

Scrum guiden

Den ultimative guide til Scrum:
Spillets regler



Jeff Sutherland



Ken Schwaber

Oktober 2011

Udviklet og vedligeholdt af Ken Schwaber og Jeff Sutherland

Indholdsfortegnelse

Formålet med Scrum guiden	3
Scrum overblik.....	3
Scrum framework	3
Scrum teori.....	4
Scrum	6
Scrum Team.....	6
Product Owner	6
Development Team	7
Scrum Master	8
Scrum møder	9
Sprintet.....	9
Sprint Planning Meeting	10
Daily Scrum.....	11
Sprint Review.....	12
Sprint Retrospective	13
Scrum artefakter	13
Product Backlog.....	14
Sprint Backlog.....	15
Inkrement.....	16
Definition af "Done"	16
Konklusion.....	16
Anerkendelser	18
Individer	18
Historie	18
Oversættelse	18



Formålet med Scrum guiden

Scrum er et framework, der kan benyttes i udvikling og fastholdelse af komplekse produkter. Denne guide indeholder definitionen af Scrum. Definitionen består af Scrums roller, møder, artefakter og de regler, der binder disse sammen. Ken Schwaber og Jeff Sutherland udviklede Scrum. Denne Scrum guide er skrevet af og stillet til rådighed af dem. Sammen står de bag Scrum guiden.

Scrum overblik

Scrum (n): Et framework hvori mennesker kan adressere komplekse problemer samtidig med, at der fokuseres på produktivitet og kreativt leveres produkter med højest mulig værdi. Scrum er:

- Letvægtsramme
- Nem at forstå
- Ekstrem svær at beherske

Scrum er et proces framework, der har været anvendt til at styre kompleks produktudvikling siden starten af 1990'erne. Scrum er ikke en proces eller en teknik til at bygge produkter; men skal mere ses som et framework, hvori man kan anvende forskellige processer og teknikker. Scrum udstiller, hvor det står dårligt til med en virksomheds effektivitet i produktstyring og udvikling, så der er mulighed for at forbedre sig.

Scrum framework

Scrum frameworket består af Scrum Teams og deres tilhørende roller, møder, artefakter samt regler. Hver komponent i frameworket har et specifikt formål og er essentiel for Scrums succes og brug.

Specifikke strategier for at anvende Scrum frameworket i forskellige situationer er beskrevet andetsteds.

Reglerne i Scrum sammenknytter møder, roller og artefakter samt styrer relationen og interaktionen mellem disse. Reglerne i Scrum er beskrevet undervejs i dette dokument.



Scrum teori

Scrum er baseret på empirisk proces kontrol teori, eller empiri. Empiri definerer, at viden kommer fra erfaring og at tage beslutninger, baseret på hvad der er kendt. Scrum implementerer en iterativ, inkrementel tilgang til at optimere forudsigeligheden og at kontrollere risici.

Tre grundstøtter er fundamentet for enhver implementering af empirisk proces kontrol: gennemsigtighed, inspektion og tilpasning.

Gennemsigtighed

Essentielle dele af processen skal være synlig, for dem der frembringer resultatet. Gennemsigtighed kræver, at disse dele overholder en fælles standard, så de der observerer processen har det samme syn på, hvad der observeres.

Eksempel:

- Et fælles sprog skal anvendes af alle, når man taler om processen; og
- En fælles definition af "Done"¹ skal være delt, af dem der udfører arbejdet og den, der skal acceptere det udarbejdede produkt.

Inspektion

Brugere af Scrum skal ofte inspicere Scrum artefakter og fremdriften mod et mål for at identificere uønskede afvigelser. Inspektion bør ikke foregå så ofte, at det går ud over arbejdet. Inspektioner er mest nyttige, når de gennemføres nøjsomt af erfarne reviewere i tilknytning til det arbejde, der udføres.

Tilpasning

Hvis en reviewer beslutter, at et eller flere aspekter af en proces falder uden for de forventede grænser, og at det resulterende produkt vil blive uacceptabelt, så skal processen, eller det der produceres, justeres. En justering skal gennemføres, så snart det er muligt, for at forhindre yderligere afvigelser.

Scrum har fire formelle muligheder for inspektion og tilpasning som beskrevet i afsnittet om *Scrum møder*.

- Sprint Planning Meeting
- Daily Scrum
- Sprint Review
- Sprint Retrospective

¹ Se Definition af "Done", s. 15.





