

# Käynnistä pilvisiirtymä Dynastyn Azure-pilvipalveluista



Tero Honkasalo



Valtteri Koivunen

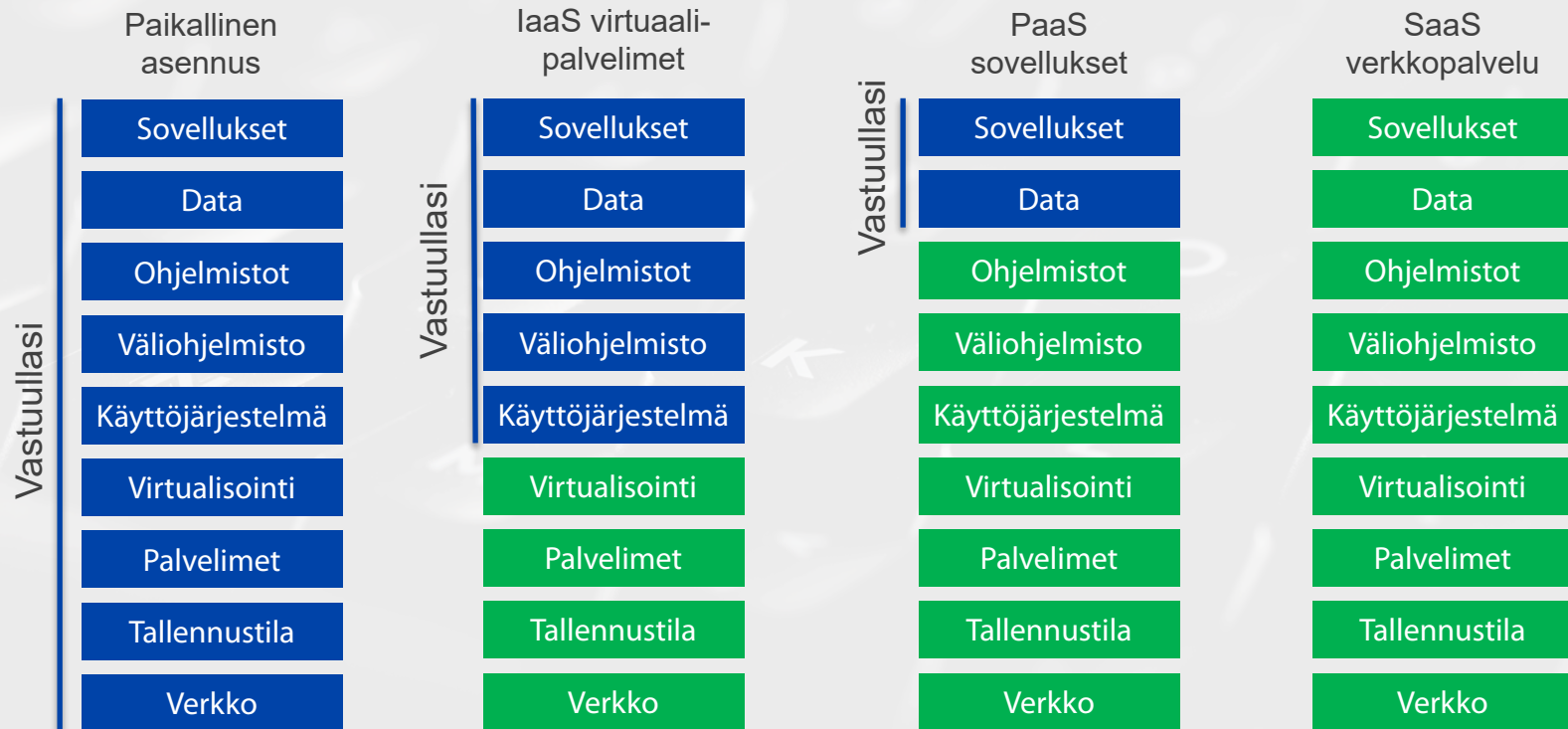


Mats Palm

- Miksi aloittaa pilvisiirtymä?
- Tietoturva pilvessä
- Miksi viedä Dynasty 10 pilveen?
- Miksi Innofactor?
- Yhteenveto ja kysymykset



# Pilven palvelumallit ja helpompi elämä ICT-toiminnolle



# Pilvi tuo mielenrauhaa

- Microsoft tuottaa maailmanluokan tietoturvallisen palvelualustan
- Tiedot sijaitsevat lainsäädännön vaatimusten mukaisesti EU/ETA-alueella
- Varmistukset sekä päivitykset automatisoituna ja palvelut valvottuina
- Rautapäivityksen vaivat ovat historiaa
- Käyttäjien parannettu tietoturva mm. yhdet tunnukset ja monivaiheinen todentaminen (MFA)



