

The Scrum Guide™

Scrumin määritelmä ja pelisäännöt



Jeff Sutherland



Ken Schwaber

Heinäkuu 2016

Scrum Guidea kehittää ja ylläpitää Ken Schwaber ja Jeff Sutherland

Sisällysluettelo

Scrum Guiden tarkoitus.....	3
Scrumin määritelmä.....	3
Scrumin taustateoria.....	3
Scrumin arvot.....	4
Scrum-tiimi.....	5
Tuoteomistaja.....	5
Kehitystiimi.....	5
Scrummaster.....	6
Scrumin tapahtumat.....	7
Sprintti.....	7
Sprintin suunnittelu.....	8
Päiväpalaveri.....	10
Sprintin katselmointi.....	10
Sprintin retrospektiivi.....	11
Scrumin tuotokset.....	12
Tuotteen kehitysjono.....	12
Sprintin kehitysjono.....	13
Tuoteversio.....	14
Tuotosten läpinäkyvyys.....	14
"Valmiin" määritelmä.....	14
Loppuviite.....	15
Huomionosoitukset.....	15
Ihmiset.....	15
Historia.....	15
Käännös.....	16
Muutokset edelliseen versioon (2013).....	16

Scrum Guiden tarkoitus

Scrum on monimutkaisten tuotteiden kehittämiseen ja ylläpitoon tarkoitettu viitekehys. Tämä opas sisältää Scrumin määritelmän. Määritelmä koostuu rooleista, tapahtumista, tuotoksista ja säännöistä, jotka sitovat Scrumin elementit yhteen. Ken Schwaber ja Jeff Sutherland kehittivät Scrumin, ovat kirjoittaneet Scrum Guiden ja vastaavat siitä.

Scrumin määritelmä

Scrum on viitekehys, joka mahdollistaa monimutkaisten ongelmien ratkaisun, kun uusia tuotteita kehitetään tuottavasti ja luovasti mahdollisimman korkealla lisäarvolla. Scrum on:

- Kevyt
- Yksinkertainen ymmärtää
- Vaikea hallita hyvin

Scrumia on hyödynnetty monimutkaisten tuotteiden kehittämiseen 1990-luvun alusta lähtien. Scrum ei ole tuotekehitysprosessi tai -tekniikka, vaan paremminkin viitekehys, jonka sisällä voi käyttää useita erilaisia prosesseja ja tekniikoita. Scrum tekee tuotehallinnan ja -kehityksen menetelmien vaikutukset näkyviksi, jotta menetelmiä voidaan parantaa.

Scrum koostuu Scrum-tiimeistä rooleineen, tapahtumista, tuotoksista ja säännöistä. Jokainen elementti palvelee tiettyä tarkoitusta ja on tärkeä osa Scrumin onnistumista.

Scrumin säännöt sitovat yhteen roolit, tapahtumat ja tuotokset ja ohjaavat niiden välistä vuorovaikutusta. Säännöt on kuvattu tässä dokumentissa. Scrumin käyttöön liittyvät taktiikat vaihtelevat ja niitä on kuvattu laajasti alan kirjallisuudessa.

Scrumin taustateoria

Scrum perustuu empiriiseen prosessinhallintateoriaan, tai empirismiin. Empirismen mukaan tieto perustuu kokemukseen ja päätösten tekemiseen tunnettujen tosiasioiden pohjalta. Scrum hyödyntää iteratiivis-inkrementaalista (toistavaa ja lisäävää) lähestymistapaa ennustettavuuden optimoimiseen ja riskien kontrolloimiseen. Empiirisellä prosessinhallinnalla on kolme tukijalkaa: Läpinäkyvyys, tarkastelu ja sopeuttaminen.

Läpinäkyvyys

Prosessin merkittävien tekijöiden tulee olla helposti havaittavissa niille, jotka vastaavat lopputuloksesta. Läpinäkyvyys vaatii, että prosessin merkittävät tekijät määritellään ja sovitaan yhdessä, jotta tarkastelijoilla on yhteinen näkemys siitä, mitä tarkastellaan.

Esimerkiksi:

- Kaikilla osallisilla on yhteinen prosessiin viittaava sanasto, ja
- Työn tekijöillä on yhteinen ”valmiin” määritelmä (kts. sivu 14).

Tarkastelu

Scrumin käyttäjien tulee säännöllisesti tarkastella Scrumin tuotoksia ja työn edistymistä kohti sprintin tavoitetta, jotta haitalliset poikkeamat voidaan havaita. Tarkastelu ei kuitenkaan saa tapahtua niin tiheästi, että se alkaa häiritä varsinaista työtä. Tarkastelu on hyödyllisintä, kun sen suorittavat ammattitaitoiset tarkastelijat sopivin väliajoin.

Sopeuttaminen

Jos tarkastelija päättää, että yksi tai useampi prosessin osa on hyväksyttävien raja-arvojen ulkopuolella, ja tämän johdosta syntyvää tuotetta olisi mahdoton hyväksyä, tulee tarkastelijan säätää prosessia tai työstettävää ainesta. Säätäminen tulee tehdä niin nopeasti kuin mahdollista, jotta myöhemmät poikkeamat saadaan minimoiduksi.

Scrumissa on neljä muodollista tapahtumaa tarkasteluun ja sopeuttamiseen. Nämä on kuvattu tarkemmin *Scrumin tapahtumat* -kappaleessa:

- Sprintin suunnittelu
- Päiväpalaveri
- Sprintin katselmointi
- Retrospektiivi

Scrumin arvot

Scrumin arvot ovat sitoutuminen, rohkeus, keskittyminen, avoimuus ja kunnioitus. Arvojen mukaan toimiessaan Scrum-tiimi vahvistaa Scrumin kolmea tukijalkaa: läpinäkyvyyttä, tarkastelua ja sopeuttamista. Tämä puolestaan kasvattaa luottamusta. Scrum-tiimin jäsenet omaksuvat arvoja työskennellessään Scrumin tapahtumien, roolien ja tuotosten parissa.

