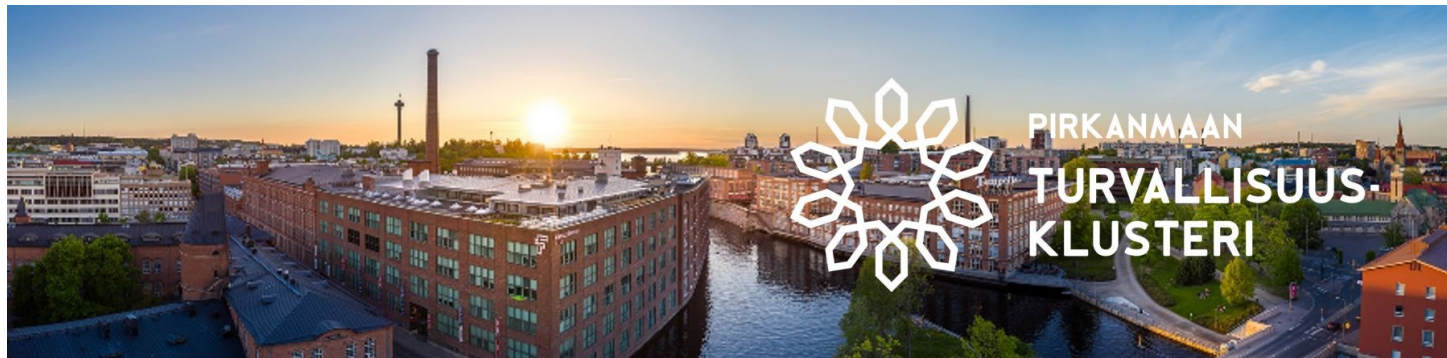


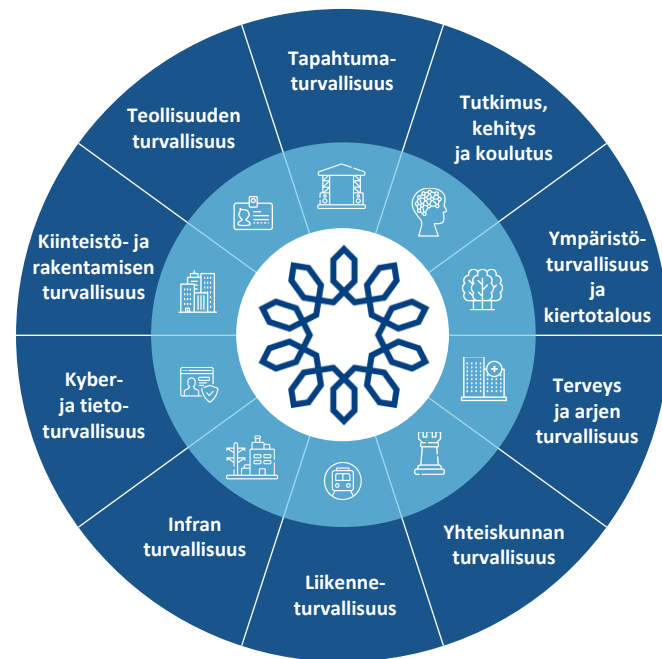


Pirkanmaan turvallisuusosaaminen ja Pirkanmaan turvallisuusklusteri

Pirkanmaalla on merkittävä turvallisuus-osaamisen ja -toimijoiden keskittymä



- Suomi on vuosi toisensa jälkeen tilastojen huipulla maailman turvallisimpien maiden joukossa, useilla eri mittareilla mitattuna – Euroopan muuttunut turvallisuustilanne tuo epävarmuutta.
- Pirkanmaa ja Tampereen seutu edustavat monipuolista turvallisuusosaamista ja toimijoita.
 - Viranomaiset, yritykset, oppilaitokset ja yhdistykset toimivat yhdessä turvallisuutta ja turvallisuusratkaisuja edistäen.
 - Seudulla on yli 300 turvallisuuteen eri tavoin liittyvää toimijaa.
 - Seudulla toimii turvallisuutta kansallisella tasolla edistäviä organisaatioita, kuten Poliisiammattikorkeakoulu, Teknologian tutkimuskeskus VTT ja Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, sekä Puolustusvoimat.
 - Seudun yliopistot vastaavat monialaisesti eri sektoreiden tarpeisiin ja takaavat osaajien saatavuuden ja tarjoavat TKI yhteistyömahdollisuuksia.
- Pirkanmaan turvallisuusklusteri on toiminut vuodesta 2011 – tarjoten helpon reitin lähteä mukaan paikalliseen yhteistyöhön.