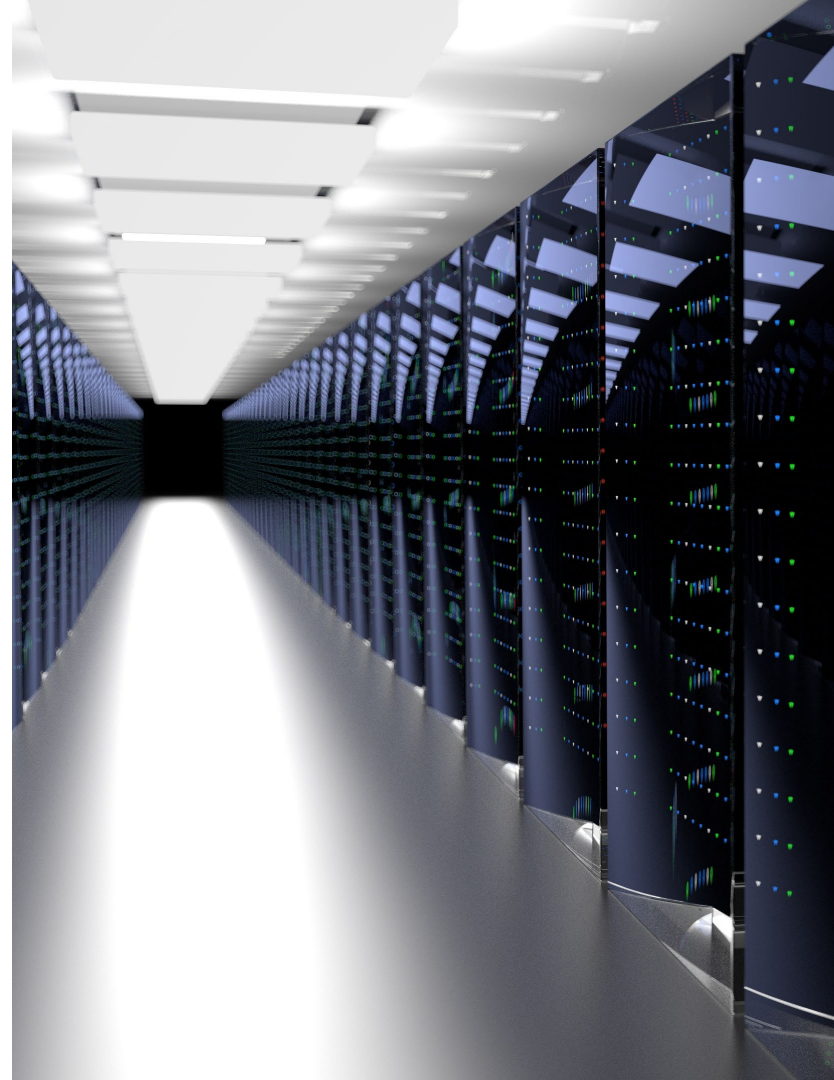
# Pilvi tuo mielenrauhaa ... myös käyttäjille

- Joustavuus erilaisilla päätelaitteilla
- Työnteko ajasta ja paikasta riippumatonta
- Tieto on turvassa Azure-pilvessä
- Tietoturvallinen järjestelmien käyttö on helppoa
- Innovatiivisia ominaisuuksia - jopa salasananon kirjautuminen



# Pilvipalvelut ovat joustavia ja ajan tasalla

- Joustavuutta laajentuvalla ja skaalautuvalla palvelinalustalla
  - Teams-palvelun tehot ylös kun etäkäyttö räjähti kasvuun
- Automaattiset päivitykset, ei vaadi fyysistä läsnäoloa
- Pilvi on vihreä



# Pilvi on moderni

- Uusien Azure-palvelujen nopea käyttöönotto
  - Esimerkiksi päätelaitteiden hallinta tai uudet Office 365 -ominaisuudet
- Pilvessä sijaitsevien tietolähteiden yhdistäminen avaa uusia mahdollisuuksia
- Analytiikkaratkaisut parantavat tiedon hyödyntämistä
- Microsoftin kognitiiviset palvelut kuten tekoäly ja koneoppivat mallit



