

# Pilvipalvelujen hallintamalli

Pilvipalvelujen hallintamalli on osa ict-palveluhallinnan kokonaisuutta, ja se keskittyy vastuulliseen toimintatapaan sekä päätöksenteko-oikeuksiin. Mallin avulla pyrimme tasapainottamaan hyödyn, arvon sekä riskit ja resurssit ympäristöissä, jotka mahdollistavat pilvipalvelut.



# Suunnittele huolella ja perusteellisesti

Pilvipalvelujen saatavuuden helppous ja nopeus saattavat houkutella pilvipalvelun käyttöönottoon ilman palvelujen hallintamallia ja perusteellista suunnittelua.

Monissa tapauksissa on otettu nopeasti käyttöön yksittäinen pilvipalvelu tai -alusta, joka on lähtenyt hallitsematomaan kasvuun työkalujen helppouden vuoksi. Tällaisen ratkaisun skaalaaminen laajempaan käyttöön voi olla huomattavasti kalliimpaa, kuin koko ympäristön rakentaminen alusta alkaen uudestaan.

Voit toteuttaa hallintamallin vaiheet hyvinkin helposti, kunhan otat ne huomioon heti palvelujen suunnittelun alkuvaiheessa.

Pilvipalvelujen hallintamalli on yksi osa yritysten ja organisaatioiden ict-palvelujen kokonaisuutta, mutta sen rooli kasvaa jatkuvasti. Nykyään useilla suurilla yrityksillä pilvipalvelujen hallintamallin piiri ulottuu koko organisaatiota palvelivista järjestelmistä ja tallennuskapasiteetista aina yksittäisiin työasemiin saakka.

Myös tietoturva on olennainen osa pilvipalvelujen hallintamallia ja ne kulkevatkin tiiviisti käsi kädessä. Kun pilven käyttöaste ja palvelujen määrä kasvaa, myös inhimillisten erehdyksen mahdollisuus ja niiden seurausten vaikutukset kasvavat. Jos otat hallintamallin vaiheet huomioon, pilvipalvelujen käyttö on sekä turvallista että kannattavaa.

Hallintamalli tarjoaa ohjeet, joiden avulla organisaation on helppo varmistaa, että pilvipalvelujen hallinta on huolella mietitty ja palvelun käytön riskit on pyritty minimoimaan.

”

Hallinta on sitä, että määritellään, systemaattisesti valvotaan ja auditoidaan niitä sääntöjä ja ohjeita, käytäntöjä ja prosesseja, joilla jaetaan, koordinoidaan ja hallitaan tietyn toiminnan resursseja ja aktiviteetteja. Lyhyesti sanottuna se on olemassa olevan päätöksen vakiinnuttamista ja auditointia.

*Stephen Watts, Sr Manager of Web Strategy, BMC*

# Hallitse oikeita asioita oikealla tavalla

Tämä opas kiteyttää Fujitsun näkemyksen pilvipalvelujen hallintamallista ja sen roolista osana yritysten ja organisaatioiden koko ict:n hallintamalla. Fujitsulla on pitkäaikainen kokemus laajoista pilvipalvelujen transformaatiohankkeista. Sen perusteella voimme todeta hallintamallin merkityksen korostuvan jatkuvasti. Hallintamallissa otamme heti alusta pitäen huomioon asiakkaan liiketoiminnan tarpeet.

Hallintamallin tavoitteena on varmistaa, että hallinnoimme ja hallitsemme oikeita asioita oikeaan aikaan ja oikealla tavalla.

Hallintamalli tarjoaa ohjeet asiakkaan pilvipalvelujen päivittäisen hallinnan toteutukseen ja seurantaan. Sen vaiheet yksinkertaistavat ja varmistavat, että palveluja käyttävät oikeat henkilöt ja palvelujen käyttöaste vastaa asiakkaan tarvitsemää tasoa. Ennen kaikkea hallintamalli kuitenkin varmistaa, että pilvipalvelujen käyttö on yrityksen strategian mukaista ja kulut pysyvät kurissa.

