



Paimion kaupunki

Tietohallinnon kehittämisohjelma

2015 - 2017

Ver 2.0 21.10.2015

~~Ver 1.0 27.11.2014~~

Sisälllys

Paimion kaupungin tietohallinnon kehittämissuunnitelma 2015 - 2017.....	2
Johdanto	2
Termit ja merkinnät	2
Taustaa.....	2
Strategiaprosessi.....	3
Toimintaympäristö.....	3
Nykytilan analyysi	3
Tietohallinnon organisaatiot.....	3
Teknologia-arkkitehtuuri.....	5
Toiminta-arkkitehtuuri.....	5
ICT-osaaminen	5
Strategiset järjestelmät.....	6
Kehitysnäkymät.....	6
Tietoturva.....	6
Arviointi ja mittarit.....	7
Tietohallinnon tehokkuus	7
Tukipalvelun tehokkuus	7
Strategian ohjaus ja seuranta	7

PAIMION KAUPUNGIN TIETOHALLINNON KEHITTÄMISOHJELMA 2015 - 2017

JOHDANTO

Kaupungin tietohallinnon tunnettuna tehtävänä on tukea konsernin toimintaa siten, että se pystyisi mahdollisimman tehokkaasti (edullisesti) tuottamaan laadukkaita lakisääteisiä sekä muita kaupungin toimijoiden päättämiä palveluita. Jos tavoitteen toteutumista mitataan em. perusteella, on tietohallinnon toiminta ollut varsin menestyksestä. Paimio -konsernin tuottamat palvelut on saatavilla olevien raporttien mukaan tuotettu vertailuryhmässään pienin kustannuksin.

Tietohallinnolla voidaan kuitenkin katsoa olevan toinenkin strateginen rooli. Siinä tietohallinto on muuttunut pelkästä oheis- ja tukitoiminnasta strategiseksi ydintoimijaksi ja voimavaraksi. Em. tavalla toimiva tietohallinto mahdollistaa perustoimintojen valmiuden nopeisiin muutoksiin. Ne toimijat jotka sen pystyvät tekemään, tulevat menestymään muita paremmin. Paimiolla on mahdollisuus olla menestyjien joukossa.

TERMIT JA MERKINNÄT

Tietohallinnon alan kehittämissuunnitelmia kuvaavien termien käytännöissä on runsaasti vaihtelua. Yleistäen voidaan sanoa että tietotekniikkastrategiassa otetaan kantaa tekniikkaan ja tietojärjestelmästrategiassa käytettäviin järjestelmiin. Tämä dokumentti on tehty luonteeltaan tietohallinnon kehittämissuunnitelmaksi eli strategiaksi. Siinä keskitytään edellisten asioiden lisäksi myös mm. osaamiseen, prosesseihin ja verkostosuhteisiin. Sen tekemisessä, sisällössä ja dokumentoinnissa on hyödynnetty osittain jo viime vuosi vuosituhannen puolelle hyväksi havaittuja suunnittelumalleja sekä myös nk. kokonaisarkkitehtuuri – ideologiaa. Tavoitteena oli edellisestä kerrasta viisastuneena luoda realistinen toteuttamiskelpoinen strategia, joka ei jäisi pelkäksi ylätason paperiksi ja jota olisi myös helppo ylläpitää toimintaympäristön ja tavoitteiden muuttuessa.

Käytettäessä sanaa ”toimiala”, viitataan useimmiten asiaan joka koskee myös sellaisia konsernin alaisia toimintoja jotka eivät suoranaisesti ole toimialoja (kuten terveyskeskus). Katkonaisella alleviivauksella on merkitty asioita, joihin strategiaryhmä on päättänyt tarttua tällä strategiakaudella. Niihin kehitetyt ratkaisut on esitetty strategiadokumentin ”Kehittämistoimet” -liitteellä.

TAUSTAA

Paimion edellinen tietohallinnon toimintaa vuosina 2011 – 2013 ohjannut strategia oli nk. ”balance scorecard ” -malli. Siinä määritellään kehittämiskohteita ja niiden arviointimittareita asiakas-, talous-, prosessi- ja henkilöstönäkökulmille. Silloisen strategiaryhmän työssä onnistuttiinkin ansiokkaasti selvittämään konsernin kriittisiä kehittämiskohteita. Vaikuttavuudeltaan strategia jäi kuitenkin alle tavoitteiden. Valituista yhdeksästä kriittisten menestystekijän kehityskohteesta kuusi onnistuttiin toteuttamaan. Suurin haaste oli se että resursseja ei varattu riittävästi valittujen kehityskohteitten toteuttamiseen.