Scrumilla onnistuminen riippuu siitä, kuinka hyvin ihmiset pystyvät omaksumaank Scrumin viisi arvoa. Yksilöt sitoutuvat henkilökohtaisesti Scrum-tiimin tavoitteisiin. Scrum-tiimin jäsenillä on rohkeutta toimia oikein ja työstää vaikeita ongelmia. Kaikki keskittyvät sprintin työhön ja Scrum-tiimin tavoitteisiin. Scrum-tiimi sidosryhmineen sopii avoimuudesta liittyen kaikkeen työhön ja sen toteutuksen ongelmiin. Scrum-tiimin jäsenet kunnioittavat toisiaan kyvykkäinä ja itsenäisinä ihmisinä.

Scrum-tiimi

Scrum-tiimi koostuu tuoteomistajasta, kehitystiimistä ja scrummasterista. Scrum-tiimit ovat itseohjautuvia ja monitaitoisia. Itseohjautuvat tiimit päättävät itse, kuinka parhaiten tekevät työnsä ulkoisen ohjauksen sijaan. Monitaitoisilla tiimeillä on lisäksi kaikki työn tekemiseen vaadittava osaaminen ilman riippuvuuksia tiimin ulkopuolisiin henkilöihin. Scrumin tiimimalli on suunniteltu joustavuuden, luovuuden ja tuottavuuden optimoimiseksi.

Scrum-tiimit kehittävät ja toimittavat tuoteversioita toistavasti ja lisäävästi, maksimoiden tilaisuudet palautteen saamiseen. Inkrementaaliset "valmiin" tuotteen toimitukset varmistavat, että tuotteesta on aina saatavilla toimiva ja potentiaalisesti hyödyllinen versio.

Tuoteomistaja

Tuoteomistaja on vastuussa tuotteesta ja kehitystiimin työn arvon maksimoimisesta. Näiden toteutus voi vaihdella suuresti organisaatioiden, Scrum-tiimien ja yksilöiden välillä.

Tuoteomistaja on vastuussa myös tuotteen kehitysjonon hallinnasta. Tämä sisältää:

- Tuotteen kehitysjonon kohtien selkeän ilmaisun
- Tuotteen kehitysjonon kohtien järjestämisen siten, että tavoitteet saavutetaan parhaalla tavalla
- Kehitystiimin työn arvon varmistamisen ja maksimoimisen
- Tuotteen kehitysjonon avoimuuden, läpinäkyvyyden ja ymmärrettävyyden varmistamisen siten, että tuotteen kehitysjonosta selviää, mitä Scrum-tiimi tulee tekemään seuraavaksi, ja
- Varmistamisen, että kehitystiimi ymmärtää tuotteen kehitysjonon riittävällä tarkkuudella.

Tuoteomistaja voi itse tehdä yllä kuvatut työt tai pyytää kehitystiimiä tekemään ne. Joka tapauksessa tuoteomistaja on vastuussa niistä.

Tuoteomistaja on yksi henkilö, ei komitea. Tuoteomistaja voi hyödyntää komiteoita tai edustaa sellaisen toiveita tuotteen kehitysjonon kautta, mutta tuotteen kehitysjonon järjestyksen muuttamiseksi tulee aina ensin vakuuttaa tuoteomistaja.

Tuoteomistajan työn onnistumiseksi koko organisaation tulee kunnioittaa hänen päätöksiään. Tuoteomistajan päätökset ovat nähtävillä tuotteen kehitysjonon sisällössä ja järjestyksessä. Kenelläkään muulla henkilöllä ei ole oikeutta käskää kehitystiimiä työskentelemään muiden kuin tuoteomistajan asettamien vaatimusten parissa, eikä kehitystiimin tule myöskään reagoida tällaisiin pyyntöihin.

Kehitystiimi

Kehitystiimi koostuu ammattilaisista, jotka muuttavat tuotteen kehitysjonon sisällön potentiaalisesti julkaisukelpoiseksi "valmiiksi" tuoteversioksi jokaisessa sprintissä. Ainoastaan kehitystiimin jäsenet luovat tuoteversioita.

Organisaatiot muodostavat ja valtuuttavat kehitystiimit organisoimaan ja hoitamaan omaa työtään. Tästä muodostuva synergia parantaa kehitystiimin suorituskykyä ja tuottavuutta. Kehitystiimeillä on seuraavat piirteet:

- Kehitystiimit ovat itseohjautuvia. Ei kukaan – ei edes scrummaster – kerro kehitystiimille, kuinka tuotteen kehitysjohto tulisi muuttaa julkaisukelpoiseksi tuoteversioksi
- Kehitystiimit ovat monitaitoisia sisältäen kaiken tarvittavan osaamisen potentiaalisesti julkaisukelpoisen tuoteversion kehittämiseksi
- Scrumissa kehitystiimin jäsenten tittelinä on “kehittäjä” riippumatta siitä mitä työtä kyseinen henkilö tekee. Tähän sääntöön ei ole poikkeuksia
- Kehitystiimit eivät sisällä alitiimejä, jotka vastaisivat erityisistä osa-alueista kuten testaamisesta tai liiketoiminta-analyysistä, ja
- Kehitystiimin jäsenillä voi olla erityistä osaamista tai erilaisia työn painopisteitä, mutta vastuu kehityksestä kuuluu koko kehitystiimille yhdessä.

Kehitystiimin koko

Kehitystiimin optimaalinen koko on riittävän pieni, jotta se pysyy ketteränä ja riittävän suuri, jotta se saa sprintin aikana valmiiksi merkittävän määrän työtä. Vähemmän kuin kolme kehittäjää vähentää vuorovaikutusta ja johtaa pienempiin tuottavuushyötyihin. Liian pieni kehitystiimi saattaa sprintin aikana törmätä osaamispuolaan jollakin osa-alueella, eikä välttämättä pysty tuottamaan julkaisukelpoista tuoteversiota. Jos taas kehitystiimissä on yli yhdeksän henkilöä, tarvitaan yksinkertaisesti liikaa koordinoitua. Suuret tiimit aiheuttavat empiirisen prosessin toiminnalle liikaa sekavuutta. Tuoteomistajan ja scrummasterin roolit eivät sisälly näihin lukuihin, elleivät he lisäksi työskentele kehitystiimissä sprintin kehitysjohtajien tehtävien toteutuksessa.