Pilvipalvelujen hallintamalli on osa ict-palvelujen hallinnan kokonaisuutta. Malli keskittyy vastuulliseen toimintatapaan, päätöksenteko-oikeuksiin sekä tasapainottamaan hyöty,

arvo, riskit ja resurssit monipilviympäristössä (multi-cloud). Hallintamallin liiketoimintalähtöiset käytännöt ja periaatteet luovat käytäntöjä ja valvontaa pilvipalveluiden elinkaari-prosessien ympärille.

Tämä varmistaa sen, että kaikki yrityksen pilvipalveluihin liittyvät käytännöt ovat linjassa liiketoimintatavoitteiden kanssa. Hallintamallin mukaiset pilvipalvelut edistävät koko yrityksen datan eheyttä, kannustavat innovointiin sekä vähentävät tietojen menettämisen riskiä ja säännösten laiminlyöntiä.

Hallintamallin avulla varmistat, että pilvipalveluja käytetään tehokkaasti ja päättäjät kykenevät huomioimaan tietotekniikkaan tehdyn kokonaissijoituksen, resurssivaatimukset, mahdolliset hyödyt ja riskien vaikutukset – organisaatiosta tai toimittajasta riippumatta.

Hallintamalla ei kannata sekoittaa pilvipalvelujen tekniseen hallintaan. Tämä malli tarjoaa ohjeistuksen ja toimintaraamit hyvän hallintatavan toteutukseen ja seurantaan. Tekninen hallintatapa pitää dokumentoida erikseen.

## Hallintamalli vastaa näihin kysymyksiin:

- Teemmekö oikeita asioita?
- Teemmekö ne oikealla tavalla?
- Miten voimme olla varmoja edellisistä?



# Hallintamallien ja -standardien ympäristö

Pilvipalvelujen hallintamallin ja siihen liittyvien käytäntöjen avulla varmistat, että pilvipalvelujen hallinnan tavoite on linjassa yrityksen muiden tavoitteiden kanssa ja, että hallinta täyttää seuraavat vaatimukset:

- Koko tietotekniikan hallintamallia kehitetään liiketoiminnan lähtökohdista ja tarpeista.
- Pilvipalvelujen kokonaisuus mahdollistaa globaalim toiminnan eikä rajoitu mihinkään maantieteelliseen alueeseen.
- Käytettävät palvelut eivät rajoitu yksittäiseen toimialaan.
- Pilvipalvelujen hallinta on linjassa jo olemassa olevien hallintamallien ja standardien kanssa.

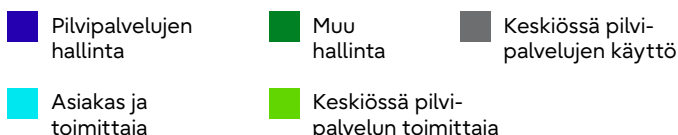
## Pilvipalvelujen elinkaari

Vaikka yksittäisillä pilvipalveluilla on aina oma elinkaarensa, hallintamallin on katettava kaikki yrityksen käytössä olevat tai käyttöönotettavat pilvipalvelut ja niiden elinkaaren vaiheet. Siksi pilvipalvelujen hallintamallilla ei ole elinkaarta eli alkua ja loppua, vaan hallintamallia toteutetaan kaikkien pilvipalvelujen koko elinkaaren ajan.

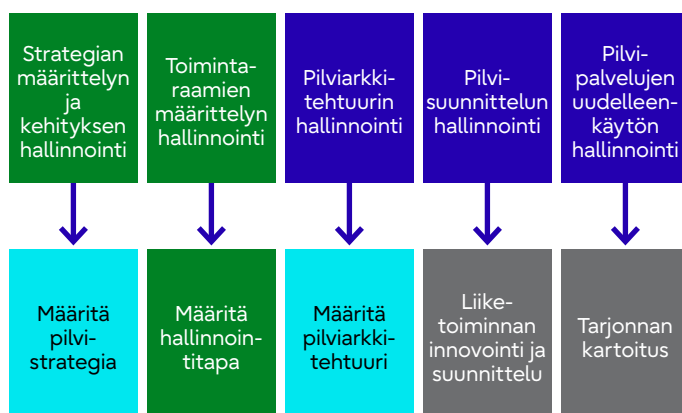
Pilvipalvelujen elinkaareissa on kyse jatkuvista palveluista eli pilvelle ominaisesta mallista. Pilvipalvelut jatkuvat ja kehittyvät yrityksen tarpeiden mukaan. Palvelu voi vaihtua jopa teknisesti toiseen, mutta käyttäjälle se ei näy välttämättä mitenkään.