Kokonaisuudessaan työtä voidaan kuitenkin pitää onnistuneena, sillä sen avulla otettiin seuraava askel Paimio -konsernin tietohallinnon suunnitelmallisessa johtamisessa. Vanhaa laivavertausta hyödyntäen voidaan sanoa että saimme aikaiseksi ruorin ja suuntakin saatiin jo sinnepäin. Koneet eivät kuitenkaan ole vielä täydellä teholla päällä. Lisäksi pelkällä suunnitteluprosessilla aikaansaatiin merkittävää toiminnan tietämyksen lisääntymistä koko konsernille. Käyttöön otettiin mm. useita johtamisen ja operatiivisen toiminnan käytäntöjä jotka ovat myöhemmin osoittautuneet hyödyllisiksi.

STRATEGIAPROSESSI

Päätös strategiatyön käynnistämisestä tehtiin tietohallinnon johtoryhmässä lokakuussa 2013. Strategiatyössä avusti Turun kauppakorkeakoulun tietojärjestelmätieteiden professori Reima Suomi. Tarvittavan tiedon kerääminen järjestettiin kolmena workshop-tyyppisenä tilaisuutena sekä niihin liittyvinä tehtävinä. Strategiatyöryhmän muodostivat kaupungin johtoryhmä, tietohallinnon johtoryhmä sekä terveyskeskuksen valikoidut edustajat. Tehtävien vastaukset syntyivät toimialoilla jokaisen johtajan itse valitsemalla kokoonpanolla. Dokumentointi toteutettiin sähköisesti.

Strategiatyö etenee alla olevien vaiheiden mukaisesti:

Strategiaprosessin suunnittelu (Strategiatyön avustaja, Tietohallintopäällikkö)

Nykytilan määrittely ja ympäristön muutokset (Strategiatyöryhmä)

Kehittämiskohteiden havaitseminen (Strategiatyöryhmä, toimialojen omat ryhmät)

Tavoitetilan määrittely (Strategiatyöryhmä)

Strateginen suunnittelu ja priorisointi (Strategiatyöryhmä)

Strategiaehdotuksen muotoilu ja käsittely (Tietohallintopäällikkö)

Strategian hyväksyntä (Tietohallinnon johtoryhmä, Johtoryhmä, TK:n johtoryhmä, KH)

Toteutus ja seuranta (Tietohallinnon johtoryhmä)

Strategian ylläpito (Tietohallinnon johtoryhmä, Toimialat)

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Toimintaympäristöt ja niiden strategiat tiedostettiin suunnitelmia tehdessä. Tietohallintostrategiaa lähinnä olevia sidosvaikuttajia ovat: Paimion kaupungin palvelustrategia, sivistystoimen tieto- ja viestintästrategia sekä sairaanhoitopiirin strategiat. Valtakunnan tason vaikutuksista suurimpia ovat meneillään olevat: SoTeuudistus, perusopetussuunnitelma 2016, tietohallintolaki sekä JulkiCT – strategia.

