



## Scrum – agil arbetsmetod



### Vad är agil systemutveckling? Enligt wiki:

**Agil systemutveckling** är ett samlingsnamn för ett antal [programutvecklingsmetodiker](#) som kan användas vid [programvaruutveckling](#), även kallade *lättrörliga metoder*. Metoderna följer i stort sett samma värderingar, principer och synsätt.<sup>[1]</sup> Jämfört med tidigare [vattenfallsmodeller](#) representerar de mer flexibla sätt att arbeta. *Agile* är engelska och betyder smidig, vig, lättrörlig.

Grundtankarna bakom agil systemutveckling bygger på att göra kunden/användaren nöjd med det som utvecklas genom ett mycket nära samarbete under hela utvecklingstiden med täta och regelbundna möten mellan utvecklare och beställare/mottagare. Arbetet bedrivs inkrementellt och iterativt vilket innebär att regelbundna mindre leveranser sker och att saker löpande utvärderas och kan ändras för att möta nya krav och önskemål. Det agila synsättet anser att det oftare är människor och kommunikation än verktyg och formella dokument som löser problem under utvecklingsarbetet. En annan central grundtanke är att minimera risken för att en stor del av ett system befinner sig i ett halvfärdigt läge och inte kan leverera nytta. Ett agilt arbetssätt gör det möjligt för beslutsfattare att

få ett bättre underlag inför beslut om att tillföra ytterligare resurser till ett projekt. Det finns självutvärderingar för att avgöra om ett projekt utvecklar agilt (Nokia Test<sup>[2]</sup>, Karlskrona Test<sup>[3]</sup>, 42 points test<sup>[4]</sup>, Agility measurement index<sup>[5]</sup>).

## Vad är scrum?

Scrum är en variant på dom lätttrörliga agila metoderna som finns. Andra är:

- Feature Driven Development (FDD)
- Adaptive Software Development
- Dynamic Systems Development Method (DSDM)
- Extrem programming (XP)
- Lean Software Development
- Crystal
- Nightly build

**Scrum** är en metodik för **systemutveckling** skapad av **Jeff Sutherland** och **Ken Schwaber**. Ordet "scrum" kommer från **rugbyn**, och är ett moment när bollen sätts i spel. Rugby användes som en liknelse av de japanska managementforskarna Hirotaka Takeuchi och Ikujiro Nonaka för att beskriva en speciell stil av utveckling. I rugbyliknande utveckling samarbetar ett tvärfunktionellt team för att göra klart produkten på samma sätt som ett rugbyslag spelar tillsammans för att föra bollen uppför planen. Denna typ av arbetsform kontrasterade Nonaka och Takeuchi med mer stafettliknande processer. I dessa färdigställs arbetet i funktionella faser med tydliga överlämningar mellan grupper när arbetet går från en fas till en annan.

Scrum har tillämpats sedan tidigt 1990-tal och formaliserades 1995. Scrum är ett sätt att fördela arbetsuppgifter i tiden med bibehållet fokus på levererad affärsnytta. Tanken är att få ordning i projekt med kontinuerliga förändringar i önskemålen om funktion, till exempel att kunden upptäcker ett förbisett problem under provning av en prototyp. Traditionella utvecklingsmetoder bygger på att skriva ned funktionskrav först och implementera dem sedan, men i praktiken kommer ändringar i funktionskrav som skapar oreda i projekten.

## Roller

### **Product owner (produktägare)**

Tar emot, hanterar och prioriterar önskemål om tillägg och ändringar för en produkt. Produktägaren måste vara en fysisk person.

### **Scrum master**

Fungerar som coach för teamet. Säkerställer efterlevnad av processen, synkroniserar mellan aktörer samt avlägsnar hinder för utvecklingsgruppen.

### **Utvecklingsteam**

Utvecklingsteamet är självorganiserande. Det är bra om den täcker så mycket som möjligt av kompetensbehovet. Gruppen bör bestå av 3-9 personer.

## Beståndsdelar

### Product backlog

En samlingsplats för alla önskemål om förändringar av produkten. Ägs och hanteras av produktägaren. Det finns ingen begränsning på antal önskemål. I stället används prioritering. Ju högre prioritet, desto bättre specificerat ska ändringsönskemålet vara.

### Sprint backlog

Den delen av en *product backlog* som utvecklingsteamet åtar sig att implementera under den kommande sprinten samt den plan som de formulerat för hur de ska göra det.

### Inkrementet

Det som skapas i varje sprint. Dvs en existerande körbar produkt som fått ett tillskott av nya egenskaper eller funktioner. Inkrementet är centralt i Scrum. Hela ramverket bygger på att man skapar total transparens varje sprint. Genom att granska inkrementet och produktbackloggen kan man komma fram till hur man ligger till och vad som är bäst att göra närmast.

### Sprint

Arbetet delas in i sprintar. Varje sprint, som är mellan 3 och 30 dagar lång, inleds med en planeringssession (*Sprint planning*) och avslutas med en granskning av de utlovade ändringarna (*Sprint review*). Under sprinten sker dagligen *Daily scrums*. Som sista punkt i en sprint äger en förbättringsaktivitet rum (*Sprint retrospective*).

### Daily scrum

Ett kort planeringsmöte för utvecklingsteamet. Det får ta maximalt 15 minuter. Utvecklingsteamet inspekterar sin progress så här långt i sprinten och uppdaterar sina planer för resten av sprinten så att de maximerar sina chanser att uppnå sina mål. Ett vanligt sätt att hålla en daily Scrum är att man använder sig av tre frågor:

Vad har jag gjort sedan igår?

Vad ska jag åstadkomma till imorgon?

Vad hindrar mig?

### Sprint review

En från dag ett inplanerad granskning av sprintens resultat. Under granskningen redovisas först status för de i sprinten inplanerade sakerna, därefter demonstreras klar funktionalitet för produktägare, kunder och andra inbjudna intressenter. Syftet är att få in granskningskommentarer från alla deltagare. Speciellt är man intresserad av att veta vad som är klart och inte. Därefter

redovisar produktägaren sina planer för framtiden i form av sin produktbacklog och även denna granskas av alla deltagare.

Resultatet av en sprintgranskning är en ny och uppdaterad produktbacklog som avspeglar alla deltagares bästa uppfattning om hur man ligger till och vad som ska göras härnäst.

### **Sprint retrospective**

Alla gruppmedlemmar samt *scrum master* och produktägare arbetar tillsammans för att lära sig från sprinten som gått. Förbättringar i arbetssättet identifieras, och ett antal saker väljs ut och åtgärdas i kommande sprint. **Sprint planning**

En heldag under vilken alla ändringsönskemål går igenom av produktägaren för hela scrum-gruppen. Gruppen bryter ned kraven och estimerar sedan alla aktiviteterna. Slutligen vägs tidsestimaten mot tillgänglig tid och de ändringsönskemål, prioriterade av produktägaren, som gruppen åtar sig att införa under sprinten fastställs och benämns *sprint backlog*.

Referens: <http://sv.wikipedia.org/wiki/Scrum>

Se Scrum Factory dokumentet för genomgång av mer grafiskt hur scrum fungerar.

## Exempel på scrumapplikationer

- Team foundation Servers scrum
- Scrum Factory
- <http://Trello.com/>