Hallintamallin avulla isoja muutoksia tai uusia palveluja voi kehittää ketterästi, niiden käyttöönotto on joustavaa, tuotanto ripeää ja lopulta poistuminenkin onnistuu saumattomasti.

Kaavioissa esittelemme tyypillisen pilvipalvelun elinkaaren ja sen hallintaan liittyvät toimet.



### Pilvipalvelujen suunnittelu



### Pilvipalvelujen käyttö



Lähde: Open Group Cloud Computing Governance Framework [http://www.opengroup.org/cloud/gov\\_snapshot/p3.htm](http://www.opengroup.org/cloud/gov_snapshot/p3.htm)

# Pilvipalvelujen periaatteet

Pilvipalvelujen hallinta perustuu alla lueteltuihin periaatteisiin, jotka pätevät koko pilven elinkaaren ajan.

## Käytäntöjen ja standardien noudattaminen

Pilviekosysteemissä on laaja kirjo toimitusketjukumppaneita ja palveluntarjoajia. Kun noudatat standardeja ja käytäntöjä, saat johdonmukaisen, integroidun ja kattavan lähestymistavan, jonka avulla voit ennakoida, vähentää ja käsitellä pilviratkaisuille ominaisia riskejä koko ekosysteemissä.

Määrittele säännöt ymmärrettävässä muodossa, joka tukee johdonmukaista käyttöä ja täytöntöönpanoa.

## Liiketoiminnan tavoitteiden on ohjattava pilvistrategiaa

Pilvi mahdollistaa laajan valikoiman ominaisuuksia, jotka voivat tarjota houkuttelevan mahdollisuuden tehostaa toimintoja ketterällä, joustavalla ja kustannustehokkaalla tavalla. Siksi sekä liiketoiminnan että it-tavoitteiden pitää ohjata pilveen siirtymistä osana yrityksen kokonaisstrategiaa.

Sekä liiketoiminnan että it-sidosryhmien on oltava alusta alkaen mukana päätöksissä, jotka vaikuttavat pilvimuunnosstrategiaan ja pilviratkaisujen toteuttamiseen.

## Muutoshallintaprosessien noudattaminen

Pilviympäristö koostuu laajasta, toisiinsa liittyvien komponenttien verkostosta, joissa yksi muutos voi vaikuttaa ketjussa muihin. Tällainen ympäristö vaatii yhtenäisen toimintamallin, jotta erilaiset mahdollisuudet pystytään ottamaan huomioon.

Muutos sisältää pilviratkaisun alkuvaiheen käyttöönoton sekä sen jatkuvan ylläpidon ja käytöstä poistamisen. Muutoshallintaprosessi koordinoi sidosryhmien muutokseen liittyviä toimintoja.

## Toimintaprosessien vahvistaminen jatkuvan kehityksen saavuttamiseksi

Yritysympäristöt muuttuvat jatkuvasti markkinoiden vaihtelevien vaatimusten ja kehittyvien liiketoimintatavoitteiden mukana. Nykyiset pilvipalveluiden hallintaprosessit tarvitsevat todennäköisesti jatkuvaa säätöä, jotta ne mukautuvat muutoksiin.

## Pilviekosysteemin ja muun ympäristön yhteistyö

Pilviekosysteemi sisältää sekä yrityksen sisäisiä että ulkoisia sidosryhmiä. Sopimukset selventävät eri sidosryhmien roolit, vastuut ja valtuudet. On tärkeää, että näiden sidosryhmien välillä on hyvin määritelty työjärjestely.

Määrittele säännöt selkeästi keskinäistä ymmärrystä ja sopimusta tukevassa muodossa, joka tukee sekä johdonmukaista käyttöä ja täytöntöönpanoa.