Scrummaster

Scrummaster vastaa siitä, että kaikki ymmärtävät ja käyttävät Scrumia. Scrummasterit tekevät tämän varmistamalla, että Scrum-tiimit pitävät Scrumin teoriassa, käytännöissä ja säännöissä. Scrummaster on Scrum-tiimin palveleva johtaja.

Scrummaster auttaa Scrum-tiimin ulkopuolisia ymmärtämään mitkä heidän tavoistaan toimia Scrum-tiimin kanssa ovat hyödyllisiä ja mitkä taas eivät. Scrummaster auttaa muuttamaan näitä toimintatapoja maksimoidakseen Scrum-tiimin työn arvon.

Scrummasterin palvelut tuoteomistajalle

Scrummaster palvelee tuoteomistajaa useilla eri tavoilla, kuten:

- Ehdottamalla tekniikoita tuotteen kehitysjohtajien tehokkaaseen hallintaan
- Auttamalla Scrum-tiimiä ymmärtämään tarpeen selkeille tuotteen kehitysjohtajien kohdille
- Ymmärtämällä tuotesuunnittelua empiirisessä ympäristössä
- Varmistamalla, että tuoteomistaja tietää kuinka tuotteen kehitysjohto järjestetään arvon maksimoimiseksi
- Ymmärtämällä ja harjoittamalla ketteryyttä, ja
- Fasilitoimalla Scrumin tapahtumia pyydettyä tai tarpeen mukaan.

Scrummasterin palvelut kehitystiimille

Scrummaster palvelee kehitystiimiä useilla eri tavoilla, kuten:

- Valmentamalla kehitystiimiä itseohjautuvuuteen ja moniosaamiseen
- Auttamalla kehitystiimiä luomaan korkean lisäarvon tuotteita
- Poistamalla esteet kehitystiimin etenemisen tieltä
- Fasilitoimalla Scrumin tapahtumia pyydetessä tai tarpeen mukaan, ja
- Valmentamalla kehitystiimiä ympäristöissä, joissa Scrumia ei vielä ole täysin otettu käyttöön ja ymmärretty.

Scrummasterin palvelut organisaatiolle

Scrummaster palvelee organisaatiota useilla eri tavoilla, kuten:

- Johtamalla ja valmentamalla organisaatiota Scrumin käyttöönotossa
- Suunnittelemalla Scrumin toteutusta organisaation sisällä
- Auttamalla työntekijöitä ja sidosryhmiä ymmärtämään sekä käyttämään Scrumia ja empiiristä tuotekehitystä
- Aiheuttamalla muutoksia, jotka kasvattavat Scrum-tiimin tuottavuutta, ja
- Työskentelemällä muiden scrummastereiden kanssa Scrumin käytön tehokkuuden parantamiseksi organisaatiossa.

Scrumin tapahtumat

Scrumissa käytetään ennalta sovittuja tapahtumia luomaan säännöllisyyttä ja minimoimaan muiden kuin Scrum-palavereiden tarve. Kaikki Scrumin tapahtumat ovat aikarajattuja eli jokaisella niistä on maksimipituus. Tapahtumat voidaan päättää ennen niiden maksimipituuden täyttymistä, kunhan aikaa on käytetty riittävästi, eikä prosessissa pääse syntymään hukkaa. Ainoa poikkeus tästä on itse sprintti, joka sisältää muut tapahtumat.

Kaikki Scrumin tapahtumat tarjoavat muodollisen mahdollisuuden tarkastella ja sopeuttaa jotain. Tapahtumat on tarkasti suunniteltu lisäämään tuotekehitykselle kriittisen tärkeää läpinäkyvyyttä ja mahdollistamaan tarkastelu. Yhdenkin tapahtuman jättäminen pois vähentää läpinäkyvyyttä ja johtaa menetettyyn tilaisuuteen tarkastelussa ja sopeuttamisessa.

Sprintti

Scrumin ytimenä on sprintti, enintään kuukauden pituinen tai sitä lyhyempi aikaraja, jonka sisällä tuotetaan "valmiin" määritelmän täyttävä, käyttökelpoinen ja potentiaalisesti julkaisukelpoinen tuoteversio. Sprinteillä on sama pituus koko kehityksen ajan. Uusi sprintti alkaa välittömästi edellisen päätyttyä.

Sprintit koostuvat sprintin suunnittelupalaverista, päiväpalaverista, kehitystyöstä, sprintin katselmoinnista ja sprintin retrospektiivista.

Sprintin aikana:

- Ei tehdä muutoksia, jotka vaarantaisivat sprintin tavoitteen

©2016 Scrum.Org, Scrum, Inc. Scrum Guide on julkaistu Creative Commonsin lisenssillä "Nimeä-JaaSamoin". Lisenssi on ladattavissa osoitteesta <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.fi> sekä tiivistelmänä <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.fi>. Käyttämällä tätä teosta osoitat lukeneesi ja hyväksyneesi edellämainitut Creative Commonsin lisenssiehdot.

- Laatuvaatotteesta ei tingitä, ja
- Sprintin sisältöä voidaan tarkentaa ja siitä voidaan neuvotella tuoteomistajan ja kehitystiimin välillä, kun opitaan lisää ratkaistavasta ongelmasta.

Kukin sprintti voidaan ajatella enintään kuukauden mittaisena tai lyhyempänä projektina. Kuten projekteja, sprinttejä käytetään tietyn tavoitteen saavuttamiseen. Jokainen sprintti sisältää määritelmän, mitä tullaan toteuttamaan, toteutuksen designin, joustavan suunnitelman, joka ohjaa toteutusta sekä varsinaisen työn ja työn tuloksena syntyvän tuoteversion.

Sprintin pituus on rajattu enintään yhteen kalenterikuukauteen. Jos sprintti on liian pitkä, toteutettavan sisällön määritelmä saattaa muuttua, työn kompleksisuus kasvaa ja riski suurentua. Sprintit lisäävät ennustettavuutta mahdollistamalla työn edistymisen tarkastelun ja sopeuttamisen kohti sprintin tavoitetta vähintään kerran kuukaudessa. Sprintit myös rajoittavat riskin enintään yhden kalenterikuukauden kustannukseen.