Scrum

Scrum er et framework, der er struktureret til at understøtte kompleks produktudvikling. Scrum består af Scrum Teams og deres tilknyttede roller, møder, artefakter og regler. Hver komponent i frameworket tjener et bestemt formål og er afgørende for Scrums succes og brug.

Scrum Team

Scrum Teamet består af en Product Owner, et Development Team og en Scrum Master. Scrum Teamet er selvorganiserende og tværfagligt. Selvorganiserende teams vælger, hvordan de bedst kan udføre deres arbejde snarere end at blive instrueret af andre uden for teamet. Tværfaglige teams indeholder alle nødvendige kompetencer, for at de kan udføre arbejdet uden at være afhængige af andre uden for teamet. Team modellen i Scrum er designet til at optimere fleksibilitet, kreativitet og produktivitet.

Scrum Teams leverer et produkt iterativt og trinvist, hvilket maksimerer mulighederne for feedback. Delleverancer af det færdige produkt sikrer, at en potentielt brugbar version af det fungerende produkt altid er til rådighed.

Product Owner

Product Owner er ansvarlig for at maksimere værdien af produktet og arbejdet i Development Teamet. Hvordan dette gøres, kan variere meget på tværs af organisationer, Scrum Teams og enkeltpersoner.

Product Owner er den eneste person, der er ansvarlig for administration af Product Backloggen. Product Backlog administration omfatter:

- Klart udtrykte Product Backlog items.
- Ændring på rækkefølgen af Product Backlog items således, at de bedst opfylder mål og missioner.
- Sikrer værdien af det arbejde, Development Teamet udfører.
- Sikrer at Product Backloggen er synlig, transparent og klar for alle, og samtidig viser, hvad Scrum Teamet arbejder på som det næste; og
- Sikrer, at Development Teamet forstår Product Backlog items på det nødvendige niveau.

Product Owner kan selv udføre ovenstående arbejde eller få Development Teamet til at gøre det, men Product Owner er altid ansvarlig.

Product Owner er én person, ikke et udvalg. Product Owner kan repræsentere ønskerne fra et udvalg i Product Backloggen, men dem, der ønsker at ændre et Product Backlog items prioritet, skal overbevise Product Owner.

For at Product Owner kan få succes, skal hele organisationen respektere hans eller hendes beslutninger. Product Owners beslutninger er synlige i indholdet og rækkefølgen af Product



Backloggen. Ingen har lov til at fortælle Development Teamet, at de skal arbejde ud fra andre krav, og Development Teamet må ikke agere efter, hvad andre siger.

Development Team

Development Teamet består af professionelle Development Team medlemmer, der udfører arbejdet ved at levere potentiel produktionsfærdig funktionalitet efter hvert Sprint. Det er kun medlemmer af Development Teamet, der kan bidrage til leverancen.

Development Teamet er struktureret og bemyndiget af organisationen til at organisere og styre deres eget arbejde. Den resulterende synergi optimerer Development Teamets samlede produktivitet og effektivitet. Development Teamet har følgende karakteristika:

- De er selvorganiserende. Ingen (ikke engang Scrum Master) fortæller Development Teamet, hvordan de omformer Product Backloggen til leverancer af potentiel produktionsfærdig funktionalitet.
- Development Teamet er tværfagligt med alle de færdigheder, som er nødvendige, for at teamet kan levere produkt funktionalitet.
- Scrum anerkender ikke andre titler end Udvikler på medlemmerne i Development Teamet, uanset hvilket arbejde en person udfører. Der er ingen undtagelser for denne regel.
- Individuelle Development Team medlemmer kan have specialiserede kompetencer og fokusområder, men selve ansvaret hører til hele Development teamet; og
- Development Teamet indeholder ikke sub-teams, der er dedikeret til bestemte domæner som test eller forretningsanalyse.

Development Team størrelse

Optimalt er Development Teamet ikke større, end at det kan vedblive med at være adræt, og ikke mindre end, at det kan afslutte betydningsfuldt arbejde. Færre end tre Development Team medlemmer kan mindske samspillet og resultere i mindre produktivitetsgevinster. Mindre Development Teams kan opleve begrænsninger i forhold til deres færdigheder i løbet af et Sprint, hvilket kan forårsage, at Development Teamet ikke er i stand til at levere potentiel produktionsfærdig funktionalitet. Mere end ni medlemmer kræver for meget koordination. Store Development Teams skaber for megen kompleksitet til, at man kan håndtere det i en empirisk proces. Product Owner og Scrum Master er ikke medtaget i denne optælling, medmindre de også udfører arbejde i Sprint Backloggen.