# Pilvipalvelujen hallintamallin soveltaminen

Muista nämä, kun toteutat tai kehität pilvipalvelujen hallintamallia:

- Varmista, että yrityksellä on pilvistrategia.
- Auditoi ja kartoita pilvipalvelujen elinkaari suhteessa yrityksen olemassa oleviin liiketoimintaprosesseihin, löydä aukot ja paikkaa ne, jotta hallintamallin vaatimukset täyttyvät.
- Selvitä, missä määrin hallintamalli on yrityksessä käytössä, eli miten hallintaa jo toteutetaan. Varmista samalla, että hallintamallin uudistukset ja siihen liittyvät tehtävät otetaan huomioon ja yhdistetään toimivaksi kokonaisuudeksi.
- Määritä palvelujen hallinnan roolit ja vastuuhenkilöt kuhunkin rooliin. Kehitä olemassa olevia hallintatiimejä tai määrittele uusia tiimejä toteuttamaan hallintamallia.
- Määrittele tai muokkaa yrityksen sisäistä viestintää niin, että oikeat henkilöt tietävät, missä ja miten pilvipalveluihin liittyvää tietoa säilytetään ja miten se on saatavilla.
- Varmista, että pilvipalveluihin liittyvien hallintaelinten kanssa on määritelty asiaankuuluvat vaatimustenmukaisuuden tarkistuspisteet.
- Kehitä hallintamallin vaiheita liiketoiminnan tulosten ja mittareiden ohella.
- Toteuta pilvipalvelujen hallintamallia.
- Suosittelemme perustamaan pilviosaamiskeskuksen (Cloud Center of Excellence) hoitamaan edellä mainittuja tehtäviä

## Hallintamalli on viitekehys

Hallintamallin vaiheet tarjoavat kokonaisvaltaisen viitekehyyksen pilvipalvelujen elinkaaren hallintaan. Hallinnan vaiheisiin kuuluvat:

### Viestintä

Varmista, että jokainen tietää tehtävänsä ja osaa toteuttaa ne oikein.

### Vaatimustenmukaisuus

Tarkista, että kaikki noudattavat parhaiden käytäntöjen periaatteita, käytäntöjä, standardeja ja sääntöjä.

### Poikkeamat, valitukset ja erivapaudet

Kiinnitä nopeasti huomiota poikkeaviin vaatimuksiin ja hoida ne erityiskohtelulla.

### Elinvoimaisuus ja jatkuva kehittyminen

Pidä huoli, että palvelut eivät väljähdä ja lakkaa ajan myötä kehittymästä. Uudistuksia pitää toteuttaa ja määritelmiä päivittää, jotta aika ei aja ohitsenne.



# Hallintamallin kahdeksan tehtävää

Pilvipalvelujen hallintamallissa on kahdeksan osa-aluetta, joilla hallitset pilvipalveluja niiden elinkaaren eri vaiheissa.

Hallinnan tehtävät toteuttavat yrityksen pilvistrategiaa, pilvipalvelujen luomista, operointia, käyttöä ja käytöstä poistoa pilvipalvelujen hallintamallin kokonaisvaltaisen viitekehyksen mukaan.

Alla on listattu hallintamallin kahdeksan eri vaihetta ja kuvattu kussakin vaiheessa vaadittavat toimenpiteet.

