¹³ Ansvariga myndigheter: Kommunikationsverket, Dataombudsmannens byrå, finansministeriet

¹⁴ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, Kommunikationsverket, Finlands Standardiseringsförbund SFS rf

3.4 Man forskar, mäter, följer upp och utvecklar informationssäkerheten och kunskapen på området

Man undersöker och följer upp de kostnadseffekter som hanteringen av informationssäkerhetsrisker orsakar företagen i Finland. Man undersöker och följer upp de investeringar i forskning och undersökning (FoU) som företagen gör för att förbättra informationssäkerheten hos de tillgångar de producerar. Man utreder möjligheterna att i Finland ta in utbildning som utvecklar grundläggande färdigheter i dataanalys och kryptologi i undervisningsprogrammen vid olika läroanstalter och forskningsinstitutioner samt i andra forskningsprogram.

ÅTGÄRDER

- Man skapar en lägesbild av kostnadseffekterna av skador orsakade av informationssäkerhetsriskerna och förebyggandet av dem – inklusive ekonomiska skador orsakade av informations- och kommunikationsbrott.¹⁵
- Man gör en kartläggning över finska informationssäkerhetsprojekt som EU-kommissionen skulle kunna finansiera som en del av sitt cyberforskningsprogram som lanseras 2016.¹⁶
- Som en del av den forskning och utveckling som stöder statsrådets beslutsfattande söker man metoder för att öka tillförlitligheten hos digitala tjänster och affärsmodeller.¹⁷
- Man följer upp informationssäkerhetsprodukternas andel och utveckling av omsättningen inom IKT-branschen. Huvudansvar: Teknologiindustrin rf, Finnish Information Security Cluster (FISC) rf
- Man kartlägger företag som är verksamma i Finland och deras behov av experter på informationssäkerhet och dataskydd. Man undersöker metoder för att öka tillgången till dessa experter. Man ser till att det finns tillräckliga resurser för utbildning i informationssäkerhet.¹⁸
- Man ordnar en serie informationssäkerhetsevenemang till stöd för identifieringen av och nätverkandet bland nationella informationssäkerhetsexperter och (Hackathon).¹⁹

¹⁵ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, inrikesministeriet, finansministeriet

¹⁶ Kommissionens program för bättre tillgång till europeiska informationssäkra varor genom samarbete mellan den offentliga och den privata sektorn. Ansvariga myndigheter: Finnish Information Security Cluster (FISC) rf, Teknologiindustrin rf, kommunikationsministeriet, försvarsministeriet

¹⁷ Statsrådet godkände den 3 december 2015 en utrednings- och forskningsplan till stöd för statsrådets beslutsfattande. I ett av de projekt som ingår i planen undersöks det hur de digitala tillgångarnas och affärsmodellernas tillförlitlighet kan förbättras. Ansvariga myndigheter: statsrådets kansli, finansministeriet

¹⁸ Ansvariga myndigheter: undervisnings- och kulturministeriet, arbets- och näringsministeriet, Tekes

¹⁹ Ansvariga myndigheter: Kommunikationsverket, företagen, arbets- och näringsministeriet, Tekes

3.5 Myndigheterna hjälper organisationer och medborgare att förbättra informationssäkerheten

Myndigheterna hjälper och stöder företag att ta hand om informationssäkerheten i deras verksamhet bland annat genom att samla in och sprida information om hanteringen av informationssäkerhetsrisker. Företagen har goda chanser att med stöd av myndigheter och organisationer delta i standardiseringen av sådana tillgångar och egenskaper som förbättrar tillförlitligheten.

ÅTGÄRDER

- Man kartlägger hurdana kommersiella och offentliga tjänster upprätthållare och användare av informationssystem har för att upptäcka dolda informationssäkerhetsrisker, för att uppskatta de skadliga verkningarna av dem och för att minska riskerna genom informationsspredning.²⁰
- Man upprätthåller en lägesbild av informationssäkerheten med hjälp av ett informationsutbyte som grundar sig på förtroende mellan Kommunikationsverket, företag och andra sammanslutningar.²¹
- Man tillsätter en arbetsgrupp med företrädare för myndigheterna och näringslivet för att effektivisera insatserna i syfte att förhindra och avvärja brott mot företag. Gruppen fokuserar särskilt på att bland annat bekämpa brott som riktas mot informationsnät.²²
- Myndigheterna stöder inom ramen för sina befogenheter med hjälp av tolkningspraxis, sina tjänster och ett så öppet förhållningssätt som möjligt uppkomsten av nya affärsmodeller som baserar sig på hantering av information affärsmodeller som ökar tillförlitligheten.²³
- Det bildas ett nationellt nätverk som sporrar finska företag att delta i främjandet av det kommersiella utbudet, användningen och exporten av informationssäkra tjänster och anordningar som förbättrar konfidentialiteten vid kommunikation.²⁴
- Man klarlägger om det finns en efterfrågan på sådana informationssäkerhetsprodukter och -tjänster som får tillhandahållas eller användas uteslutande med stöd av finsk lagstiftning eller EU-lagstiftning. Man gör en bedömning av hur denna typ av serviceutbud vid behov kan förankras till Finland, till exempel genom statligt ägande.²⁵
- Företrädare för näringslivet och centrala myndigheter samlas i nätverk för att följa upp utfallet av åtgärderna. Ministerierna integrerar strategiåtgärderna i sin egen

²⁰ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet, Kommunikationsverket, Försörjningsberedskapscentralen, finansministeriet

²¹ Ansvariga myndigheter: Kommunikationsverket, företagen, finansministeriet

²² Ansvariga myndigheter: inrikesministeriet, företagen

²³ Ansvariga myndigheter: de behöriga myndigheterna

²⁴ Ansvariga myndigheter: Kommunikationsverket, Finlands Standardiseringsförbund SFS rf

²⁵ Ansvarig myndighet: statsrådets kansli

verksamhets- och ekonomiplanering och ger nätverket ett sammandrag om detta.²⁶

²⁶ Ansvariga myndigheter: kommunikationsministeriet och andra ministerier