NYKYTILAN ANALYYSI

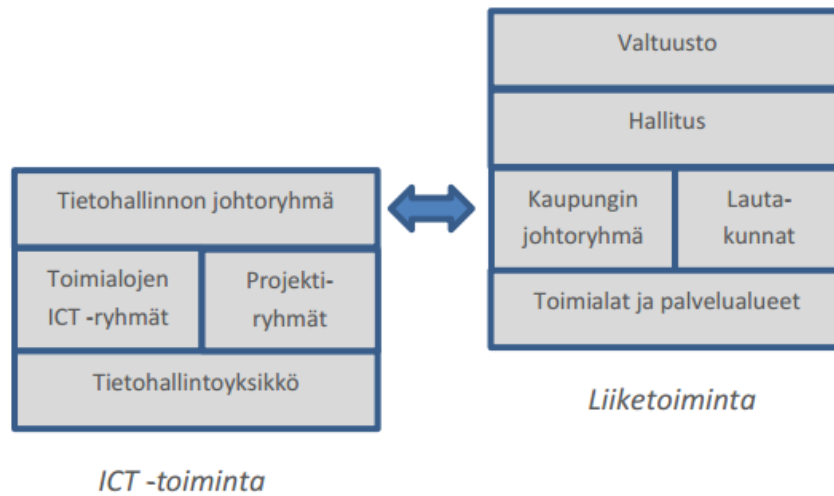
TIETOHALLINNON ORGANISAATIOT

Tietohallinnon johtaminen, Tietohallinnon johtoryhmä

Tietohallintoa organisaation keskeisenä tukifunktiona tulee johtaa kuten mitä tahansa organisaation strategisesti merkittävää osaa. Ennen kaikkea tietohallintoa tulee johtaa liiketoiminnan tarpeista lähtien. Paimiossa tietohallinto on organisoitu soveltaen nk. keskitettyä mallia. Siinä tietoteknistä päätäntävaltaa on viety pois toimialoilta ja se on annettu keskitetyille päätöksiksi tekeväälle taholle. Malli mahdollistaa koko konsernin edun huomioimisen, nopean päätöksenteon ja mukautumisen ympäristön muutoksiin.

Suuria linjoja johtaa tietohallinnon johtoryhmä. Se kokoontuu noin yksitoista kertaa vuodessa. Ryhmässä on edustus joka hallinnonalalta. Toimintaa ohjaavat tietohallintostrategian periaatteet. Kaikissa konsernin järjestelmähankinnoissa edellytetään kokonaisarkkitehtuurijatteluun toteutumista. Sen avulla varmistetaan että hankittava järjestelmä on yhteensopiva konsernin olemassa olevien ja suunnitteilla olevien järjestelmien/prosessien kanssa. Tietohallinnon johtamisen tueksi ei ole tällä hetkellä välttämättä käytössä tarpeeksi kohdistettua ja suodatettua tietoa. Syksyllä käyttöön otettava tietohallinnon tukipalvelun tuotannonohjausjärjestelmä mahdollistaa jossain määrin raportointitietoa tukipalvelusta.

Tietohallinnon johtoryhmän kokousmuistiot esitellään myös kaupungin johtoryhmässä. Kaupungin johtoryhmällä on päätöksiin veto-oikeus. Käytössä olevalla hallintamallilla pyritään toteuttamaan liiketoiminnan ja tietohallinnon johtamisen yhdenmukaisuus.



Tietohallinnon johtoryhmän kokouksiin tuodaan myös konsernissa käynnistyvät merkittävimmät projektit kevyen projektisuunnitelman muodossa. Useimmissa koko konsernin laajuudessa hankkeessa tietohallinnon johtoryhmä toimii projektin ohjausryhmänä.

Tällä hetkellä projektien ja hankkeiden hallinta on liian epämääräistä. Niiden keskitettyä hallintaa ei ole olemassa ja niiden onnistumisten arviointi on enemmän sattumanvaraista kuin johdonmukaista. Tavoitteena pitäisi olla, että kaikista käynnistyvistä esityslistalle tuoduista projekteista tehdään päätös, joka kirjataan muistioon. Projektien päätyttyä projektiryhmä kirjoittaa loppuyhteenvedon, jossa analysoidaan onnistumista ja tavoitteiden saavuttamista.

Voimassa olevan tietohallintolain mukaan kunnan täytyy toiminnassaan ryhtyä noudattamaan kokonaisarkkitehtuuriperiaatetta. Se tarkoittaa yksinkertaistetusti sitä että tietoteknisten hankintojen ja projektien konsernin laajuinen ja myös valtakunnallinen yhteen toimivuus täytyy arvioida jokaisen merkittävän hankkeen yhteydessä. Jos kaikki hankkeet eivät tule yhteiseen käsittelyyn, on olemassa vaara että kokonaisarkkitehtuurinmukaisuus ei toteudu.

Tietohallintoyksikkö

Tietohallintoyksikkö koostuu tietohallintopäälliköstä, kahdesta ict-suunnittelijasta sekä tukihenkilöstä. Tietohallintopäällikön esimiehenä toimii hallintojohtaja.