Scrum Master

Scrum Master er ansvarlig for at sikre, at Scrum er blevet forstået og udført. Scrum Master sørger for dette ved at sikre, at Scrum teamet overholder Scrum teorien, praksis og reglerne. Scrum Master er en tjenende leder for Scrum teamet.

Scrum Master hjælper dem uden for Scrum Teamet med at forstå hvilken interaktion med Scrum Teamet, der er nyttig, og hvilken der ikke er nyttig. Scrum Master hjælper alle med at ændre dette samspil for at optimere den værdi, der skabes af Scrum Teamet.

Scrum Master tjener Product Owner

Scrum Master tjener Product Owner på flere måder, herunder:

- Finde teknikker til effektiv styring af Product Backlog.
- Kommunikere vision, mål og Product Backlog items til Development Team.
- Undervise Scrum Teamet i oprettelse af klare og præcise Product Backlog items.
- Forståelse af langsigtet produktplanlægning i et empirisk miljø.
- Forståelse og praktisering af agilitet og
- Facilitere ønskede eller nødvendige Scrum møder.

Scrum Master tjener Development Team

Scrum Master tjener Development Team på flere måder, herunder:

- Coaching af Development Teamet i selvorganisering og tværfaglighed.
- Undervise og lede Development Teamet mod at skabe produkter af høj værdi.
- Fjerner forhindringer for Development Teams fremdrift.
- Facilitere ønskede eller nødvendige Scrum møder, og
- Coaching af Development Teamet i organisatoriske miljøer, hvor Scrum endnu ikke er fuldt vedtaget og forstået.

Scrum Master tjener organisationen

Scrum Master tjener organisationen på flere måder, herunder:

- Lede og coache organisationen i tilpasningen til Scrum.
- Planlægning af Scrum implementeringer i organisationen.
- Hjælpe medarbejdere og interessenter med at forstå og indføre Scrum og empirisk produktudvikling.
- Forårsage ændringer, der øger produktiviteten af Scrum Teamet, og
- Arbejde med andre Scrum Masters for at forøge effektiviteten af anvendelsen af Scrum i organisationen.



Scrum møder

Faste møder anvendes i Scrum for at skabe regelmæssighed og for at minimere behovet for møder, som ikke er defineret i Scrum. Scrum bruger tidsbegrænsede møder, således at ethvert møde har en maksimal varighed. Dette sikrer, at en passende mængde tid bliver brugt på planlægning, uden at der bruges spildtid i planlægningsprocessen.

Ud over Sprintet selv, som er en beholder for alle andre begivenheder, er ethvert møde i Scrum en formel mulighed for at besigtige og tilpasse noget. Disse møder er specielt designet til at give kritisk åbenhed og kontrol. Undladelse af nogen af disse møder resulterer i reduceret transparens, og er en tabt mulighed for at besigtige og tilpasse.

Sprintet

Hjertet i Scrum er Sprintet, en afgrænset periode på en måned eller mindre, hvor en "færdig", brugbar og potentiel produktionsmoden funktionalitet er lavet. Sprint har en konsistent varighed igennem et udviklingsforløb. Et nyt Sprint starter umiddelbart efter afslutningen af det foregående Sprint.

Sprint indeholder og består af Sprint Planning Meeting, Daily Scrums, selve udviklingsarbejdet, Sprint Review og Sprint Retrospective.

Under Sprintet:

- Der må ikke foretages nogen ændringer, som vil påvirke Sprintets mål.
- Development Teamets sammensætning skal forblive konstant.
- Kvalitetsmålene må ikke mindskes, og
- Scope kan præciseres og genforhandles mellem Product Owner og Development Team, når man lærer nyt.

Hvert Sprint kan betragtes som et projekt af maksimalt en måneds varighed. Ligesom projekter bliver Sprint brugt til at udrette noget. Hver Sprint har en definition af, hvad der skal bygges, et design og en fleksibel plan, der vejleder om, hvordan man bygger det, selve arbejdet og det resulterende produkt.