TEHTÄVÄ	KUVAUS
<b>Suunnittelu</b>	Tehtävä perustelee pilvipalvelujen tarpeellisuuden liiketoiminnalle. Samalla se varmistaa, että suunniteltu liiketoimintahanke tukee pilvistrategiaa ja ottaa huomioon pilvipalvelujen asianmukaisen hyödyntämisen.
<b>Referenssiarkkitehtuuri</b>	Yrityksen on määriteltävä pilvipalveluille referenssiarkkitehtuuri. Määrittely varmistaa, että referenssiarkkitehtuuri on yhdenmukainen yrityksen ja toimialan standardien kanssa, ja että ehdotetut teknologiamuutokset tukevat pilvistrategiaa.
<b>Tilaukset</b>	Tehtävä vahvistaa palvelumääriä varmistamalla, että toimittajan palvelut skaalautuvat asiakkaan vaatimusten mukaan. Se toteuttaa palvelusopimusta asianmukaisen rahoitusmallin aikana ja toteuttaa palvelua, joka on asianmukaisesti validoitu.
<b>Tehokas hyödyntäminen</b>	Tehtävä optimoi tarkoituksenmukaisen pilvipalvelujen käytön, välttää turhia palveluja ja varmistaa, että palveluluettelon rekisteröidään tarkoituksenmukaisia palveluja.
<b>Tilauksen päättäminen</b>	Tehtävä varmistaa, että pilvipalvelujen käyttö päättyy sopimuksen mukaan, ja asiakkaalle ja toimittajalle aiheutuvat vaikutukset otetaan huomioon.
<b>Käyttö</b>	Tehtävä määrittelee, miten asiakkaat varmistavat, että palvelu toimii asiakkaan odotusten mukaisesti. Siihen liittyy palvelun mittaaminen erilaisin mittarein ja tulosten yhdistäminen analyysiin, jossa tunnistetaan palvelutasosopimuksen (SLA, Service Level Agreement) poikkeamat sekä toimenpiteet niiden ratkaisemiseksi.
<b>Operointi</b>	Tehtävä varmistaa, että häiriöitä ja tapahtumia valvotaan jatkuvasti, ja että käytössä on asianmukaiset mittarit, jotka auttavat SLA-vaikeuksien analysoinnissa. Asiakas ja toimittaja toimivat asianmukaisesti, jotta päästään toivottuihin liiketoiminnan tuloksiin.
<b>Käytöstä poistaminen</b>	Tehtävä tunnistaa vanhentuneet palvelut, tiedottaa sidosryhmille ja tekee päätöksen palvelun lopettamisesta vaikutusarvion perusteella. Lisäksi tehtävä tekee asiaankuuluvat riskien ehkäisytoimenpiteet, jolloin käytöstä poistuminen ei aiheuta vaikutuksia olemassa oleville asiakkaille.

# Hallintamallin tehtävät

## 1.

### Referenssiarkkitehtuuri

Tehtävä määrittelee pilvipalvelujen referenssiarkkitehtuurin. Tehtävä ja sen mukainen hallinta varmistavat, että referenssiarkkitehtuuri on yhdenmukainen yrityksen ja toimialan standardien kanssa, ja että ehdotetut teknologiamuutokset tukevat yrityksen pilvistrategiaa.

Referenssiarkkitehtuuri sisältää:

- Pilvipalvelujen yhteensopivuuden, turvallisuuden ja käytettävyyden periaatteet
- Pilvistrategian tarkennukset
- Liiketoimintalähtöisen pilvipalvelun jatkuvan kehittämisen ja tuen siten, että olemassa olevalle ympäristölle koituu mahdollisimman vähän häiriötä.

## 2.

### Tilaukset

Tässä tehtävässä hallitsemme pilvipalvelujen tilaamista. Tehtävän mukaisen hallinnan pitää vahvistaa palvelumäärittelyt varmistamalla, että toimittajan palvelut skaalautuvat asiakkaan vaatimusten mukaan, palvelusopimus noudattaa sovittua kustannusmallia ja palvelu toteutetaan asianmukaisesti vahvistetulla tavalla.

Tilausten hallinta sisältää:

- Soveltuvat hienosäädöt due diligence -sääntöihin ja kustannusmallin pilvipalvelutilauksiin.
- Keskeinen tavoite on lisätä tärkeiden palvelujen käyttöä niin, että pilvipalvelut saadaan käyttöön tehokkaasti.

#### TEHTÄVÄT

Varmista seuraavat asiat pilviarkkitehtuurin suunnittelussa ja verifiointissa:

- Arkkitehtuuri on uudelleenkäytettävä
- Arkkitehtuuri on yhdenmukainen liiketoimintavaatimusten kanssa
- Tietoturvaa varten on hoidettu
  - salaus
  - avainten hallintapalvelut
  - palomuurit
  - tunnistautumistavat
- Yhteydet: internet, olemassa oleva tietotekniikka
- Tunnisteet
- Nimeäminen
- Arkkitehtuurin päivitysperiaatteet
- Tarvittaessa tiekartta pilven käyttöönotolle

#### TEHTÄVÄT

Varmista:

