



Päivi Sirviö toimii kehityspäällikkönä Fujitsu Services Oy:ssä. Erityisen mielenkiinnon kohteina hänellä on menetelmäkehitys.

Monoliittisten prosessien aikakausi on ohi



Projektit ovat erilaisia ja niin ovat myös menetelmätarpeet. Tämä on kautta aikojen ollut menetelmäkehityksen ongelma. Ivar Jacobson on kehittänyt lääkkeeksi Essential Unified Prosessin (EssUP). EssUPin tehtävät ja tuotokset on palasteltu itsenäisiksi moduuleiksi, käytännöiksi, jotka toimivat prosessien rakennuspalikoina. EssUP tarjoaa mahdollisuuden ratkaista Sohvan sovelluskehityksen haasteet – miten yhtenäistää ja tehostaa toimintaa kun sovellukset ja menetelmät vaihtelevat suuresti. Fujitsun lean-johtamistapa luo omalta osaltaan valmiudet tähän.

Lean on työntekijöitä arvostava ja motivoiva johtamistapa

Fujitsun Sohva on palvelumalli, jossa asiakas luovuttaa sovelluksensa Fujitsun hoitoon. Fujitsun lupaa hoitaa tehtävää ajatuksella Riittäisikö

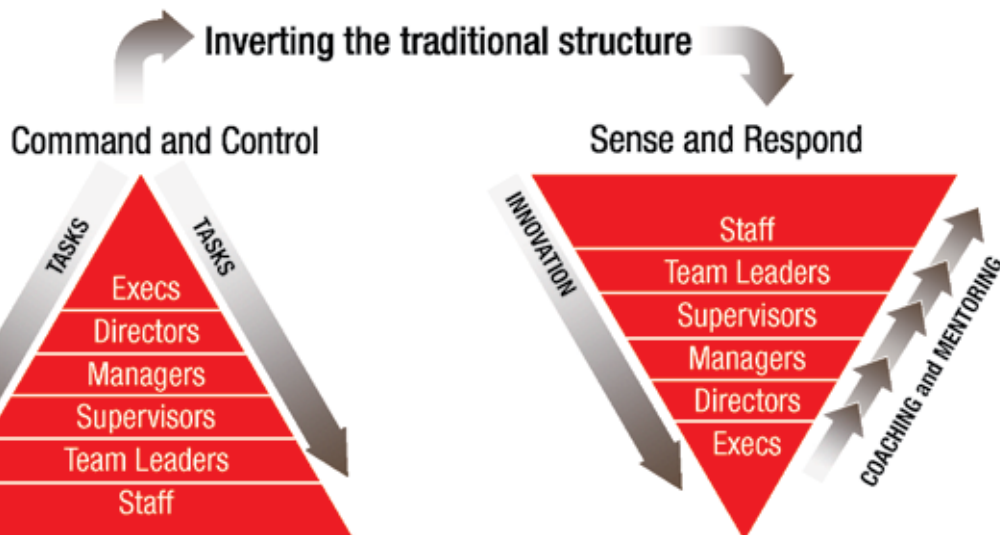
puoletkin? Sohva-palveluun tulee hyvin erilaisia järjestelmiä ja toimintamalleja, jotka tulee mahdollisuuksien mukaan yhtenäistää. On keskityttävä olennaiseen, karsittava turha ja kehityttävä jatkuvasti.

Riittäisikö puoletkin on leania johtamistapaa. Lean tarkoittaa laihaa, kevyttä, notkeaa, ketterää joustavaa ja kilpailukykyistä. Se korostaa jatkuvaa parantamista ja muutosvalmiutta. Tuloksena on laatua ja kustannustehokkuutta. Lea-johtamistapa saattaa ensin kuulostaa tyllyltä, mutta pohjimmiltaan se on humaani ja työntekijöitä motivoiva johtamistapa. Avainasemassa prosessien kehittämisessä ovat työntekijät. Johtamistapa kääntää perinteisen tutun organisaatiokolmion pääläelleen. Johtajat ovat kolmion pohjalla, tukien ja mahdollistaen sen, että työntekijät pystyvät itse toimimaan prosessien kehittäjinä ja ongelmanratkaisijoina.