Sprintin keskeyttäminen

Sprintti voidaan keskeyttää ennen sen aikarajan päättymistä. Vain tuoteomistajalla on valta keskeyttää sprintti, mutta hänen päätöksensä voi vaikuttaa sidosryhmien, kehitystiimin tai scrummasterin näkemys.

Sprintti keskeytetään, jos sprintin tavoite muuttuu tarpeettomaksi. Tämä saattaa tapahtua jos yritys vaihtaa suuntaa tai jos markkinat tai teknologiset edellytykset muuttuvat. Yleisesti ottaen sprintti kannattaa keskeyttää, kun sen toteuttaminen ei ole enää kannattavaa. Sprinttien lyhydestä johtuen keskeyttäminen kuitenkin kannattaa harvoin.

Kun sprintti keskeytetään, mahdolliset "valmiin" määritelmän täyttävät tuotteen kehitysjonon kohdat katselmoidaan. Jos osa niistä on potentiaalisesti julkaistavissa, tuoteomistaja tyypillisesti hyväksyy ne. Keskenäisiksi jääneet tuotteen kehitysjonon kohdat arvioidaan uudestaan ja siirretään takaisin tuotteen kehitysjonoon. Keskenäinen työ vanhenee nopeasti ja tulee siksi arvioida säännöllisesti uudelleen.

Sprintin keskeyttäminen kuluttaa resursseja, koska kaikkien tulee järjestäytyä uuteen sprintin suunnittelupalaveriin aloittaakseen uuden sprintin. Sprintin keskeyttämiset ovat usein traumaattisia Scrum-tiimille ja siksi hyvin harvinaisia.

Sprintin suunnittelu

Sprintin aikana tehtävä työ suunnitellaan sprintin suunnittelupalaverissa. Tämä suunnitelma luodaan yhteistyössä koko Scrum-tiimin kesken.

Sprintin suunnittelu rajataan enintään kahdeksaan tuntiin kuukauden mittaiselle sprintille. Lyhyemmille sprinteille varataan yleensä vähemmän aikaa. Scrummaster varmistaa, että sprintti suunnitellaan ja että osallistujat ymmärtävät tapahtuman tarkoituksen. Scrummaster valmentaa osallistujia pitämään tapahtuman aikarajan sisällä.

Sprintin suunnittelu vastaa seuraaviin kysymyksiin:

- Mitä on mahdollista toimittaa alkavan sprintin tuoteversiossa?

- Miten tuoteversion toimittamiseen liittyvä työ voitaisiin toteuttaa?

Ensimmäinen kysymys: Mitä sprintissä tehdään?

Kehitystiimi antaa ennusteen toiminnallisuudesta, joka ehditään toteuttaa sprintin aikana. Tuoteomistaja keskustelee kehitystiimin kanssa sprintin tavoitteesta ja tuotteen kehitysjonon kohdista, jotka toteuttamalla päästään sprintin tavoitteeseen. Koko Scrum-tiimi työskentelee yhdessä ymmärtääkseen sprinttiin sisältyvän työn.

Sprintin suunnittelupalaverin lähtökohtana on tuotteen järjestetty kehitysjono, viimeisin tuoteversio, kehitystiimin kapasiteetti ja aiempi suorituskyky. Päätös sopivasta työmäärästä on täysin kehitystiimin, koska vain kehitystiimi voi arvioida, mitä se pystyy toteuttamaan alkavassa sprintissä.

Kun kehitystiimi on antanut ennusteen toiminnallisuudesta, jonka se ehtii toteuttaa sprintin aikana, koko Scrum-tiimi määrittelee yhdessä sprintin tavoitteen. Sprintin tavoite toteutuu sprintin kehitysjonon toteutuksen kautta. Sprintin tavoite ohjaa ja muistuttaa kehitystiimiä siitä, miksi se on kehittämässä tuoteversiota.

Toinen kysymys: Miten valittu työ toteutetaan?

Määriteltyään sprintin tavoitteen ja sprintissä tehtävän työn kehitystiimi suunnittelee, miten työ toteutetaan "valmiiksi" tuoteversioksi. Sprinttiin valitut tuotteen kehitysjonon kohdat sekä suunnitelma niiden toteuttamiseksi on nimeltään sprintin kehitysjono.

Kehitystiimi aloittaa yleensä suunnittelemalla toiminnallisuuden sekä työt, jotka tarvitaan toimivan tuoteversion kehittämiseen. Töiden koot voivat vaihdella, mutta kehitystiimi suunnittelee sprintin suunnittelupalaverissa riittävän määrän työtä, jonka se uskoo voivansa toteuttaa alkavassa sprintissä. Sprintin ensimmäisille päiville suunnitellut työt pilkotaan enintään päivän kokoihin yksiköihin palaverin loppuun mennessä. Kehitystiimi itseohjautuu sekä sprintin suunnittelupalaverissa että sprintin aikana toteuttaakseen sprintin kehitysjonossa olevan työn.

Tuoteomistaja voi olla läsnä myös toteutuksen suunnitteluosassa tarkentaakseen tuotteen kehitysjonon sisältöä ja auttaakseen löytämään kompromisseja. Jos kehitystiimi huomaa, että sprintissä onkin liikaa tai liian vähän työtä, se voi neuvotella uudestaan tuoteomistajan kanssa. Kehitystiimi voi kutsua mukaan muitakin henkilöitä saadakseen teknisiä tai liiketoiminnallisia neuvoja.

Sprintin suunnittelun loppuun mennessä kehitystiimin tulee osata selittää tuoteomistajalle ja scrummasterille, kuinka se aikoo työskennellä itseohjautuvana tiiminä saavuttaakseen sprintin tavoitteen ja luodakseen ennustamansa tuoteversion.

Sprintin tavoite

Sprintin tavoite toteutuu sprintin kehitysjonon toteutuksen kautta. Sprintin tavoite ohjaa ja muistuttaa kehitystiimiä siitä, miksi se on kehittämässä tuoteversiota. Sprintin tavoite luodaan sprintin suunnittelupalaverissa.

Sprintin tavoite antaa kehitystiimille hieman liikkumavaraa toteutuksen suhteen. Sprintissä kehitettävät asiat liittyvät usein yhtenäiseen kokonaisuuteen, joka voi olla sprintin tavoite.