Tietohallinnon tuottamat palvelut on tuotteistettu niin että koko tietohallinnon budjetti on jyvitetään palvelun käyttäjille. Tuotteiden hinnat koostuvat ulkopuolisten toimittajien suoritteista sekä sisäisestä resurssien käytöstä. Tuotteiden hinnanmuutokset hyväksytään tietohallinnon johtoryhmässä. Niiden tarkat muodostumisperiaatteet on dokumentoitu sähköisesti.

Tukitoiminnan periaatteena on yksinkertaistettu ITIL-malli, jossa tukihenkilölle ohjataan nopeaa toimintaa edellyttävät tukitehtävät ja ICT-suunnittelijoille laajemmat ongelmat. Tukipalvelutoimintaa ohjataan tukipalvelujärjestelmällä.

Sivistyspalveluiden TVT ohjausryhmä

Myös sivistyspalveluissa ICT toiminnan ohjausta muodostuu kaupungin strategioiden, lautakunnan ja tietohallinnon johtoryhmän linjauksista. Kouluissa erityispiirteensä toimintaa ohjaavat opetushallituksen opetussuunnitelmat, jotka tuovat muiden vaatimuksen lisäksi ympäristöön myös

tietoteknisiä elementtejä. Kuten yleisesti muissakin kunnissa, niin myös Paimiossa on todettu kouluympäristön tietoteknisen laitteistojen sekä niiden hyödyntämisen tason olevan alle opetushallitusten suositusten. Sivistyspalveluiden TVT ohjausryhmän tärkeimpänä tehtävänä on luoda kouluympäristöön pitkälle tähtäävä toimintamalli joka turvaisi oppilaille tasapuolisen, modernin ja kriteerit täyttävät opiskelu ympäristön.

Koulujen TVT ryhmä

Jokaisessa Paimion kouluyksikössä on nimetty opettaja, jonka tehtävänä on mm. kommunikointi ICT - asioissa tietohallintoyksikön kanssa. TVT opettajat myös kokoontuvat määräajoin ja käyvät läpi kouluissa esiin tulleita ongelmia ja kehittymismahdollisuuksia. Ryhmä raportoi toimistaan ja ehdotuksistaan sivistysjohtajalle ja rehtorikokoukselle.

Projektiryhmät

Kaupungin tai konserninlaajuisten projektien läpivientiin kerätään kattava projektiryhmä. Sen tehtävänä on suunnitella, vastuuttaa ja toteuttaa projekti välivaiheineen. Toimialakohtaisissa projekteissa projektiryhmä muodostuu ko. toimialan ja tietohallinnon edustajista. Molempien projektiryhmätyyppien ohjausryhmänä toimii yleisesti tietohallinnon johtoryhmä, joka vastaa projektien kokonaisarkkitehtuurin mukaisuudesta.

Pääkäyttäjät

Osassa käytössä olevista tietojärjestelmistä on joko nimetty tai käytännön valikoima pääkäyttäjä. Heidän vastuullaan on ylläpitää järjestelmän käyttöoikeuksia, sekä yhteyttä järjestelmän toimittajaan. Sen lisäksi he auttavat sovelluksen käyttäjiä etenkin ongelmatilanteissa.

TEKNOLOGIA-ARKKITEHTUURI

Kaupungin käytössä oleva teknologia perustuu pääsääntöisesti Microsoft -tuoteperheeseen tai sen päälle sovitettuihin järjestelmiin. Tämä johtuu siitä että varteenotettavia vaihtoehtoja ei ole olemassa tai riskien välttämiseksi halutaan tukeutua markkinajohtajaan. Käytössä olevien virtuaalipalvelinten avulla fyysisten palvelimien määrä on saatu rajattua muutama kappaleeseen. Työasemamallit ovat vakioituja. Tällä pyritään ylläpidon automatisointiin ja kustannusten pienentämiseen. Käytössä olevat tekniset järjestelmät, standardit ja rakenteet on dokumentoitu sähköisiin järjestelmiin.