Lean haastaa sovelluskehitystä

Lean on alun perin kehitetty Toyotan autoteollisuuden prosessien parantamiseen. Fujitsu on keksinyt soveltaa johtamistapaa myös palvelujen tuotantoon. Lean sopii sovelluskehitykseen, mutta asettaa haasteita sovelluskehitysmenetelmille.

Leania tukevien sovelluskehitysmenetelmien täytyy olla ymmärrettäviä, käytettäviä ja nopeasti uusiin tilanteisiin sovitettavia. Menetelmän ylläpidon on oltava tehokasta. Lisäksi menetelmien on tarjottava johdolle näkyvyyttä ja valmiudet seurata monimuotoisten projektien etenemistä. Systeemyö- ja



projektinhallinnan työvälineiden tulee muodostaa saumattomasti ja tehokkaasti toimiva kokonaisuus, joka tukee menetelmän käyttöä ja automatisoi tekemistä.

Sovelluskehitykseen on monia lähestymistapoja. Leanin tavoitteiden saavuttamista tukee ketterä sovelluskehitys. Siinä on paljon yhteistä leanin kanssa. Ketterän lähestymistavan perusajatus on vastata muutoksiin nopeasti ja jopa hyötyä muutoksista. Tavoitteena on saada näkyvyyttä prosessiin, jotta muutostarpeet huomataan ajoissa. Ketteryys keskittyy olennaiseen. Sovelluskehityksessä se tarkoittaa toimivaa koodia. Ketteryys vaatii kommunikointia ja tekee työntekijöistä leanin tapaan työn suunnittelun ja työtapojen kehittämisen avainhenkilöitä. Leaniin pyrittäessä sovelluskehitysmenetelmien olisi siis hyvä tukea ketterää lähestymistapaa.

EssUP rakentuu käytännöistä

Fujitsun valitsema sovelluskehitysmenetelmä on Essential Unified Process (EssUP). Menetelmän taustalla on Rational Unified Prosessin (RUP) modernit sovelluskehityksen perusajatuksot, mutta selkein parannuksina RUPiin verrattuna on EssUPin parempi ymmärrettävyys, käytettävyys, laajennettavuus ja ylläpidettävyys. EssUP sisältää myös ketterän lähestymistavan peruskäytännöt.

EssUP on joukko itsenäisiä moduuleita, käytäntöjä, jotka toimivat prosessien rakennuspalloina. Kukin käytäntö sisältää tuttuja prosessin elementtejä: lopputuotokset, tehtävät tuotosten tekemiselle, tarvittavat kompetenssit ja mallit tekemiselle. Käytännöt keskittyvät johonkin sovelluskehityksen näkökulmaan tai lähestymistapaan, esimerkiksi käyttötapauskeskeiseen vaatimusmäärittelyyn. Käytäntöjen avulla voi helposti määrittää vaihtoehtoisia lähestymistapoja saman asian tekemiseen.

Vaatimusmäärittelyn vaihtoehtoja ovat esimerkiksi perinteinen vaatimusmäärittely tai käytötapauksiin pohjautuva vaatimusmäärittely. Projektinhallintaan liittyviä vaihtoehtoisia käytäntöjä ovat esimerkiksi iteratiivinen projektinhallinta tai vesiputousmalliin pohjautuva projektinhallinta.

Käytännöt sisältävät myös tuotostensa laadunvarmistuksen. Esimerkiksi käyttötapauskäytäntö määrittää käyttötapausten tekemisen ja niihin pohjautuvan järjestelmätestauksen. Näin käytännöt ovat itsenäisiä moduuleita, joita voi halutessaan käyttää toisistaan riippumatta. Tämä mahdollistaa menetelmän laajentamisen itsenäisiä käytän-

töjä kehittämällä – muuhun osaan menetelmää ei tarvitse koskea. Menetelmän ylläpito helpottuu, koska yksittäiseen käytäntöön kohdistuvat muutokset eivät vaikuta menetelmän muihin osiin.