©2016 Scrum.Org, Scrum, Inc. Scrum Guide on julkaistu Creative Commonsin lisenssillä "Nimeä-JaaSamoin". Lisenssi on ladattavissa osoitteesta <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.fi> sekä tiivistelmänä <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.fi>. Käyttämällä tätä teosta osoitat lukeneesi ja hyväksyneesi edellämainitut Creative Commonsin lisenssiehdot.

Sprintin tavoite voi olla mikä tahansa muukin yhteinen tekijä, joka saa kehitystiimin jäsenet työskentelemään yhdessä erillisten tavoitteiden sijaan.

Työskennellessään kehitystiimi pitää tavoitteen mielessä. Päästäkseen tavoitteeseen se toteuttaa sprintin kehitysjonon ja vaaditun teknologisen ratkaisun. Jos työ paljastuu erilaiseksi kuin kehitystiimi oletti, se neuvottelee uudelleen tuoteomistajan kanssa sprintin kehitysjonon sisällöstä.

Päiväpalaveri

Päiväpalaveri on enintään 15 minuutin mittainen aikarajattu tapahtuma, jossa kehitystiimi tahdistaa keskinäiset työnsä ja luo suunnitelman seuraaville 24 tunnille. Tämä tapahtuu tarkastelemalla edellisen päiväpalaverin jälkeen tehtyä työtä ja ennustamalla, mitä voidaan toteuttaa ennen seuraavaa päiväpalaveria.

Päiväpalaveri pidetään yksinkertaisuuden vuoksi samaan aikaan samassa paikassa.

Tapahtumassa jokainen kehitystiimin jäsen kertoo vuorollaan:

- Mitä tein eilen auttaakseni kehitystiimiä saavuttamaan sprintin tavoitteen?
- Mitä aion tehdä tänään auttaakseni kehitystiimiä saavuttamaan sprintin tavoitteen?
- Havaitsenko mitään estettä, joka estää minua tai kehitystiimiä saavuttamasta sprintin tavoitteen?

Kehitystiimi hyödyntää päiväpalaveria tarkastellakseen työnsä edistymistä kohti sprintin tavoitetta ja sprintin kehitysjonon toteutumista. Päiväpalaveri optimoi työpäivän arvon ja todennäköisyyden sille, että kehitystiimi pääsee sprintin tavoitteeseen. Kehitystiimin tulisi päivittäin tietää, kuinka se aikoo työskennellä itseohjautuvana tiiminä saavuttaakseen sprintin tavoitteen ja ennustetun tuoteversion jäljelläolevassa ajassa. Kehitystiimi tai osa kehittäjistä tapaavat usein heti päiväpalaverin jälkeen suunnitellakseen tarkemmin sprintin jäljellä olevaa työtä.

Scrummasterin tehtävänä on varmistaa, että kehitystiimi pitää päiväpalaverin. Kehitystiimin vastuulla taas on järjestää päiväpalaveri. Scrummaster valmentaa kehitystiimiä pitämään tapahtuman enintään 15 minuutin mittaisena.

Scrummaster myös tarvittaessa valvoo sääntöä, joka kieltää kehitystiimin ulkopuolisilta osallistumisen päiväpalaveriin. Päiväpalaveri ei ole raportointipalaveri. Se on tarkoitettu ainoastaan henkilöille, jotka osallistuvat tuoteversion kehittämiseen.

Päiväpalaveri parantaa kommunikointia, vähentää muita palavereita, tunnistaa ja poistaa kehityksen esteitä, edistää nopeaa päätöksentekoa ja parantaa kehitystiimin asiantuntemusta. Päiväpalaveri on tärkeä tilaisuus työn tarkasteluun ja sopeuttamiseen.

Sprintin katselmointi

Sprintin lopussa pidetään sprintin katselmointi, jossa tarkastellaan kehitetty tuoteversio ja sopeutetaan tarvittaessa tuotteen kehitysjonoa. Sprintin katselmoinnin aikana Scrum-tiimi ja sidosryhmät selvittävät yhteistyössä, mitä sprintissä kehitettiin. Perustuen tähän tietoon ja mahdollisiin sprintin aikana tuotteen kehitysjonoon tehtyihin muutoksiin osallistujat

keskustelevat siitä, mitä voitaisiin kehittää seuraavaksi arvon optimoimiseksi. Kyseessä on epämuodollinen palaveri, ei statuskatsaus, jossa tuoteversion demon tavoitteena on saada palautetta ja edistää vuoropuhelua.

Sprintin katselmointi rajataan enintään neljään tuntiin kuukauden sprintille. Lyhyemmille sprinteille varataan yleensä vähemmän. Scrummaster varmistaa, että tapahtuma pidetään ja osallistujat ymmärtävät sen tarkoituksen. Scrummaster valmentaa osallistujia pitämään tapahtuman aikarajan sisällä.

Sprintin katselmointi sisältää seuraavat elementit:

- Tilaisuuteen osallistuu Scrum-tiimi sekä tuoteomistajan mahdollisesti kutumat sidosryhmien tärkeimmät edustajat
- Tuoteomistaja selittää mikä osa työstä on "valmista" ja mikä ei ole "valmista"
- Kehitystiimi keskustelee, mikä toteutuksessa meni hyvin, mitä ongelmia se kohtasi ja kuinka ongelmat ratkaistiin
- Kehitystiimi esittelee "valmiin" työn ja vastaa tuoteversioon liittyviin kysymyksiin
- Tuoteomistaja kertoo tuotteen kehitysjonon tilanteen ja arvioi todennäköistä valmistumisajankohtaa perustuen tähänastiseen edistymiseen
- Koko ryhmä pohtii, mitä voidaan ja kannattaa tehdä seuraavaksi, jotta sprintin katselmointi antaa hyvän pohjan seuraaville sprintin suunnittelupalaverille
- Tarkistetaan, kuinka markkinatilanne tai tuotteen mahdolliset käyttötavat ovat vaikuttaneet siihen mikä olisi arvokkainta toteuttaa seuraavaksi, ja
- Tarkistetaan tuotteen julkaisun aikataulu, budjetti, markkinatilanne ja potentiaaliset toiminnallisuudet.