Sprint er begrænset til en kalendermåned. Når et Sprints varighed er for langt, kan definitionen af, hvad der bliver bygget, ændre sig, kompleksiteten kan stige, og risikoen kan øges. Sprint vil muliggøre forudsigelighed ved at sikre kontrol og tilpasning af fremskridt i retning af et mål mindst hver kalendermåned. Sprint begrænser også risikoen til omkostningerne af en kalendermåned.

Afbrydelse af et Sprint

Et Sprint kan annulleres før tid. Kun Product Owner har myndighed til at annullere et Sprint, selv om han eller hun kan være under indflydelse fra interessenter, Development Team eller Scrum Master.



Et Sprint skal annulleres, hvis Sprint Goal er forældet. Dette kan forekomme, hvis virksomheden skifter retning, eller hvis markedet eller teknologien ændrer sig. Generelt bør et Sprint annulleres, hvis det p.g.a. omstændigheder ikke længere giver mening. På grund af den korte varighed af Sprint, giver en annullering dog sjældent mening.

Når et Sprint bliver annulleret, skal alle afsluttede og færdige Product Backlog items revideres. Hvis en del af arbejdet er potentielt produktionsfærdigt, vil Product Owner typisk acceptere det. Alle ufuldstændige Product Backlog items bliver restestimeret og tilføjet Product Backloggen igen. Det udførte arbejde på disse afskrives hurtigt, og må ofte restestimeres.

En annullering af et Sprint forbruger ressourcer, da alle er nødt til at omgruppere sig i et nyt Sprint Planning Meeting til et andet Sprint. Sprint aflysninger er ofte traumatisk for Scrum Teamet og er meget usædvanligt.

Sprint Planning Meeting

Det arbejde, der skal udføres i et Sprint, er planlagt på Sprint Planning Meeting. Denne plan bliver skabt igennem et samarbejde mellem hele Scrum Teamet.

Sprint Planning Meeting er tidsbegrænset til otte timer for et Sprint på en måned. For kortere Sprint er mødet proportionalt kortere. For eksempel har et to-ugers Sprint et fire-timers Sprint Planning Meeting.

Sprint Planning Meeting består af to dele, som hver er tidsbegrænset til den ene halvdel af Sprint Planning Meetings varighed. De to dele af Sprint Planning Meeting besvarer følgende spørgsmål:

- Hvad bliver der leveret som følge af det kommende Sprint?
- Hvordan vil man arbejde for at opnå den leverance?

Første del: Hvad bliver leveret i dette sprint?

I denne del arbejder Development Teamet med at forudsige hvilken funktionalitet, der vil blive udviklet i løbet af Sprintet. Product Owner præsenterer Product Backlog items i rækkefølge for Development Teamet, og hele Scrum Teamet samarbejder om at forstå den funktionalitet, der tages ind i Sprintet.

Input til dette møde er Product Backloggen, nyeste produktleverance, Development Teamets forventede kapacitet i løbet af Sprintet og Development Teamets tidligere fremdriftsresultater. Antallet af items, der bliver udvalgt fra Product Backloggen til det kommende Sprint, bestemmes alene af Development Teamet. Kun Development Teamet kan vurdere, hvad det kan udrette i løbet af det kommende Sprint.

Efter at Development Teamet har forudsagt de Product Backlog items, de forventer at levere i Sprintet, forfatter Scrum Teamet et Sprint Goal. Sprint Goal er en målsætning, som vil blive



opfyldt inden for Sprintet igennem implementeringen af Product Backloggen, og den giver vejledning til Development Teamet om, hvorfor de bygger denne leverance.

Anden del: Hvordan vil det valgte arbejde blive færdiggjort?

Efter at funktionaliteten i Sprintet er valgt, beslutter Development Teamet, hvordan det vil bygge denne potentielle produktionsfærdige funktionalitet i Sprintet. De Product Backlog items, der er valgt i Sprintet, samt planen for hvordan man leverer, bliver kaldt Sprint Backlog.

Development Teamet starter som regel med at designe systemet og det arbejde, der kræves for at konvertere Product Backloggen til fungerende produktfunktionalitet. Arbejdet kan være af varierende størrelse eller estimeret indsats. Men der planlægges arbejde nok i Sprint Planning Meeting til, at Development Teamet kan forudse, at de kan klare det i kommende Sprint. Det arbejde, der er planlagt af Development Teamet for de første dage af Sprintet, nedbrydes til enheder med en varighed på en dag eller mindre inden udgangen af dette møde. Development Teamet organiserer selv, hvordan de udfører arbejdet i Sprint Backloggen, både i løbet af Sprint Planning Meeting og efter behov igennem hele Sprint.

