

OpenShift – Kokemuksia käyttöönotosta ja parhaista käytännöistä



Red Hat Open Tour Helsinki 22.8.2023



EDUSKUNTA

Eduskunnan kanslia / tietohallinto / Nina Katila

Taustaa

- Eduskunnan Tietohallinto
 - Suunnittelee ja valmistelee eduskunnan tieto- ja viestintätekniiikan sekä tieto-järjestelmien hankintoja
 - Huolehtii tekniikan ja järjestelmien jatkuvasta ylläpidosta, kehittämisestä ja tietoturvasta
 - IT-asioiden asiakaspalvelusta vastaa IT-palvelut
- Kansanedustaja- ja toimielintietojen hallintajärjestelmä (KATI)
 - Toteutusprojekti 09/2021 – 06/2023
 - Tavoitteena modulaarinen, mikropalveluarkkitehtuuriin perustuva järjestelmä
 - Eduskunnan ensimmäinen konttitekniologiaa hyödyntävä järjestelmä - > Pilottiprojekti: tarve konttialustalle ja erillisille kehitys-, testi- ja tuotantoympäristölle sekä automatisoidulle sovellusten julkaisuprosessille



OpenShift-ympäristöjen käyttöönotto

- Alustavaihtoehtojen vertailun jälkeen valittiin OpenShift
 - OpenShift sisältää alustan ja konttien hallintaan kaikki tarvittavat hallintapalvelut, kuten kuormantasaus, tietoturvan hallinta ja monitorointi
 - Eduskunnan IBM-tuotteisiin pohjautuvat järjestelmät tukevat OpenShift-alustaa
- Hybridimallin hyödyntäminen
 - Kehitysympäristö Azuressa
 - Testi- ja tuotantoympäristö omissa konesaleissa



Kokemuksia OpenShiftin käyttöönotosta

- Käyttöönottoprojektin käynnistyessä kaikki alustan palvelut sovelluskehitykselle olivat osa käyttöönottoprojektia
 - Syntyi tarve suunnitella käyttöönotettavien palvelujen yhteiskäyttöisyyttä ja perustettiin rinnalle erillinen projekti yhteisten palvelujen käyttöönottoon. Alustan tarjoamia yhteisiä palveluita sovelluskehittäjien tarpeisiin ovat mm. jatkuva Integraatio, jatkuva Julkaisu, versionhallinta, konttirekisteri, lähdekoodien staattinen analysointi, haavoittuvuuksien ja riskien hallinta sekä vakioidut mikropalveluiden pohjakuvat.



Kokemuksia OpenShiftin käyttöönotosta

- Käyttöönottoprojektissa otettiin ketterillä menetelmillä käyttöön täysin uusi teknologia, uusia palveluja ja uusia sovelluskehityksen työvälineitä
 - Tarve teknisille linjauksille ja päätöksille alustan, sovelluksen, työkalujen, infran ja tietoturvan osalta myös projektin aikana. Tehokas eteneminen ei olisi ollut mahdollista ilman tiivistä yhteistyötä kaikkien eri toimittajien kanssa.



Kokemuksia OpenShiftin käyttöönotosta

- Hyödyt eduskunnan sovelluskehitykselle ovat merkittävät
 - Sovelluksen julkaisuprosessi on automatisoitua. Jatkuvan julkaisun työkalu seuraa jatkuvaan kehityksen työkaluun tulevia muutoksia ja huolehtii siitä, että OpenShift on ajan tasalla ja sovelluksen julkaisuputki toimii virheettömästi.
 - Alustan tarjoamat yhteiset palvelut ovat käyttöönotettavissa myös tulevilla sovellusprojekteilla
 - Vaikka osa OpenShiftista on Azurella ja osa on-premisessä, kokonaisuutta voidaan hallita keskitetysti OpenShiftin käyttöliittymästä. Hyödyt realisoituvat vieläkin paremmin, kun sovelluskontteja on ajossa enemmän.



Kiitos!



EDUSKUNTA