Sprintin katselmoinnin tuloksena on tarkistettu tuotteen kehitysjono, joka sisältää todennäköiset tuotteen kehitysjonon kohdat seuraavalle sprintille. Tuotteen kehitysjonoa voidaan myös yleisesti muokata sisältämään uusia kehitysmahdollisuuksia.

Sprintin retrospektiivi

Sprintin retrospektiivi antaa Scrum-tiimille tilaisuuden tarkastella toimintaansa ja tehdä suunnitelman kehitysprosessin parannuksille, jotka toteutetaan seuraavassa sprintissä.

Sprintin retrospektiivi pidetään sprintin katselmoinnin jälkeen ja ennen seuraavan sprintin suunnittelupalaveria. Palaveri rajataan enintään kolmeen tuntiin kuukauden sprintille. Lyhyemmille sprinteille varataan yleensä vähemmän aikaa. Scrummaster varmistaa, että sprintin retrospektiivi pidetään ja osallistujat ymmärtävät sen tarkoituksen. Scrummaster valmentaa osallistujia pitämään tapahtuman aikarajan sisällä. Scrummaster osallistuu retrospektiiviin Scrum-prosessin omistajana.

Sprintin retrospektiivin tarkoituksena on:

- Tarkastella, kuinka edellinen sprintti sujui liittyen ihmisiin, yhteistyöhön, prosessiin ja työkaluihin
- Tunnistaa asiat, jotka sujuivat hyvin sekä määritellä tärkeimmät parannukset
- Luoda suunnitelma Scrum-tiimin työskentelytapojen parantamiseksi.

©2016 Scrum.Org, Scrum, Inc. Scrum Guide on julkaistu Creative Commonsin lisenssillä "Nimeä-JaaSamoin". Lisenssi on ladattavissa osoitteesta <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.fi> sekä tiivistelmänä <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.fi>. Käyttämällä tätä teosta osoitat lukeneesi ja hyväksyneesi edellämainitut Creative Commonsin lisenssiehdot.

Scrummaster kannustaa Scrum-tiimiä parantamaan kehitysprosessiaan ja käytäntöjään Scrum-viitekehyksen puitteissa, jotta seuraavista sprinteistä saadaan tuottavampia ja miellyttävämpiä. Retrospektiivissä Scrum-tiimi myös tarkastelee ja tarvittaessa sopeuttaa ”valmiin” määritelmänsä kasvattaakseen tuotteen laatua.

Sprintin retrospektiivin loppuun mennessä Scrum-tiimi tunnistaa ne prosessin parannukset, jotka se aikoo toteuttaa seuraavan sprintin aikana. Valittujen parannusten toteuttaminen seuraavan sprintin aikana sopeuttaa Scrum-tiimiä sen itseensä kohdistamaan tarkasteluun. Vaikka prosessin parannuksia voidaan toteuttaa milloin tahansa, sprintin retrospektiivi tarjoaa muodollisen tilaisuuden prosessin tarkasteluun ja sopeuttamiseen.

Scrumin tuotokset

Scrumin tuotokset kuvaavat työmäärää tai lisäarvoa lisäten siten läpinäkyvyyttä sekä tilaisuuksia tarkastelulle ja sopeuttamiselle. Scrumin tuotokset on suunniteltu erityisesti maksimoimaan läpinäkyvyyden, jotta kaikilla on yhdenmukainen käsitys tuotoksesta.

Tuotteen kehitysjo

Tuotteen kehitysjo on järjestetty lista kaikesta mitä tuotteessa saatetaan tarvita sekä ainoa lähde tuotteeseen toteutettaville vaatimuksille ja muutoksille. Tuoteomistaja vastaa tuotteen kehitysjonosta mukaan lukien sen sisältö, saatavuus ja järjestäminen.

Tuotteen kehitysjo ei ole koskaan valmis. Sen ensimmäinen versio esittää ainoastaan alustavasti parhaiten tunnetut vaatimukset. Tuotteen kehitysjo kehittyy, kun tuote sekä ympäristö, jossa sitä tullaan käyttämään, kehittyy. Tuotteen kehitysjo on myös dynaaminen; se muuttuu jatkuvasti kuvatakseen, mitä tuote tarvitsee ollakseen tarkoituksenmukainen, kilpailukykyinen ja käyttökelpoinen. Tuotteen kehitysjo on olemassa yhtä kauan kuin tuote.

Tuotteen kehitysjo listaa kaikki ominaisuudet, toiminnot, vaatimukset, parannukset ja korjaukset, jotka tullaan toteuttamaan tuleviin tuoteversioihin. Tuotteen kehitysjonon kohdat sisältävät vähintään kuvauksen, järjestyksen ja työmääräarvion.

Tuotteen kehitysjo kehittyy kattavammaksi listaksi, kun tuotetta käytettäessä sen arvo kasvaa ja saadaan palautetta markkinoilta. Vaatimusten muuttuminen ei pääty koskaan. Tuotteen kehitysjo on elävä dokumentti. Muutokset liiketoiminnan vaatimuksissa, markkinoissa ja teknologiassa aiheuttavat muutoksia myös tuotteen kehitysjonoon.

Useampi Scrum-tiimi työskentelee usein saman tuotteen parissa. Tällöin työtä ohjataan yhdellä tuotteen kehitysjonolla, johon voidaan lisätä vaatimusten ryhmittelyä tukeva tunniste.

Tuotteen kehitysjonon työstö tarkoittaa yksityiskohtien, työmääräarvioiden ja kehitysjonon kohtien keskinäisen järjestyksen lisäämistä. Kyseessä on toistuva prosessi, jossa tuoteomistaja ja kehitystiimi lisäävät yhteistyössä yksityiskohtia tuotteen kehitysjonoon. Työstön aikana tuotteen kehitysjonon kohtia katselmoidaan ja arvioidaan. Työstön käytännön toteutuksesta päätetään Scrum-tiimin sisällä. Työstöön käytetään yleensä

enintään 10% kehitystiimin kapasiteetista. Tuotteen kehitysjonon kohtia voidaan kuitenkin päivittää milloin tahansa muulloinkin tuoteomistajan päätöksellä.