Product Owner kan være til stede under anden del af Sprint Planning Meeting for at afklare de udvalgte Product Backlog items og hjælpe med afvejninger. Hvis Development Teamet fastslår, at det har for meget eller for lidt arbejde, kan det genforhandle Sprint Backloggen med Product Owner. Development Teamet kan også vælge at invitere andre mennesker til at deltage med henblik på teknisk eller domænespecifik vejledning.

Ved udgangen af Sprint Planning Meeting skal Development Teamet være i stand til at forklare Product Owner og Scrum Master, hvordan det agter at arbejde som et selvorganiserende team og gennemføre Sprint Goal og udvikle den forventede leverance.

Sprint Goal

Sprint Goal giver Development Teamet nogen fleksibilitet med hensyn til den implementerede funktionalitet i Sprintet.

Mens Development Teamet arbejder, holder det målet for øje. For at opfylde Sprint Goal implementeres funktionaliteten og teknologien. Hvis arbejdet viser sig at være anderledes end Development Teamet havde forventet, så samarbejder det med Product Owner om at forhandle omfanget af Sprint Backloggen, der skal implementeres inden for Sprintet.

Sprint Goal kan være en milepæl i den større helhed af produktets roadmap.

Daily Scrum

Daily Scrum er et møde, der er tidsbegrænset til 15 minutter, hvor Development Teamet synkroniserer aktiviteter og skaber en plan for de næste 24 timer. Dette gøres ved at inspicere arbejdet siden sidste Daily Scrum og forudsige det arbejde, der kan gøres, før det næste.



Daily Scrum afholdes på samme tid og sted hver dag for at reducere kompleksiteten. Under mødet forklarer hvert Development Team medlem:

- Hvad har jeg opnået siden sidste møde?
- Hvad bliver færdigt før det næste møde?
- Hvilke hindringer er i vejen?

Development Teamet bruger Daily Scrum til at vurdere fremskridt mod Sprint Goal og vurdere, hvordan fremdriftens tendens er mod færdiggørelsen af arbejdet i Sprint Backloggen. Daily Scrums optimerer sandsynligheden for, at Development Teamet lever op til Sprint Goal. Development Teamet mødes ofte umiddelbart efter Daily Scrum for at genplanlægge resten af Sprintets arbejde. Development Teamet bør hver dag være i stand til at forklare Product Owner og Scrum Master, hvordan de agter at arbejde sammen som et selvorganiserende team for at nå målet og skabe den forventede leverance i den resterende del af Sprintet.

Scrum Master sikrer, at Development Teamet holder mødet, men Development Teamet er ansvarlig for gennemførelsen af Daily Scrum. Scrum Master lærer Development Teamet at holde Daily Scrum inden for tidsbegrænsningen på 15 minutter.

Scrum Master håndhæver reglen om, at kun Development Teamets medlemmer deltager i Daily Scrum. Daily Scrum er ikke et status møde og er kun for de mennesker, der omdanner Product Backlog items til en leverance.

Daily Scrums forbedrer kommunikation, eliminerer andre møder, identificerer og fjerner forhindringer for udvikling, fremhæver og fremmer en hurtig beslutningsproces og forbedrer Development Teamets projektniveau. Dette er et centralt inspektions- og tilpasningsmøde.

Sprint Review

Et Sprint Review afholdes ved slutningen af hvert Sprint for at inspicere inkrementet og for at tilpasse Product Backlog - hvis nødvendigt. Under Sprint Review, vil Scrum Teamet og interessenter samarbejde om at vurdere, hvad der er afsluttet i Sprintet. Ud fra dette, og ud fra evt. ændringer til Product Backlog undervejs i Sprintet, vil deltagerne samarbejde om den næste funktionalitet, som kan blive færdig. Dette er et uformelt møde. Præsentationen af inkrementet har til hensigt at give umiddelbar feedback og tilskynde til samarbejde.

Sprint Review er et tidsbegrænset møde af 4 timers varighed for et én-månedes Sprint. Er Sprintet kortere, allokeres der proportionalt mindre tid. Et to ugers Sprint har således et to-timers Sprint Review.

Sprint Review inkluderer følgende elementer:

- Product Owner identificerer, hvad der er færdigt, og hvad der ikke er færdigt jf. definitionen af "Done".