Pirkanmaan vahvuus on laaja kokonaisturvallisuuden osaaminen

- **Kokonaisturvallisuus** on suomalainen yhteistyön toimintamalli. Se on tila, jossa yhteiskunnan elintärkeisiin toimintoihin kohdistuviin uhkiin ja riskeihin on varauduttu.
 - Johtaminen, Kansainvälinen ja EU-toiminta, Puolustuskyky, Sisäinen turvallisuus, Talous, infrastruktuuri, huoltovarmuus, Väestön toimintakyky ja palvelut, Henkinen kriisinkestävyys
- Se kattaa kaikki osapuolet, jotka suoraan tai epäsuorasti vaikuttavat yhteiskunnan turvallisuuteen
 - Viranomaiset, Yritykset, Maakunnat ja kunnat, Tutkimus, kehitys ja koulutusorganisaatiot, Kolmannen sektorin toimijat ja Yksilöt.
- Verkostoitunut toimintatapa mahdollistaa
 - Tiedon jakamisen
 - Yhteisten tavoitteiden asettamisen
 - Eri toimijoiden osallistumisen joustavasti.



Pirkanmaan turvallisuusosaamisen vahvuusalueita



Kansallinen turvallisuus
ja puolustusteollisuus



Älykäs ja turvallinen
kaupunki



Turvallinen ja
älykäs teollisuus



Kyberturvallisuus



Monialainen turvallisuustutkimus ja koulutusmahdollisuudet



Kansallinen turvallisuus ja puolustusteollisuus



- Pirkanmaan on tärkeä sekä kansalliselle turvallisuudelle että huoltovarmuudelle.
- Liki vuosisadan historia puolustusteollisuudessa
 - Alueelle ovat sijoittuneet niin alan suurimmat yritykset kuin merkittävät Puolustusvoimien ja muut julkiset sektorin toimijat sekä strategisista että operatiivisista syistä.
- Pirkanmaalla on monipuolista osaamista, tuotteita ja palveluita
 - Johtamis- ja viestijärjestelmät
 - Ajoneuvojärjestelmät, ilma- ja merialuksiin liittyvät ratkaisut
 - Suojautumiseen ja taistelijan varusteisiin liittyvät tuotteet
 - Elinkaaren hallinta ja kaluston ylläpito.
- Uusia kehitysalueita: Tekoäly ja autonomiset järjestelmät



Älykäs ja turvallinen kaupunki



- Tampereen kaupunki on aktiivinen toimija kaupunki-kehityksessä ja digitalisaation edistämisessä elinkeinopoliittisilla ohjelmillaan
 - Viiden tähden keskusta, Hiedanranta
 - Avoin Tampere, Smart Tampere, Data Driven City for Citizens
- Kaupunkiturvallisuus on monialaista
 - Kaupunki- ja tapahtumaturvallisuus (ja SURE-hanke)
 - Liikennesuunnittelu/valvonta, julkinen liikenne ja automaattiajaminen
 - Ympäristöturvallisuus ja kiertotalous
 - Terveys ja arjen turvallisuus
 - Kiinteistö- ja rakentamisen turvallisuus
- Viranomaisten ja kaupunkien/kuntien aktiivinen yhteistyö.



Turvallinen ja älykäs teollisuus

- Pirkanmaalla on pitkä teollinen historia, alueella on vahvaa osaamista valmistavassa teollisuudessa ja tietotalalla.
 - Älykkäiden koneiden toimiala yhdistää teollisia ratkaisuja digitalisaatioon, johtaen esimerkiksi turvallisempiin autonomiseen teollisuuskoneisiin ja –ajoneuvoihin.
- Älykkäiden koneiden osaaminen on erityisen vahvaa Pirkanmaalla.
 - 10 globaalia oman alueensa markkinajohtajaa ja yli 3000 teknologiateollisuuden toimipaikkaa.
 - Tuotekehitys- ja innovaatiotoimintaa
 - Lähes kaikilla markkinajohtajilla on myös tuotantoa alueella.
- Turvallisuus on sisäänrakennettuna prosesseihin, tuotteisiin ja ratkaisuihin erilaisissa käyttöympäristöissä kuten tehtaat, satamat, kaivokset, metsät ja energian tuotantolaitokset.
 - Turvallisuusjohtaminen
 - Työturvallisuus
 - Prosessiturvallisuus
 - Teollinen kyberturvallisuus, turvalliset tietoliikennetilat
 - Turvallisuuteen liittyvät resurssihallintajärjestelmät
 - Ympäristöturvallisuus.



