

Projektstyring i Software Udvikling

Digital Design og udvikling (DDU)

Hvorfor Udfører Projektstyring ?

- Minimerer fejl
 - Fejl under udvikling af et software system kan ikke undgås, men det kan minimeres ved at, udfører systemaseret gennemtjek af processen.
- Nå deadlines
 - Deadlines kan nås ved at organiserer processer og tid.
 - Organisering af processer og tid resulterer i at bruge sin tid fornuftigt.

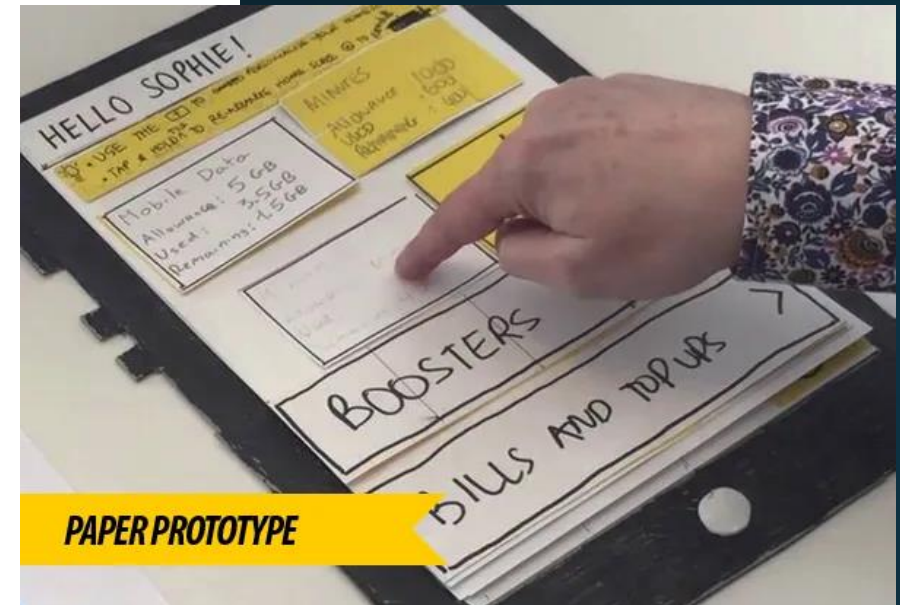
Low-Fidelity prototype

En papir prototype simulerer en rigtig bruger interaktion med systemet. I test bedes brugeren at simulere et klik eller et swipe, og der skifter man fx interaktions muligheder eller side. Afhængigt af testresultater justeres krav.

Hvorfor bruge papir prototype?

Billigt måde at simulere bruger interaktion.

Billigt måde at indsamle bruger feedback.



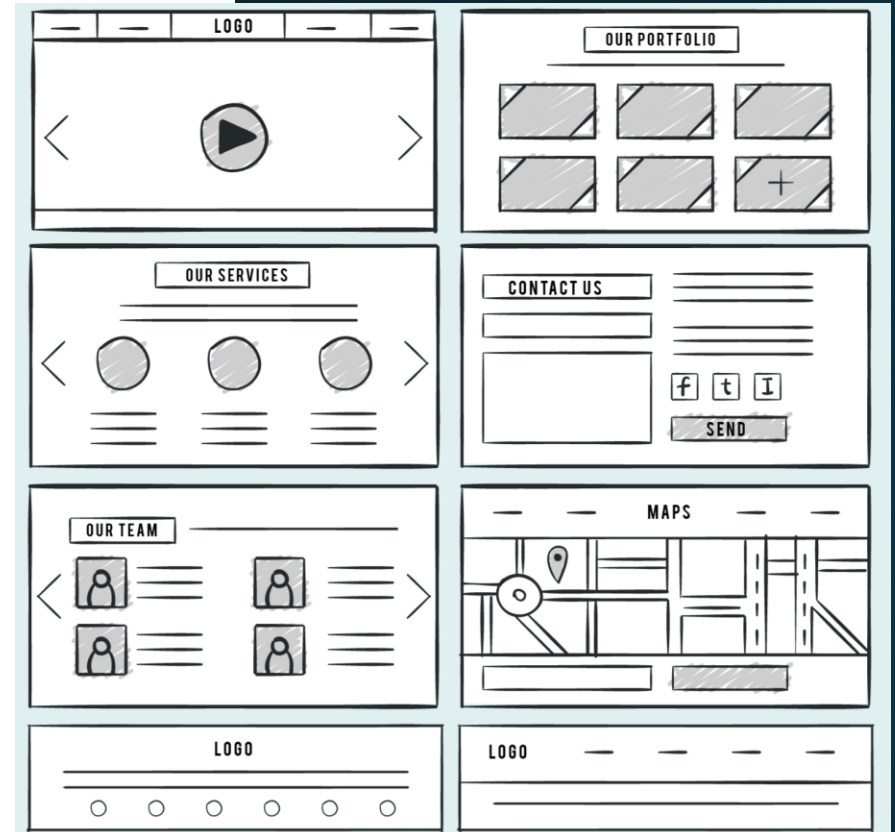
Være opmærksomme

Skitser er ikke Papir prototyper.