- Development Teamet drøfter, hvad der er gået godt i Sprintet, hvilket problemer der er opstået, og hvordan disse problemer er blevet løst.
- Development Teamet demonstrerer færdig funktionalitet og svarer på spørgsmål om inkrementet.
- Product Owner drøfter Product Backlog, som den nu ser ud. Han eller hun forudsiger sandsynlige slut datoer ud fra fremdrift indtil nu; og
- Alle drøfter hvad der skal foregå herefter, så Sprint Review giver værdifuldt input til efterfølgende Sprint Planning møde.

Resultatet af Sprint Review er en revideret Product Backlog, der viser de sandsynlige Product Backlog items for næste Sprint. Product Backlog kan også blive revideret for at tage højde for nye forretningsmuligheder.

Sprint Retrospective

Sprint Retrospective er en mulighed for Scrum Teamet til at inspicere sig selv og udarbejde en plan for forbedringer, der kan effektueres i løbet af det næste Sprint.

Sprint Retrospective forekommer efter Sprint Review og inden næste Sprint Planning møde. Dette er et tidsbegrænset møde af 3 timers varighed for et én-månedes Sprint. Er Sprintet kortere, allokeres der proportionelt mindre tid.

Formålet med Sprint Retrospective er at:

- Inspicere hvordan Sprintet er gået i forhold til personer, relationer, proces og værktøjer.
- Identificere og ordne de større ting der er gået godt samt mulige forbedringer; og
- Udarbejde en plan for implementering af forbedringer til hvordan Scrum Teamet arbejder

Scrum Master opfordrer Scrum Teamet til, inden for Scrum proces frameworket, at forbedre deres udviklingsproces og praktikker for at gøre dem mere effektive og glade i næste Sprint. Gennem hver Sprint Retrospective planlægger Scrum Teamet måder at øge produktkvaliteten på ved at tilpasse definitionen af "Done" efter behov.

Ved slutningen af Sprint Retrospective burde Scrum Teamet have identificeret de forbedringer, de vil implementere i næste Sprint. Implementeringen af disse forbedringer i næste Sprint er Scrum Teamets tilpasning i forhold til deres egen inspicering. Selv om forbedringer kan implementeres på ethvert tidspunkt, så giver Sprint Retrospective den formelle mulighed for at fokusere på inspicering og tilpasning.

Scrum artefakter

Scrums artefakter repræsenterer arbejde eller værdi som på forskellig måde er værdifuld for at give gennemsigtighed og mulighed for inspicering og tilpasning. Scrum artefakter er specielt



designet til at maksimere gennemsigtighed af de nøgleinformationer, der er nødvendige for at sikre, at Scrum Teamet har succes med at kunne levere et færdigt inkrement.

Product Backlog

Product Backlog er en ordnet liste af alt, der kan være nødvendigt for produktet, og er den eneste kilde til ændringer af produktet. Product Owner er ansvarlig for Product Backlog, herunder indhold, tilgængelighed og rækkefølge.

En Product Backlog er aldrig færdig. Den tidligste form af Product Backlog indeholder blot den initielle viden og de bedst forståede krav på dette tidspunkt. Product Backloggen udvikler sig over tid i takt med produktet og omgivelserne, hvori den anvendes. Product Backloggen er dynamisk; den forandrer sig konstant for at repræsentere et produkt, der er passende konkurrencedygtigt og nyttigt. En Product Backlog eksisterer, så længe dets produkt eksisterer.

Product Backloggen lister alle funktioner, krav, udvidelser, og fejlrettelser, som udgør de ændringer, der skal implementeres i produktet i fremtidige releases. Product Backlog items indeholder beskrivelse, rækkefølge og estimat.

Product Backlog er ofte ordnet efter værdi, risici, prioritet og nødvendighed. De højest ordnede Product Backlog items er drivkraften for umiddelbart forekommende udviklingsaktiviteter. Jo højere et Product Backlog item er ordnet, jo mere har det været vurderet, og jo mere enighed er der om indhold og dets værdi.

Højere ordnede Product Backlog items er mere klare og mere detaljeret end de, der er lavere ordnede. Mere præcise estimer er baseret på den større klarhed og øgede detalje; jo lavere ordnet, jo mindre detalje. Product Backlog items, der vil blive behandlet af Development Teamet i det næste Sprint, er finkornede, idet de er opdelt, så hver enkelt del kan blive færdig inden for Sprints timebox. Product Backlog items, som kan færdiggøres af Development Teamet inden for ét Sprint, anses for at være "ready" eller mulig at vælge på et Sprint Planning Meeting.