# Pilvi tuo ennakoitavuutta

- Vähemmän yllätyksiä - laiterikko tai uusi verkkolaite ei aiheuta kustannuksia
- ICT-toiminnot keskittyvät toiminnan kehittämiseen eikä tulipalojen sammutukseen
- Lisenssien hallinta helpottuu ja yllätykset lisenssivajauksista poistuvat
- Innofactor suunnittelee Azure-palvelujanne aktiivisessa roolissa





# Pilvi & tietoturva

- Julkisten pilvitarjoajien liiketoiminnan jatkuvuuden edellytyksenä on pitää pilvi niin turvallisena kuin ikinä mahdollista
  - Onnistuneet tietomurrot pilvi-infraan ovat äärimmäisen harvinaisia
- Microsoft investoi vuosittain yli miljardin tietoturvaan
- Jaetun vastuun malli mahdollistaa järkevämmän resurssien kohdistamisen
- Azure tarjoaa ominaisuuksia kuten Web Application Firewall (WAF) entisestään parantamaan sovelluksien tietoturvaa
- Pilven käyttäminen korostaa päätelaitteiden ja käyttöoikeuksien tietoturvaa

# Pilvi & yksityisyys

## Sitoutumisemme tietosuojaan



### Hallitset itse

Sitoudumme vahvaan tietosuojaan käyttäjän laajan hallinnan ja läpinäkyvyyden kautta.



### Ei tietojen profilointia

Emme jaa emmekä käytä tietojasi markkinoinnissa, mainonnassa tai muissa kaupallisissa tarkoituksissa.



### Vahvat oikeudellinen suojaus

Emme tarjoa viranomaisille "takaportteja", salausavaimia tai apua salauksen murtaamiseen.



### GDPR kaikille asiakkaille

Ulotamme General Data Protection Regulation (GDPR) -tietosuojaoikeudet kaikille asiakkaille kaikkialla maailmassa, ei vain Euroopassa.



### Asiakkaiden kuunteleminen

Teemme aktiivisesti yhteistyötä asiakkaiden ja lainsäätäjien kanssa yhteensopivuussäädösten ennakoinnissa ja muotoilussa.



# Saako julkishallinnon toimija mennä pilveen? Ei vain saa, vaan myös pitää mennä pilveen.



- Valtiovarainministeriön päätös VM/276/00.01.00.01/2018
- – 4. Mikäli pilvipalvelu tai pilvipalveluteknologia tarjoavat parhaan palveluhyödyn ja -takuun, eikä muita esteitä ole, tulisi se ensisijaisesti valita
- – 7. Ei-julkista tietoa voi käsitellä julkisessa pilvipalvelussa, kun tietoturva ja -suoja on asianmukaisesti toteutettu ja todennettu

# Asianhallinnan pilvisiirtymän hyötyjä

## Asianhallinnan integroituavuus muihin sovelluksiin

Office 365 -integraatio  
Teams-integraatio  
Sähköinen allekirjoitus  
Sähköinen asiointi  
PowerApps-integraatio  
Perustiedon hallinnan integraatio (master data)  
Innofactorin automatisoitu ulkoisten käyttäjien Active Directory pääsynhallinta

## Tiedon hyödyntäminen ja läpinäkyvyys

Tiedolla johtaminen: analytiikka ja raportointi Power BI -tuotteella  
Asiointipalvelut kansalaisille  
Julkaisupalvelut  
Avoimen datan mahdollisuus ja avoimet rajapinnat

## Etäkäyttö

Asianhallinnan tehtävät turvallisesti aika- ja paikkariippumattomasti  
Toimielinten kokoukset pilvipohjaisesti  
Valitse sopivin päätelaite tehtävien hoitoon  
Tiedostojen yhteiskäyttö ja yhteismuokkaaminen (O365)

## Tietoturva ja palveluiden hallinta

Laajennettava pilvipalvelualusta  
Keskitetty käyttövaltuus-hallinta (AD + Azure AD)  
Varmennettu tiedon eheys (varmuuskopiointi ja kahdennus)  
Monivaiheinen ja vahva tunnistus (MFA, Suomi.fi)  
Suojattu tietoliikenne (TLS, VPN)  
Pääsy ja käyttö aina lokitettu (Azure Log Monitoring)

# Muutos on kuitenkin edessä

- Microsoft päättää työaseman Silverlight-tekniikan tuen 10/2021 ja tukee sen yhteydessä vain Internet Explorer -selainta
- Windows 2008 -palvelinten tuki on loppunut vuoden 2020 alussa
- SQL Server 2008 -palvelinten tuki on loppunut vuonna 2019
- Dynasty 10:ssä otetaan huomioon EU- ja kotimainen lainsäädäntö koskien mm. tietosuojaa, saavutettavuutta sekä tiedonhallintaa
- Tietoturvan korkea vaatimus