Skitser viser hvordan interface vil se ud.

Papir prototype simulerer bruger interaktion

Papir prototype skal have dele som kan skiftes ud for at simulerer rigtig interaktion.



User Stories

- User Stories bruges til at beskrive funktionalitet udefra bruger perspektiv.
- Ved at gøre funktionalitet nemt at forstå, er det muligt at inkludere bruger, som i mange tilfælde mangler teknisk forståelse.

Eksempel på User Stories

Titel: ændre booket flysæd:

Beskrivelse: Brugeren skal kunne ændre deres bookede flysæd, 24 timer inden afgang.

Prioritet: fx Vigtig, Standard, vigtigt, yderst vigtig, Holy Crap!

User stories er ikke et teknisk beskrivelse men en beskrivelse af funktionalitet ved at bruge ikke teknisk beskrivelse.

Tasks

- Tasks er de opgaver som man vil gerne udvikle.
- User Stories bruges til at lave en backlog af opgaver som skal udvikles.

Titel :

User Stories: beskriv hvilke User story det stammer fra

Beskrivelse: Hvad der skal rent teknisk laves.

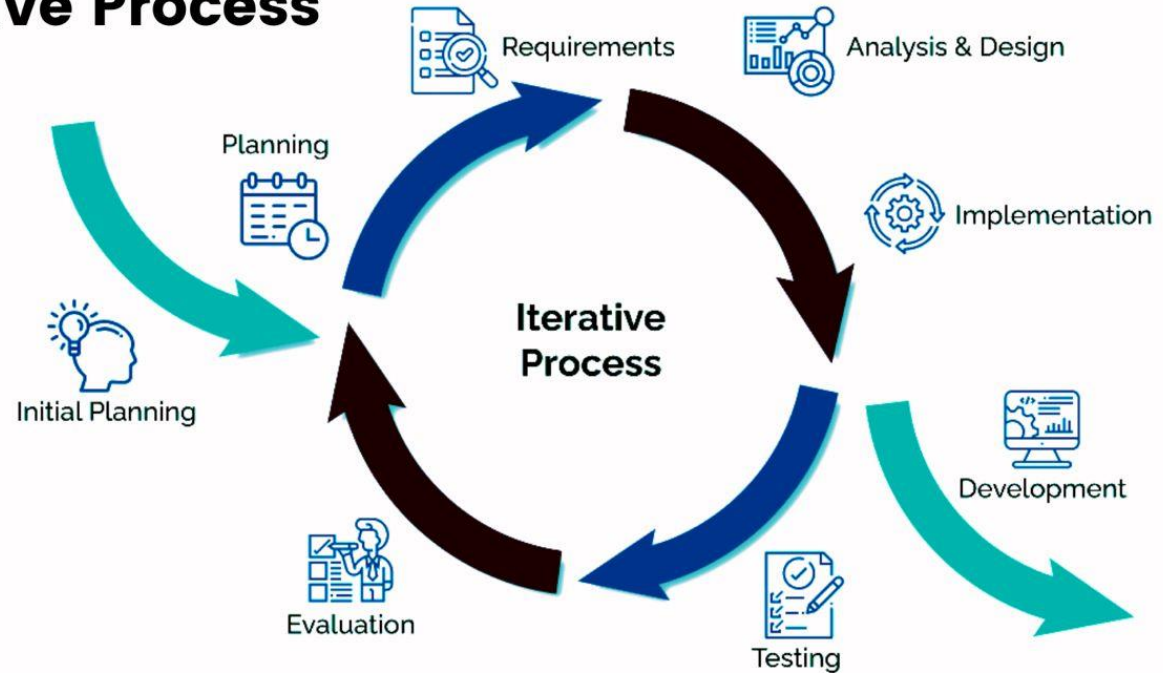
Tidsestimat: hvor lang tid der forventes at bruges på dette Task.

Prioritet: Beskriv om det skal prioriteres først eller senere.

Iterationer

- Den iterative proces er når man deler et stort projekt, om til små projekter.
- Hvert fase kan deles op til små projekter, for at minimerer fejl.
- Hvert iteration er der planlægning, krav analyse, udvikling, test etc.