- että tunnistat tilausten omistajat ja muut sidosryhmät
- että käyttötavat ovat linjassa omistajan liiketoimintaa edistävien tekijöiden kanssa
- maantieteelliset alueet, joilla palveluja voi käyttää
  - Yrityksen toiminnan kannalta mahdollinen käyttö
  - Palvelun saatavuus maantieteellisesti
- että saat tarvittaessa käyttöön pilvipalvelujen tilausohjeen



# 3.

## Palvelujen tehokas hyödyntäminen

Tehtävässä optimoimme pilvipalvelujen tarkoituksenmukaista käyttöä, vältämme päällekkäisiä palveluja ja varmistamme, että palveluluetteloon rekisteröidään oikeita ja liiketoiminnan vaatimuksia tukevia palveluita.

Tämä on erityisen tärkeää, jos yritys on tehnyt strategisen päätöksen pilven käytöstä.

Palvelujen tehokas hyödyntäminen sisältää:

- Päätöksen ja perustelut onko pilvipalvelu jossain tietyssä skenaariossa uudelleenkäytettävissä vai ei.
- Tekniikoiden ja standardien parannusehdotukset pilvipalvelujen soveltuvuusanalyysiä varten.
- Varmistetaan, ettei yrityksen pilvipalveluluettelo sisällä päällekkäisiä palveluja.

### TEHTÄVÄT

Palveluluettelon määrittely:

- Sisällön määrittely
- Mahdollinen infrastruktuurin toteutus koodina (Infrastructure as a code, eli tapa hallita virtuaaliympäristöä ohjelmistokoodin tapaan)
- Palvelun käyttötavat
- Palvelujen nimeäminen

# 4.

## Tilauksen päättäminen

Tämä hallintamallin tehtävä päättää palvelun tilauksen. Se varmistaa, että pilvipalvelujen käyttö päättyy sopimuksen mukaan, ja asiakkaalle ja toimittajalle aiheutuvat vaikutukset otetaan huomioon.

Tilauksen päättäminen:

- Käynnistää sellaisten palvelujen alasajon, joilla ei ole enää tilaajia.
- Keskeinen tavoite on vähentää tarpeettomien tai vähäisellä käytöllä olevien palvelujen käyttöä, jotta yritykset voivat toimia kustannustehokkaasti.

### TEHTÄVÄT

Palvelukatalogin määrittely:

- Palvelun poiston hyväksyminen
- Palvelun poisto palvelukatalogista

# 5.

## Käyttö

Tämän tehtävän avulla varmistamme, että palvelu toimii asiakkaan odotusten mukaan. Siihen liittyy pilvipalvelun tehokkuuden ja toiminnan mittaaminen erilaisin mittarein. Yhdistämme mittaustulokset laajaan analyysiin, jossa tunnistamme palvelusopimuksen poikkeamat ja ratkaisut, joilla poikkeamat korjataan.

Tehtävä varmistaa myös, että pilvipalvelujen käyttäjillä on tarvittavat tiedot, jotta he voivat käyttää oikeaa palvelua oikeaan tarkoitukseen ja he käyttävät sitä asianmukaisella tavalla. Keräämme mittaustuloksia raportoinnin tueksi, jotta voime todeta palvelujen toimivan palvelutasosopimuksen (SLA) mukaisesti ja että palvelut täyttävät ne tavoitteet, joiden vuoksi ne alun perin tilattiinkin.

### TEHTÄVÄT

Seuraavien määrittely:

- Palvelujen laatu
- Käytettävyys
- Palvelutasot
- Tavat ja välineet, joilla mitataan edellä mainittuja

Tehtävään sisältyy:

- Tieto siitä, miten hyvin pilvipalvelu toimii suhteessa palvelutasosopimukseen. Tähän kuuluvat
- SLA-odotukset sekä tieto siitä, miten hyvin palvelu vastaa liiketoiminnan tavoitteita ja toimintakykyä.
- Tehokas hallinta tässä prosessissa näkyy seuraavasti:
  - Kyky osoittaa määrällisesti mitattavia todisteita siitä, että on tilattu oikea palvelu, jonka avulla saavutetaan odotettua liiketoimintahyötyä, esimerkiksi toiminnallista tai taloudellista.
  - Pilvipalveluasiakas voi käyttää palvelua tehokkaasti ja luotettavasti.
  - Palvelun toimittaja voi operoida niin, että sovitut palvelutasot toteutuvat.