TOIMINTA-ARKKITEHTUURI

Toiminta-arkkitehtuurin avulla kuvataan toiminnallista ympäristöä, rakennetta sekä keskeisimpiä siihen vaikuttavat tekijöitä. Kuvauksia ovat sidosryhmät, sidosryhmien vaatimukset ja tavoitteet, palvelut sekä prosessit. Tiedon avulla varmistetaan, että organisaation rakenteiden jäsentämisessä ja kehittämisen suunnittelussa otetaan huomioon, mitä organisaatiossa tehdään ja miten. Se on tietoteknisessä kehittämisessä vaikuttavuudeltaan kaikkein tärkeintä. Paimion osalta kuvauksia ei ole riittävässä määrin tehty. Kuvaukset on haastavaa pitkäkestoista ja edellyttää koulutusta. Etenkin pitkällä tähtäimellä työllä voidaan saavuttaa kustannussäästöjä. Lisäksi tietohallintolaki edellyttää työn käynnistämistä osana kokonaisarkkitehtuuria.

ICT-OSAAMINEN

Tietotekniikkaosaamista voidaan hyvinkin pitää nykyään kansalaisten perustaitona. Sen opettelu onkin osa yleissivistävää koulutusta. Näin ei kuitenkaan ole ollut aina. Konsernin työntekijöiden joukossa on paljon ihmisiä joille edes perus ICT -taidot eivät ole tulleet tutuksi koulussa tai kotona.

Lisäksi useissa tehtävissä edellytetään sovelluskohtaisia erikoistaitoja. Vaikka tarkkaa tietoa osaamisesta ei ole saatavilla, on selvää että edellä mainitun osaamisen puuttuessa tietotekniikan mahdollistamat hyödyt eivät tule konsernissa täysimääräisesti lunastetuksi.

ICT – osaamisen erityisryhmänä voidaan pitää opettajia, sillä heidän ei tule pelkästään itse hyödyntää tietotekniikkaa vaan myös opettaa sitä muille. Useasti on myös tilanne, jossa oppilaat ovat valveutuneempia tietotekniikan käyttäjiä kuin opettajansa.

STRATEGISET JÄRJESTELMÄT

Erilaisia tietojärjestelmiä ja sovelluksia on käytössä yli sata. Tietohallintoyksikön vastuulla on ohjelmistojen asentaminen ja ylläpitäminen. Ohjelman sisällöstä vastaa tärkeimpien järjestelmien osalta pääkäyttäjä. Useissa tapauksissa pääkäyttäjäksi ja/tai tukihenkilöksi on käytännössä valikoitunut joku avulias ko. ohjelmaa näppärästi käyttävä henkilö. Tietojärjestelmien todellisista pääkäyttäjistä tai tukihenkilöistä ei ole kattavaa listaa ja vain harvoissa tapauksissa tukiprosessi on kytketty suoraan tietohallintoyksikön ao. prosessiin. Esimerkiksi uuden työntekijän palkkaaminen aiheuttaa muutoksia henkilöstöhallinnon, puhelintietojärjestelmän, sähköpostin ja toiminnon omien tietojärjestelmien käyttäjäoikeusmäärityksiin. Kaikilla edellä mainituilla tietojärjestelmillä on eri pääkäyttäjät. Ideaalitapauksessa kaikki toimet tulisi tehdyksi yhdellä tehtävänannolla.

Jos järjestelmän tuottamaa tietoa ei ole hankittavissa muista lähteistä, se on organisaatiolle strategisesti tärkeä. Jokaisella toimialalla on käytössään toiminnan ja kehittymisen kannalta vähintään yksi keskeinen tietovarasto ja järjestelmä. Näille on tyypillistä pitkään jatkunut kehitystyö. Järjestelmien tietojen ylläpito ja hallinta on tärkeää koko organisaation toiminnan kannalta. Niistä saatujen tietojen avulla voidaan ohjata organisaation ratkaisuja. Tietojärjestelmien elinkaarista, kriittisyydestä, tietosisällöistä tai suhteista muihin järjestelmiin ei ole olemassa keskitettyä tietoa. Jos kriittiselle tietojärjestelmälle ei omin voimin pystytä turvaamaan sen tarpeen edellyttämää tietoturvan tai käytettävyyden tasoa, täytyy sen ylläpito ostaa muualta.