# Kumman polun valitset?



Sovelluspalvelin



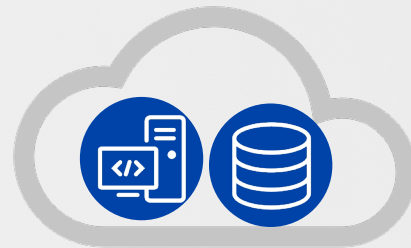
Tietokantapalvelin  
SQL Server

## Palvelimien päivitys

Windows Server 2016 tai uudempi  
SQL Server 2016 tai uudempi



Dynasty 10  
Azuressa



Dynasty 10  
paikallisesti





# Pilvipäänavaus tutun ja turvallisen toimittajan kanssa

- Olemme toimittaneet asianshallintaa jo vuodesta 1990
- Innofactor tuntee Azuren vuodesta 2008
- Laajoja projekteja kaikissa Pohjoismaissa
- Tuemme kaikenkokoisten organisaatioiden pilviympäristöjä

Lisää asiakastarinoita: [www.innofactor.com/fi/asiakkaat/](http://www.innofactor.com/fi/asiakkaat/)

# Nyt on erinomainen hetki lähteä pilvipalveluihin

- Vakioitu Azure-ympäristö Dynasty 10:lle
- Microsoftin monipuoliset Azure-palvelut
- Microsoftin lisenssit Windows Server + SQL Server
- Innofactorin lisäpalvelut
  - Asiakastuki, valvonta, varmistus, tietoturvapäivitykset
  - Azure-arkkitehtuurin suunnittelu

990 €/kk

Dynasty 10 -ylläpito pysyy ennallaan



# Dynasty pilvestä | vastuujako



<https://www.microsoft.com/fi-fi/microsoft-365/enterprise-mobility-security>

	Vastuu asiakkaalla:	Vastuu Innofactorilla ja Microsoftilla:
Tietoaineisto	✓	●
Kustannusten ennakointi	●	✓
Tietoturvapäivitykset	●	✓
Fyysinen turvallisuus (kulunvalvonta, jäähdytys, sähkö..)	●	✓
Palveluiden saatavuus 99.5 %	●	✓
Palveluiden helppo skaalautuvuus	●	✓
Kertakirjautuminen	●	✓
Palvelun jatkuva kehitys	●	✓
Varmistukset ja palautukset	●	✓
Konesalin palvelimien ja palvelujen valvonta	●	✓
Microsoftin lisenssien hallinta	●	✓
Moderni palvelinalusta (SQL + Win10)	●	✓
ICT-käyttöympäristöjen osaamisen kehittäminen ja ylläpitäminen	●	✓
	Vastuu asiakkaalla	Vastuu Innofactorilla ja Microsoftilla

# Dynasty pilvestä | vastuujako

Vastuullasi  
pöytälaiteet  
ja tietoaineisto

## Kysely

	Vastuu asiakkaalla	Vastuu Innofactorilla ja Microsoftilla
Tietoaineisto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kustannusten ennakointi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tietoturvapäivitykset	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fyysinen turvallisuus (kulunvalvonta, jäähdytys, sähkö...)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Palveluiden saatavuus 99.5 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Palveluiden helppo skaalautuvuus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Keskittymisen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Palvelun jatkuva kehitys	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Varmistukset ja palautukset	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Konesalin palvelimien ja palvelujen valvonta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Microsoftin lisenssien hallinta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Moderni palvelinalusta (SQL + Win10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ICT-käyttöympäristöjen osaamisen kehittäminen ja ylläpitäminen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Vastuu asiakkaalla	Vastuu Innofactorilla ja Microsoftilla

<https://www.microsoft.com/fi-fi/microsoft-365/enterprise-mobility-security>

## Kiitos – kysymyksiä?



Tero Honkasalo



Valtteri Koivunen



Mats Palm



## Ota yhteyttä



Eero Immonen  
+358 50 531 2848  
eero.immonen@innofactor.com



Tero Honkasalo  
+358 40 528 2220  
tero.honkasalo@innofactor.com

# INNOFACTOR<sup>®</sup>

Suosittellemme ajankohtaista...

[www.innofactor.com/fi/ajankohtaista/tapahtumat/](http://www.innofactor.com/fi/ajankohtaista/tapahtumat/)