# 6.

## Operointi

Tehtävässä varmistamme, että palvelun käytettävyyttä valvotaan jatkuvasti, ja että käytössä on asianmukaiset mittarit, jotka auttavat analysoimaan häiriöiden vaikutusta palvelutasosopimukseen. Asiakas ja toimittaja tekevät tarvittavat toimenpiteet, jotta toivottuihin liiketoiminnan tuloksiin päästään.

Operointi sisältää:

- Ennakoivan ilmoituksen asiakkaille tapahtumista, jotka voivat vaikuttaa asiakkaan palvelusoihin.
- Toteutuksen kustannusten seurannan ja resurssien optimoinnin.
- Toimintavarmuus on linjassa liiketoiminta- ja taloustavoitteiden kanssa.
- Ennakoivan häiriöiden ehkäisy.
- Tavoitteena asiakkaan saumaton käyttökokemus ja palvelujen häiriötön käyttö.

### TEHTÄVÄT

Seuraavien määrittely:

- Valvonta ja hallinta
- Käyttöasteen seuranta
- Lokianalytiikka
- Päivitykset
- Varmistukset
- SLA-mittarit
- Laskutus
- Raportointi
- Optimointi

# 7.

## Palvelun poisto käytöstä

Tehtävä varmistaa, että vanhentuneet palvelut tunnistetaan, sidosryhmille tiedotetaan aktiivisesti, ja että päätös palvelun lopettamisesta tehdään vaikutusarvion perusteella. Palvelut lopetuksen yhteydessä tehdään asiaankuuluvat riskien ehkäisytoimenpiteet, jolloin olemassa oleville asiakkaille aiheutuu minimaaliset vaikutukset.

Keskeinen tavoite on ajaa alas pilvipalvelujen resurssit, joita ei enää käytetä.

Palvelujen poisto sisältää:

- Yrityksen pilvipalvelujen käytöstä poistoon liittyvät ohjeet.
- Määriteltävä kuinka tiedot tuhotaan tai otetaan talteen

# 8.

## Erivapaus

Pyynnön perusteella voimme harkita poikkeuksen sallimista hallintamallin mukaiseen käytäntöön.

Erivapauspyynnöstä ilmoitamme päätöksen, joka myöntää tai evää pyynnön poiketa hallintamallin vaiheen noudattamisesta.

Jos pyynnössä esitetään epätavallinen vaatimus, jota nykyiset käytännöt eivät vastaa, voidaan poikkeus myöntää tai evätä.

Erivapauksien myöntämisessä pitää käyttää harkintaa niin, ettei myöntämisestä tule itsestäänselvyys eikä näin pääse syntymään kiertotie pilven sääntöjen vastaiselle käytölle.

### TEHTÄVÄT

Seuraavien määrittely:

- Erivapausprosessi ja vastuut
- Erivapauksien myöntämisen perusteet

# Pilvipalvelujen hallintamallin mittarit

Seuraamme alla näkyviä mittareita kaikissa pilvipalvelun hallintamallin kahdeksassa vaiheessa:



## Pilvipalvelujen käyttötaso

Näiden mittareiden avulla voimme määrittellä, missä laajuudessa pilvipalvelut on otettu käyttöön koko organisaatiossa:

- Määrä käynnissä olevista projekteista, jotka eivät ole mukana pilvitransformaatioissa
- Määrä koko yrityksen käyttöön tilatuista palveluista
- Keskimääräinen tilaajamäärä per palvelu
- Todellinen vs. odotettu käyttö
- Käyttötapojen prosenttiosuudet (IaaS, SaaS, PaaS)
- Tilaajamäärien muutosnopeus



## Toiminnallinen tehokkuus

Näiden mittareiden avulla selvitämme pilvessä olevien sovellus- ja infrastruktuurikomponenttien toiminnallisen tehokkuuden:

- Ilmoitettujen häiriöiden määrä
- Olemassa olevan palvelun käynnistysaika
- Uuden palvelun käyttöönottoaika