KEHITYSNÄKYMÄT

Strategiatyön yhteydessä kartoitettiin toimialakohtaisesti ennustettavissa olevia kehitysnäkymiä. Esille tulleita asioita arvioitiin niiden tärkeyden ja vaikuttavuuden perusteella. Yhteisenä tavoitteena usealle tulevaisuuden kehityskohteelle oli tiedon kulun parantaminen ja sähköisten asiakkaan toimesta käytettävien palveluiden lisääntyminen. Sisäistä tiedon kulkua heikentää Paimion osalta intranet-sovelluksen puuttuminen. Ulkoisen tiedon kulkua parantavat juuri valmistuneet www-sivut. Niiden sisällöntuotannosta vastaavat toimialojen nimeämät vastuuhenkilöt. Sivujen ylläpitäminen toimivina ja tuoreina on pelkästään imagonkin takia ensiarvoisen tärkeää. Sen lisäksi ne mahdollistavat asiakasrajapinnallaan suoran kosketuksen Paimion nykyisiin ja tuleviin potentiaalsiin asiakkaisiin.

TIETOTURVA

Tieto on iso osa konsernin aineetonta pääomaa, minkä vuoksi tiedon käsittely ja suojaaminen on yksi tietohallinnon keskeisistä tehtävistä. Tietoturvassa on kyse tietojen, tietojärjestelmien ja tietoliikenteen suojaamisesta erilaisilta uhkatekijöiltä. Tietoturvan avulla taataan tiedon saatavuus vain ja ainoastaan oikealle kohderyhmälle. Tietoturvaa ei kuitenkaan tule yhdistää pelkästään tekniikkaan, vaan myös ihmisten työskentelytavoilla on suuri merkitys tietoturvan kannalta.

Tietoturvaa ohjataan ja ylläpidetään hyväksytyillä käytännöillä, jotka sisältävät tietoturvatoininnan tavoitteet, vastuut, toimintalinjat, organisoinnin, menettelytavat ja prosessit. Paimiossa ei ole

käytössä riittävää tietoturvaa ylläpitävää toimintamallia. Sen koostaminen ja käyttöönotto lähivuosina on todella tärkeää Paimion konsernin toiminnan jatkuvuuden kannalta.

ARVIOINTI JA MITTARIT

TIETOHALLINNON TEHOKKUUS

Tietohallinnon tukipalveluroolin tehokkuutta voi ja tulee mitata. Luonnollisena mittarina toimii tuotettujen palveluiden kustannustehokkuus. Sitä voidaan verrata esimerkiksi vastaavia palveluita tuottaviin muihin kuntiin tai ulkoistuspalvelua tuottaviin yrityksiin. Kaiken tämän taustalla on toiminnan kustannuslaskenta. Ilman tarkkojen kustannusten tietämistä ei toimintaa voida kehittää. Paimion kaupungilla tuotteistus ja tuotteiden kustannuslaskenta on ollut käytössä vuodesta 2012 lähtien. Luvut eivät kaikilta osin ole vielä riittävän tarkkoja, mutta niiden mitattavuus on parantunut vuosi vuodelta.

TUKIPALVELUN TEHOKKUUS

Tukipalvelun tuotannonohjausjärjestelmä mahdollistaa tukipalvelun tehokkuuden mittaamisen. Sen avulla voidaan mittailla mm. resurssien riittävyyttä suhteessa haluttuun palvelutasoon. Tietohallinnon palvelutason lasku heijastuu välittömästi koko kaupungin muuhun organisaatioon tuloksia heikentävästi.

STRATEGIAN OHJAUS JA SEURANTA

Strategiaryhmän työn tuloksena syntyi joukko eritasoisia kehittämiskohteita. Osa niistä on toimintatavan muutoksia, osa kehittämissuunnitelmia tai hankkeita. Kohteet on myös priorisoitu ryhmän toimesta ja niiden vaatimat resurssit ohjaavat tietohallinnon toimintaa vuoden 2015 alusta eteenpäin. Koska elämme voimakkaasti muuttuvien toimintaympäristöjen maailmassa, on tärkeää että strategiaa tarkastellaan vuosittain ja siihen tehdään tarvittavia muutoksia. Myös valmistumassa oleva palvelustrategia ohjaa tietohallinnon kehittämistä haluttuun suuntaan. Sen generoimat muutokset tulee tehdä strategiaan jo sen ensimmäisessä tarkastelukohdassa sekä myös aina sen jälkeen kun palvelustrategiaa päivitetään.

Strategiatyötä ohjataan strategiakellon avulla. Siinä on määritelty strategian tarkasteluajankohdan lisäksi ajankohta toimialojen lausunnoille sekä tietohallintoyksikön toiminnan suuntausten muutoksille.