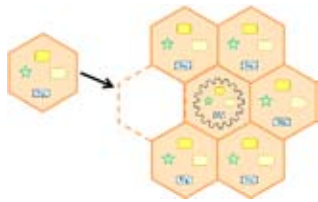
Prosessien rakentaminen käytännöistä on nopeaa ja vaivatonta

EssUPin perusajatus on rakentaa prosessi käytännöistä. Näin prosessiin voi poimia juuri tilanteeseen soveltuvat käytännöt. EssUPissa prosessien rakentamiselle luo pohjan EssUP-kehikko (kernel). EssWork on työväline prosessien rakentamiseen. Prosessien rakentaminen on käyttäjän näkökulmasta hyvin yksinkertaista – käyttäjä poimii EssWorkin alusvetovalikosta haluamansa käytännöt ja EssWork luo prosessin. EssWork on työkalu

Lean tarkoittaa notkeaa, joustavaa ja kilpailukykyistä.

EssUP on joukko itsenäisiä prosessin rakennuspalloja, käytäntöjä.





Käytännöistä rakennetaan prosessi liittämällä käytännöt toisiinsa EssUP-kehikon avulla.

myös projektin tehtävien suunnitteluun. Käyttäjä valitsee haluamansa prosessin, tuotokset ja kunkin tuotoksen tarkkuustason EssUPin tarjoamista vaihtoehdoista. EssWork luo valintojen pohjalta projektin tehtävät. Prosessien kehittäminen ja säätäminen projektille sopivaksi on joustavaa ja nopeaa. Tämä on merkittävä ero esimerkiksi RUPiin, jossa käytännöt on tiiviisti integroitu.

Projektien työn suunnittelu ja seuranta yhtenäistyy

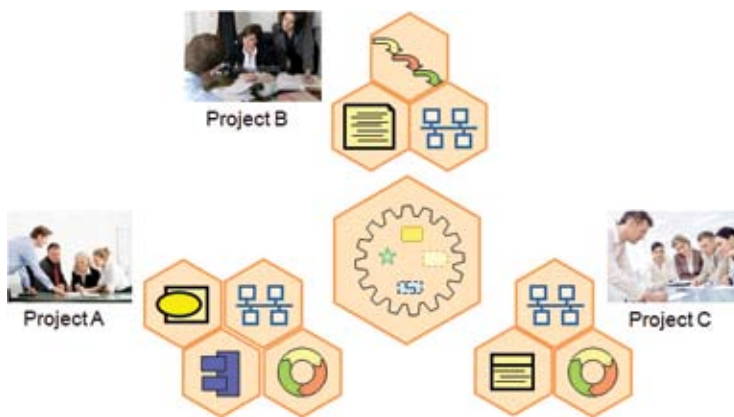
Sovelluskehitysprojekteille on tunnistettavissa yleiset seurattavat kokonaisuudet, jotka ovat riippumattomia systeemyön tekemisen tavasta. EssUPissa nämä on tunnistettu ja jokaiselle kohteelle on määritelty elinkaari. Ne on sisällytetty EssUP-kehikkoon ja yhdistetty käytäntöjen mukaan tuomiin konkreettisiin lopputuotoksiin. Tämä rakenne mahdollistaa projektien yhtenäisen seurannan. Siten EssUP-projektissa projektipäällikkö

pystyy suunnittelemaan ja seuraamaan projektin sisällön tuottamista, vaikka ei ole asiantuntija eikä tunne käytännön työtapaa ja tuotosten sisältöä. Kommunikointi projektiryhmän kanssa helpottuu. Erilaisten projektien seuranta on yhtenäistä myös johto- ja ohjausryhmälle vaikka itse työn tekemisen tapa ja tuotosten sisältö vaihtelisivat. Projektien hallinta tehostuu, ongelmakohdat ja projektin todellinen tilanne nähdään aikaisemmin.

Systeemyön ja projektinhallinnan välineet integroitu

Projektien työvälineet valitaan projektin tarpeista riippuen. Fujitsu on integroinut systeemyön ja projektinhallinnan työvälineet kokonaisuudeksi sekä Java- että Microsoft-kehitykseen. Välineet on sovitettu EssUPiin ja ne ohjaavat ja automatisoivat työn tekemistä ohjeiston mukaisesti. Näin työ tehostuu, yhtenäistyy ja helpottuu.

EssUP-kehikko tarjoaa yhtenäisen näkymän tekemiseen vaikka tekemisen tavat vaihtelevat projektista toiseen kehikon avulla.



Fujitsun ratkaisu lean-johdantavan toteuttamiseen sovelluskehityksessä.