## Pilvipalvelu-ohjauksen taso

Nämä mittarit auttavat määrittämään, missä laajuudessa pilvipalvelujen hallintamalli on käytössä organisaation eri osissa:

- Käytettyjen pilvipalvelujen suorituskykyarvioiden määrä
- Käytettyjen palvelujen soveltuvuusarvioiden määrä
- Käytettyjen palvelutoimittajan käyttöarvioiden määrä
- Suunniteltujen ja todellisten pilvipalvelujen suhde
- Poikkeamatiheys



## Kustannusten aleneminen

Tämän mittarin avulla seuraamme pilvitransformaatioinvestoinnin määrää suhteessa organisaation koko it-budjettiin:

- Pilvipalvelujen investointien prosentuaalinen osuus tietotekniikkaan allokoidun budjetin määrästä



## Yhdenmukaisuus liiketoimintatavoitteiden kanssa

Näiden mittareiden avulla selvitämme, missä määrin pilvipalvelujen käyttöönotto on linjassa organisaation liiketoimintatavoitteiden kanssa:

- Käyttämättömien palvelujen vähennys prosentteina
- Saavutettujen palvelutasovaatimusten määrä
- Tilausmäärän ja tilausten päättämisten määrän suhde
- Asiakas/toimittaja-yhdistelmien määrä, joihin poikkeamat ovat vaikuttaneet



## Palvelulähtöinen integrointi

Näiden mittareiden avulla selvitämme, missä määrin pilvipalvelujen käyttöönotto rakentuu yrityksen olemassa olevien palveluperusteiden varaan:

- Palvelutoimittajan poikkeamien/ palvelutoimittajan integraatioiden määrä
- Koko yrityksen käyttöön tilattujen palvelujen määrä
- Palvelutasosopimukseen vaikuttaneiden poikkeamien lukumäärä



## Riskien ehkäisy

Käytämme seuraavia mittareita, jotta voimme välttää pilvipalvelujen käyttöönottoon mahdollisesti liittyviä riskejä::

- Tietoturvakäytäntöjen noudattamisprosentti
- Aikataulusta poikkeamisen prosentti
- Tilauksen lopettamiseen johtaneiden häiriöiden lukumäärä
- Poikkeamien vakavuus

## Pilviosaamiskeskus

"Pilviosaamiskeskus Cloud Center of Excellence (CCoE) on keskitetty toiminto, joka johtaa ja ohjaa pilvipalvelun käyttöönottoa organisaatiossa. CCoE tarjoaa keskitetylle it:lle tavan toteuttaa organisaation pilvistrategiaa, antaa yrityksille mahdollisuuden valita parhaat ratkaisut, tarjota hallintoa käytäntöjen ja pilvenhallintatyökalujen avulla sekä kerätä ja levittää pilvipalveluja koskevia parhaita käytäntöjä. Lisäksi CCoE hallitsee kaiken tyyppisiä pilvipalvelumalleja ja -tekniikoita. Se antaa myös merkittävän panoksen näiden pilvipalvelujen käyttöön liittyviin poikkitoiminnallisiin pilvipohjaisiin toimintaprosesseihin."

Lähde: Gartner

Pilviosaamiskeskuksen tehtäviä hallintamallin käyttöönotossa ja kehittämisessä

1. Hallintamallin omistajuus ja jalkauttaminen
2. Hallinnan prosessien ylläpito organisaatiossa
3. Parhaiden käytäntöjen ylläpito ja käyttöönoton varmistaminen
4. Kaikkien pilvitoimintojen ohjaus, jakaminen, tuki ja kehitys

**Fujitsu suosittelee asiakkaitaan perustamaan pilviosaamiskeskuksen ja tarjoaa tukea sen rakentamiseen.**



## Heräsikö sinulle kysymyksiä? Ota yhteyttä niin kerromme lisää:

**Markus Vartiainen**  
p. 045 314 2555  
markus.vartiainen@fujitsu.com

Lue lisää Fujitsun pilvipalveluista nettisivuiltamme  
[www.fujitsu.com/fi/services/pilvi/](http://www.fujitsu.com/fi/services/pilvi/)