I takt med at et produkt bliver anvendt og opnår værdi, og interessenterne giver feedback, bliver Product Backlog en større og mere udtømmende liste. Krav vil aldrig stoppe med at blive ændret, derfor er en Product Backlog en levende artefakt. Ændringer i forretningskrav, markedsforhold, eller teknologi er mulige årsager til ændringer i Product Backloggen.

Multiple Scrum Teams arbejder ofte sammen om et fælles produkt. Én Product Backlog benyttes til at beskrive det forventede arbejde på produktet. En Product Backlog attribut anvendes til at grupperer items.

Product Backlog grooming er den aktivitet, hvor detaljer uddybes, og hvor estimer og orden bliver tildelt hver item i Product Backloggen. Dette er en løbende proces hvor Product Owner og Development Teamet samarbejder om detaljerne i Product Backlog items. Under Product Backlog grooming reviewes items, og de revideres eventuelt. De kan dog til enhver tid opdateres af Product Owner eller efter aftale med Product Owner.



Grooming er en delaktivitet, som foregår mellem Product Owner og Development Teamet, under et Sprint. Ofte vil Development Team have den forretningsmæssige viden til at groome Product Backlog selv. Hvordan og hvornår grooming finder sted, besluttet af Scrum Teamet. Grooming tager normalt ikke mere end 10% af Development Teamets kapacitet.

Development Teamet er ansvarlige for alle estimer. Product Owner kan påvirke Development Teamet ved at hjælpe med at forstå samt vælge mellem trade-offs, men de personer, der skal udføre det konkrete arbejde, er dem, der giver de endelige estimer.

Monitorering af fremdrift mod et mål

På ethvert tidspunkt er det muligt at summere den resterende mængde arbejde, der er nødvendig for at opnå et Sprint Goal. Product Owner måler denne totale mængde resterende arbejde mindst ved hvert Sprint Review. Product Owner sammenligner dette arbejde med den mængde, der var tilbage ved forrige Sprint Review, for at vurdere muligheden for at afslutte projektarbejdet til rette tid i forhold til det stillede mål. Denne information er frit tilgængelig for alle interessenter.

Forskellige former for burndown- og burnup-grafer samt andre praktikker er blevet anvendt til at fremskrive fremskridtet. Dette har vist sig at være nyttigt, men disse grafer erstatter ikke vigtigheden af empiri. I komplekse omgivelser ved man ikke, hvad der vil opstå. Kun det, der er sket, kan anvendes til at træffe beslutninger om fremtiden.

Sprint Backlog

Sprint Backlog består af de dele af Product Backlog items, som er udvalgt til Sprintet herunder en plan for at levere et produkt inkrement og opnå Sprint Goal. Sprint Backlog indeholder Development Teamets forventning til hvilken funktionalitet, der vil være i det næste inkrement, og det nødvendige arbejde, der skal til for at levere denne funktionalitet.

Sprint Backlog definerer det arbejde, Development Teamet skal udføre for at omsætte Product Backlog items til et "Done" inkrement. Sprint Backlog synliggør alt det arbejde, som Development Teamet har identificeret som nødvendigt for at opnå Sprint Goal.

Sprint Backlog er en plan med tilstrækkelig detalje til, at ændringer i Daily Scrum kan forstås. Development Teamet ændrer Sprint Backlog gennem hele Sprintet, og Sprint Backloggen dannes gennem Sprintet. Dette forekommer, når Development Teamet arbejder sig gennem planen og lærer mere om det arbejde, der er nødvendigt for at opnå Sprint Goal.

Når nyt arbejde er nødvendigt tilføjer Development Teamet det til Sprint Backloggen. Når arbejde er udført eller afsluttet, opdateres estimatet for det resterende arbejde. Når delelementer af planen anses for unødvendige, fjernes disse. Kun Development Teamet kan ændre Sprint Backloggen under et Sprint. Sprint Backloggen er et meget synligt realtidsbillede af det arbejde, som Development Teamet har planer om at opnå igennem Sprintet, og er udelukkende Development Teamets.