SANDVIK

Valmet

JOHN DEERE

BRONTO
SKYLIFT

CARGOTEC Metso:Outotec

AGCO
POWER

ALANT

Patria

Fastems

Kyberturvallisuus

- Pirkanmaa tunnetaan vahvasta tietotalan yritysentalasta. Tietoteknisiä ratkaisuja on kehitetty aluella lähes 50 vuoden ajan ja sektori jatkaa kasvuaan.
 - Kansainvälistyminen
 - Nopea teknologian kehitys
 - Digitalisaatio.
- Tietotalan ja kasvuyrityksien kulttuurin taustalla on Nokian osaaminen.
 - Tampereella oli aikanaan Nokian Matkapuhelimien isoin tuotekehitysyksikkö.
 - Nokia on edelleen vahva toimija aluella.
- Esimerkkejä turvallisuuteen liittyvistä tietotekniikan palveluista ja tuotteista
 - Kyberturvallisuus, autentikaatio- ja authorisaatoratkaisut, palomuurit ja sertifikaatit
 - Tekniset kyberturvallisuuden auditoinnit ja sertifioinnit
 - SOC-tietoturvakeskukset ja SIEM-palvelut
 - Turvalliset datakeskuspalvelut
 - Korkean turvatason laitteisto- ja ohjelmistosuunnittelupalvelut
 - Konsultointi yksityisyyteen liittyviin lakeihin ja asetuksiin.
- Kyberturvallisuusyritysten asiakkaita on useilta teollisuuden sektoreilta, julkiselta sektorilta ja viranomaisissa.
 - Kyberturvallisuusosaaminen on avainosaamista esimerkiksi liikkuvien ja autonomisten ajoneuvojen kehityksessä.



Pirkanmaan turvallisuuskklusteri



- Turvallisuuskklusteri on perustettu v. 2011
- Viranomaisista, tutkijoista, asiantuntijoista ja elinkeinoelämän vaikuttajista koostuva verkosto Pirkanmaalla.
- Viranomaiset, yritykset, oppilaitokset ja yhdistykset toimivat verkostomaisessa yhteenliittymässä aktiivisena partnerina ja mahdollistajana yritystoiminnalle ja tutkimus- ja koulutustoiminnan yhdistämiselle.
- Vetovastuu on jäsenistön hyväksymällä koordinoivalla taholla - Vetovastuu on vaihtunut vuosien varrella
 - 2011-2014 Poliisiammattikorkeakoulu
 - 2014-2018 Tampereen ammattikorkeakoulu
 - 2019-2020 Tampereen yliopisto
 - 2021- Business Tampere



Turvallisuusklusterin tavoitteita

1

Pirkanmaa on kansallisesti ja kansainvälisesti tunnustettu turvallisuusosaamisen keskittymä, joka toimii aktiivisesti sekä kansallisissa että kansainvälisissä verkostoissa.

2

Yritykset Pirkanmaalla kasvavat ja ovat merkittäviä turvallisuusratkaisujen toimittajia sekä Suomessa että ulkomailla.

3

Teemme monialaista yhteistyötä Pirkanmaalla edistämällä kokonais-turvallisuutta ja turvallisuuden kehitystä.

Turvallinen
Pirkanmaa ja
maailma



PIRKANMAAN
TURVALLISUUS-
KLUSTERI

Toiminta

- Tapahtumat ja verkostoituminen
 - Työpajat
 - Webinaarit
 - Jäsenvierailut
 - Turvallisuustutkimuksen symposium
- Jäsenviestintä
- Verkostoyhteistyö ja näkyvyys
- Markkinointi





PIRKANMAAN TURVALLISUUS- KLUSTERI



Kiitos! Ota yhteyttä!

Petri Nykänen

Johtaja, Pirkanmaan turvallisuusklusteri

Ohjelmajohtaja, turvallisuus, Business Tampere

+358-40-806 2375

petri.nykanen@business tampere.com

www.turvallisuusklusteri.fi



**BUSINESS
TAMPERE**

Klusterin postilista: <https://ecv.microsoft.com/DI2lu0dpmx>

Linked in: [Tampere region safety and security cluster](#), FB: [Pirkanmaan turvallisuusklusteri](#) | [Facebook](#)