Tuotteen kehitysjonossa korkealle järjestetyt kohdat ovat yleensä selkeämpiä ja yksityiskohtaisempia kuin matalammalle järjestetyt kohdat. Tarkemmat työmääräarviot perustuvat suurempaan selkeyteen ja yksityiskohtien määrään. Mitä matalammalla kehitysjonon kohta on, sitä vähemmän siinä yleensä on yksityiskohtia. Seuraavaan sprinttiin valittavat tuotekehitysjonon kohdat tulee työstää niin pieniksi, että kukin yksittäinen kohta voidaan tehdä "valmiiksi" sprintin loppuun mennessä. Tuotteen kehitysjonon kohtia, jotka kehitystiimi voi saada "valmiiksi" yhden sprintin aikana, kutsutaan sprintin suunnittelupalaverissa "valmistelluksi" sprinttiin valintaa varten.

Kehitystiimi vastaa kaikista työmääräarvioista. Tuoteomistaja voi vaikuttaa kehitystiimiin auttamalla sitä ymmärtämään vaatimuksia ja tekemään kompromisseja, mutta ihmiset, jotka tekevät työn, antavat lopullisen työmääräarvion.

Edistymisen seuraaminen kohti tavoitetta

Jäljellä oleva kokonaistyömäärä seuraavan tavoitteen saavuttamiseksi on milloin tahansa laskettavissa yhteen. Tuoteomistaja tarkistaa jäljellä olevan kokonaistyömäärän vähintään jokaisessa sprintin katselmoinnissa. Lisäksi tuoteomistaja vertaa lukua edellisten sprinttien katselmointien vastaaviin lukuihin arvioidakseen työn edistymisnopeutta kohti tavoitetta sekä toivotun aikarajan toteutumista. Tämä tieto tallennetaan läpinäkyvästi kaikkien sidosryhmien edustajien saataville.

Scrumissa on käytetty erilaisia käyriä ennustamaan tuotekehityksen edistymistä. Tällaiset edistymiskäyrät on havaittu hyödyllisiksi, mutta ne eivät korvaa empiirisyyttä. Monimutkaisissa ympäristöissä tulevaa ei voida täysin ennustaa. Vain sitä, mitä on todella tapahtunut, voidaan käyttää tulevaisuuteen liittyvässä päätöksenteossa.

Sprintin kehitysjono

Sprintin kehitysjono koostuu sprinttiin valituista tuotteen kehitysjonon kohdista sekä suunnitelmasta niiden toteuttamiseksi. Sprintin kehitysjono on kehitystiimin antama ennuste siitä, mitä toiminnallisuutta seuraavaan tuoteversioon tulee sisältymään sekä tarvittavasta työstä toiminnallisuuden toteuttamiseksi.

Sprintin kehitysjono tekee näkyväksi kaiken työn, jonka kehitystiimi tunnistaa tarpeelliseksi saavuttaakseen sprintin tavoitteen.

Sprintin kehitysjonon tulee olla riittävän yksityiskohtainen, jotta työn edistyminen voidaan havaita päiväpalaverissa. Kehitystiimi muokkaa sprintin kehitysjonoa koko sprintin ajan oppiessaan lisää siitä, mitä tarvitaan sprintin tavoitteen saavuttamiseksi. Tämän vuoksi sprintin kehitysjono muodostuu sprintin aikana.

Mikäli uutta työtä tarvitaan sprintin kehitysjonon toteuttamiseksi, kehitystiimi lisää sen sprintin kehitysjonoon. Kun työtä tehdään tai sitä valmistuu, arvioitua jäljelläolevaa työmäärää päivitetään. Jos suunnitelman osa havaitaan tarpeettomaksi, se poistetaan. Ainoastaan kehitystiimi voi muuttaa sprintin kehitysjonoa sprintin aikana. Sprintin

kehitysajon on näkyvä, reaaliaikainen kuva työstä, jonka kehitystiimi aikoo saada valmiiksi sprintin aikana, ja se kuuluu yksinomaan kehitystiimille.

Sprintin edistymisen seuraaminen

Sprintin kehitysajon jäljellä oleva kokonaistyömäärä on milloin tahansa laskettavissa yhteen. Kehitystiimi päivittää tätä kokonaistyömäärää vähintään jokaisessa päiväpalaverissa arvioidakseen todennäköisyyttä sprintin tavoitteen saavuttamiselle. Seuraamalla jäljellä olevaa kokonaistyömäärää sprintin läpi kehitystiimi voi hallita omaa edistymistään.

Tuoteversio

Tuoteversio on summa kaikista tuotteen kehitysajon kohdista, jotka ovat valmistuneet sprintin ja aiempien sprinttien aikana. Sprintin lopussa siinä valmistuneen tuoteversion tulee olla "valmis", joka tarkoittaa, että se täyttää Scrum-tiimin "valmiin" määritelmän ja on käyttökelpoisessa kunnossa, riippumatta siitä, päättääkö tuoteomistaja julkaista sen.

Tuotosten läpinäkyvyys

Scrum perustuu läpinäkyvyyteen. Päätökset, joiden perusteella optimoidaan arvoa ja kontrolloidaan riskejä, perustuvat tarkastelussa havaittuun tuotosten tilaan. Täydellisen läpinäkyvyyden vallitessa päätökset perustuvat todelliseen tietoon. Heikon läpinäkyvyyden vallitessa päätökset voivat olla virheellisiä, ne voivat vähentää tuotosten arvoa ja kasvattaa riskejä.

Scrummasterin tulee työskennellä tuoteomistajan, kehitystiimin ja mahdollisesti muiden tahojen kanssa varmistaakseen, että tuotokset ovat täysin läpinäkyviä. Tarvittaessa scrummaster auttaa soveltamaan erilaisia parhaita käytäntöjä heikon läpinäkyvyyden korjaamiseen. Scrummaster voi havaita heikon läpinäkyvyyden tarkastelemalla tuotoksia, tunnistamalla tapahtumasarjoja, kuuntelemalla tarkasti keskusteluja ja havaitsemalla eroja odotettujen ja todellisten tulosten välillä.

Scrummasterin tehtävänä on työskennellä yhdessä Scrum-tiimin ja organisaation kanssa lisätäkseen tuotosten läpinäkyvyyttä. Työ sisältää yleensä oppimista, ihmisten vakuuttamista ja muutosta. Läpinäkyvyys ei toteudu hetkessä, vaan se on polku.