Monitorering af Sprint fremdrift

Summen af et Sprints resterende Product Backlog items skal kunne opgøres på et hvilket som helst tidspunkt i Sprintet. Development Teamet monitorerer minimum det resterende arbejde i forbindelse med hver Daily Scrum. Development Teamet monitorerer summen dagligt og vurderer sandsynligheden for, at de kan nå Sprint Goal. Ved at monitorerer det resterende arbejde i løbet af Sprintet, kan Development Teamet styre dets fremdrift.

Scrum bekymrer sig ikke om den tid, der er anvendt i forbindelse med et Sprint Backlog item. Det eneste af interesse er det resterende arbejde samt tiden forbundet med dette.

Inkrement

Inkrementet er summen af alle Product Backlog items, som er færdiggjort under Sprintet og de tidligere Sprint. Ved slutningen af et Sprint, skal det nye inkrement være "Done," hvilket betyder, at det skal være i en brugbar tilstand og opfylde Scrum Teamets definition af "Done." Det skal være i en brugbar tilstand uanset om Product Owner beslutter at lægge inkrementet i produktion.

Definition af "Done"

Når et Product Backlog item eller et inkrement beskrives som "Done", er det nødvendigt, at alle har den samme opfattelse af, hvad dette betyder. "Done" varierer væsentligt fra Scrum Team til Scrum Team. Derfor må deltagerne i Scrum Teamet have en fælles forståelse af, hvad det betyder, at arbejdet er færdigt for at give gennemsigtighed. Dette betegnes som definition af "Done" for Scrum Teamet og benyttes til at vurdere, hvornår arbejdet er færdigt på det enkelte produkt inkrement.

Den samme definition guider Development Teamet i at vide, hvor mange Product Backlog items Teamet kan vælge på Sprint Planning mødet. Formålet med hvert Sprint er at levere inkremitter af potentiel produktionsfærdig funktionalitet som opfylder Scrum Teamets nuværende definition af "Done."

Hver Sprint leverer Development Teamet et inkrement af potentiel produktionsfærdig funktionalitet. Disse inkremitter er brugbare. Derfor kan en Product Owner vælge at release funktionaliteten med det samme. Enhver inkremit lægger funktionalitet oveni tidligere inkremitter og er nøje gennemtestet således at det sikres, at alle inkremitter virker sammen.

I takt med at Scrum Teamet bliver mere modent, forventes det, at deres kriterier for definition af "Done" bliver mere og mere fokuseret på at levere højere kvalitet.

Konklusion

Scrum er frit og stilles til rådighed i denne guide. Scrums roller, artefakter, møder og regler er obligatoriske. Selvom det er muligt at implementere dele af Scrum, så er resultatet ikke Scrum.



Scrum eksisterer kun i sin helhed og fungerer godt som en container for andre teknikker, metoder og praktikker.



Anerkendelser

Individer

Af de tusinder af individer der har bidraget til Scrum, vil vi gerne fremhæve dem, der var essentielle i dets første 10 år. Det startede med Jeff Sutherland, der arbejdede sammen med Jeff McKenna, og Ken Schwaber, der arbejdede sammen med Mike Smith og Chris Martin. Mange andre har bidraget i de følgende år og uden deres hjælp, ville Scrum ikke have nået så langt, som det er i dag. David Starr gav uvurderlig indsigt og redaktionel erfaring, da denne version af Scrum guiden blev udarbejdet.

Historie

Ken Schwaber og Jeff Sutherland præsenterede for første gang Scrum på OOPSLA konferencen i 1995. Denne præsentation dokumenterede den erfaring, som Ken og Jeff havde opnået igennem årene forinden, da de anvendte Scrum.

Scrums historie er allerede lang. For at anerkende de første steder, hvor Scrum blev afprøvet og finjusteret, nævner vi her, Inc., Fidelity Investments, og IDX (nu GE Medical).

Scrum guiden dokumenterer Scrum som udviklet og vedligeholdt gennem mere end 25 år af Jeff Sutherland og Ken Schwaber. Andre kilder beskriver mønstre, processer, og indsigt i hvordan praktikker anvendes, hvordan man hjælper et Scrum Team, samt værktøjer der komplementerer Scrum frameworket. Disse optimerer produktivitet, værdi, kreativitet og stolthed.

Oversættelse

Denne guide er oversat fra den engelske originalversion udarbejdet af Ken Schwaber og Jeff Sutherland. Guiden er oversat af Stig Efsen og Ole Rich Henningsen.