"Valmiin" määritelmä

Kun tuotteen kehitysajon kohdan tai tuoteversion sanotaan olevan "valmis", kaikkien tulee ymmärtää mitä "valmis" tarkoittaa. Vaikka määritelmä vaihtelee suuresti eri Scrum-tiimien välillä, tiimin jäsenillä tulee olla yhteinen ymmärrys siitä, mitä valmis työ tarkoittaa, jotta läpinäkyvyys turvataan. Tämä on Scrum-tiimin "valmiin määritelmä" ja sitä käytetään arvioimaan, milloin tuoteversioon liittyvä työ on valmis.

Valmiin määritelmä auttaa kehitystiimiä arvioimaan, montako tuotteen kehitysajon kohtaa se voi valita sprintin suunnittelussa. Jokaisen sprintin tavoitteena on toimittaa potentiaalisesti julkaistavissa oleva tuoteversio, joka noudattaa Scrum-tiimin nykyistä "valmiin" määritelmää.

Kehitystiimit toimittavat tuoteversion jokaisessa sprintissä. Tuoteversion ollessa käyttökelpoinen tuoteomistaja voi päättää julkaista sen välittömästi. Jos tuoteversion ”valmiin” määritelmään **liittyy** kehitysorganisaation standardeja tai määräyksiä, kaikkien Scrum-tiimien tulee noudattaa määritelmää miniminään. Jos taas tuoteversion ”valmiin” määritelmään **ei liity** kehitysorganisaation standardeja tai määräyksiä, kehitystiimi määrittelee tuoteversiolle sopivan valmiin määritelmän. Mikäli tuoteversiota kehitetään useampi Scrum-tiimi, niiden kehitystiimien tulee sopia yhteisestä valmiin määritelmästä.

Jokainen tuoteversio rakentuu kaikkien aikaisempien tuoteversioiden päälle ja on läpikotaisin testattu. Näin varmistetaan, että kaikki tuoteversiot toimivat yhdessä.

Kun Scrum-tiimit kypsyvät, niiden ”valmiin” määritelmä laajenee sisältämään tiukemmat kriteerit korkealle laadulle. Kaikilla tuotteilla tai järjestelmillä tulisi olla ”valmiin” määritelmä, joka määrittää standarditason tuotteeseen tehtävälle työlle.

Loppuviite

Scrumin voi opiskella tästä oppaasta ja sen käyttäminen on maksutonta. Scrumin roolit, tuotokset, tapahtumat ja säännöt ovat muuttumattomia, ja vaikka Scrumin toteuttaminen vain osittain on mahdollista, siitä syntyvää lopputulosta ei voi kutsua Scrumiksi. Scrum on olemassa vain kokonaisuudessaan ja soveltuu hyvin kehikseksi muille tekniikoille, menetelmille ja käytännöille.

Huomionosoitukset

Ihmiset

Tuhannet ihmiset ovat avustaneet ja tukeneet Scrumin kehitystä. Suurimman panoksen ovat antaneet ensimmäisten kymmenen vuoden aikana Jeff Sutherland työskennellessään Jeff McKennan kanssa ja Ken Schwaber työskennellessään Mike Smithin ja Chris Martinin kanssa. Monet muut osallistuivat Scrumin kehittämiseen seuraavina vuosina ja ilman heidän apuaan Scrum ei olisi yhtä jalostunut kuin se on nykyisin.

Historia

Ken Schwaber ja Jeff Sutherland esittelivät ja julkaisivat Scrumin OOPSLA-seminaarissa 1995. Esitys dokumentoi ne opit, jotka Ken ja Jeff olivat hankkineet käyttäessään Scrumia muutaman vuoden ajan.

Ohjelmistokehityksessä Scrumin historiaa voidaan jo pitää pitkänä. Scrumia kokeiltiin ja kehitettiin ensimmäisen kerran yrityksissä nimeltä Individual Inc., Fidelity Investments ja IDX (GE Medical).

Scrum Guide sisältää Jeff Sutherlandin ja Ken Schwaberin yli 20-vuotisen Scrum-kehityksen tulokset. Muut lähteet tarjoavat malleja, prosesseja ja oivalluksia, jotka täydentävät Scrum-viitekehystä ja optimoivat tuottavuuden, arvon, luovuuden ja ylpeyden omasta työstä.

Käännös

Tämä opas on käännetty Ken Schwaberin ja Jeff Sutherlandin englanninkielisestä alkuperäisteoksesta The Scrum Guide, July 2016. Käännöksen on tehnyt Lare Lekman apunaan kotimaiset Scrum-ammattilaiset Maarit Laanti ja Karoliina Luoto. Aikaisempien versioiden käännökseen ovat osallistuneet Arto Eskelinen, Petri Heiramo, Ahti Haukilehto, Antti Kirjavainen, Lasse Koskela, Jukka Lindström, Ran Nyman, Marko Taipale, Ari Tikka, Pentti Virtanen ja Lasse Ziegler.

Muutokset edelliseen versioon (2013)

1. Lisätty kappale Scrumin arvoista. Scrumin arvot ovat sitoutuminen, rohkeus, keskittyminen, avoimuus ja kunnioitus. Arvojen mukaan toimiessaan Scrum-tiimi vahvistaa Scrumin kolmea tukijalkaa: läpinäkyvyyttä, tarkastelua ja sopeuttamista. Tämä puolestaan kasvattaa luottamusta. Scrum-tiimin jäsenet omaksuvat arvoja työskennellessään Scrumin tapahtumien, roolien ja tuotosten parissa. Scrumilla onnistuminen riippuu siitä, kuinka hyvin ihmiset pystyvät omaksumaan Scrumin viisi arvoa. Yksilöt sitoutuvat henkilökohtaisesti Scrum-tiimin tavoitteisiin. Scrum-tiimin jäsenillä on rohkeutta toimia oikein ja työstää vaikeita ongelmia. Kaikki keskittyvät sprintin työhön ja Scrum-tiimin tavoitteisiin. Scrum-tiimi sidosryhmineen sopii avoimuudesta liittyen kaikkeen työhön ja sen toteutuksen ongelmiin. Scrum-tiimin jäsenet kunnioittavat toisiaan kyvykkäinä ja itsenäisinä ihmisinä.