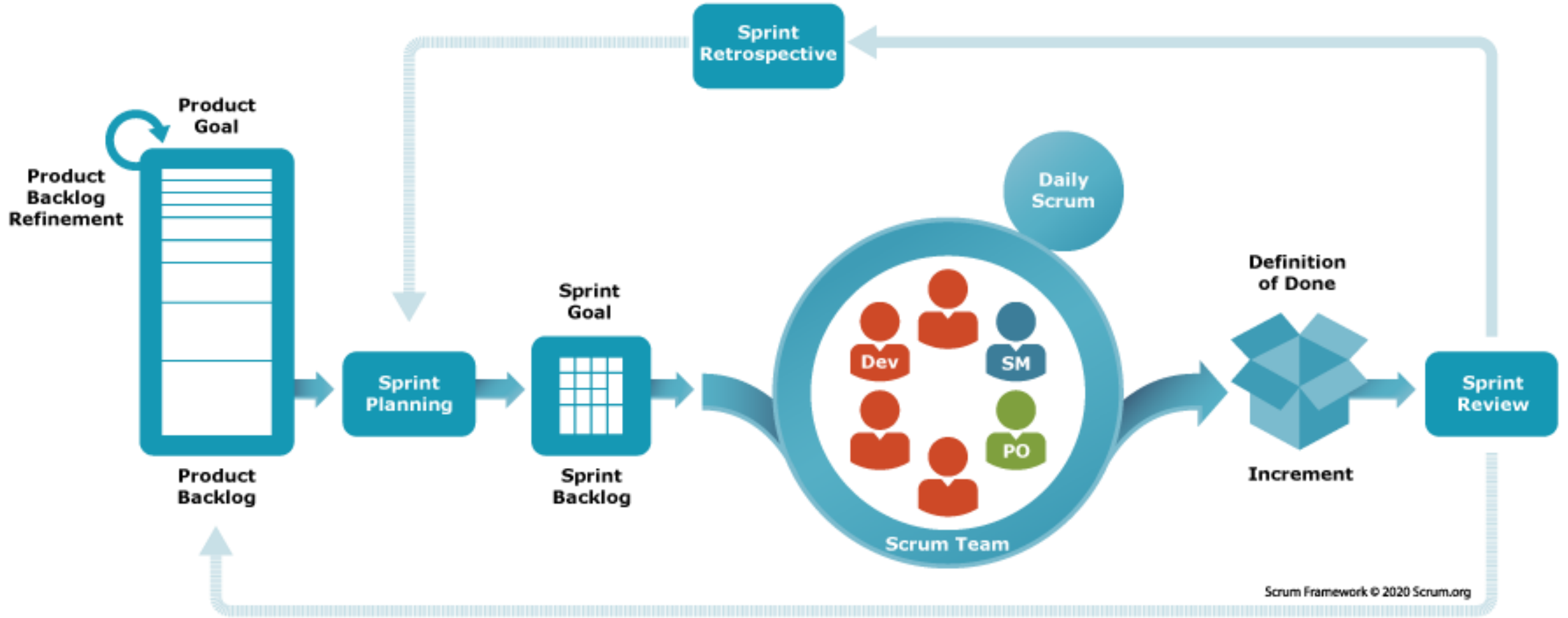
Iterative Process



Føre i anvender Iterationer

- Spørg jer selv:
- Hvad skal der laves ?
 - Tjek jeres tasks
 - Hvor lang tid forventes der at bruges ?
- Efter iteration
 - Status: hvordan har det gået?
 - Hvad mangler der ?
 - Evaluering: se om jeres krav er opfyldt for dette iteration.
 - Brugertest kan anvendes.
 - Justering.

Scrum Metode



Scrum metode

- Roller:
 - Product owner.
 - Scrum master.
 - Udviklingsteam.
- Backlog
 - Liste af arbejdsopgaver, som styres af product owner.
- Sprint (et miniprojekt)
 - Sprint planlægning
 - Sprint review
 - Daily scrum.

Product owner

- Det er Product Owners opgave at opnå det bedst mulige produkt.
- Det er Product Owners primære og vigtigste arbejdsopgave at udarbejde og opdatere projektgruppens Product Backlog. En Product Backlog er en liste med alle de arbejdsopgaver, som projektgruppen skal færdiggøre frem mod deadline.
- Product Owner har derfor ansvaret for udførelsen af følgende opgaver:
- Tydeliggørelse og sikring af forståeligheden af de individuelle opgaver i Product Backlog.
- Prioritere opgaverne i Product Backlog, så projektgruppen har de bedste forudsætninger for at nå i mål.
- Øge værdien af de opgaver, som projektgruppen udfører.
- Sikre, at Product Backlog er tydelig og forståelig for alle projektgruppens medlemmer.
- Gøre det tydeligt, hvilke arbejdsopgaver projektgruppen skal arbejde med som de næste. Det er kun muligt for en Product Owner at være succesfuld, hvis resten af projektgruppen respekterer vedkommendes beslutninger.
- Product Backlog er et udtryk for projektgruppens målsætning, og den repræsenterer en tydelig fremgangsmåde for at nå i mål med projektet.

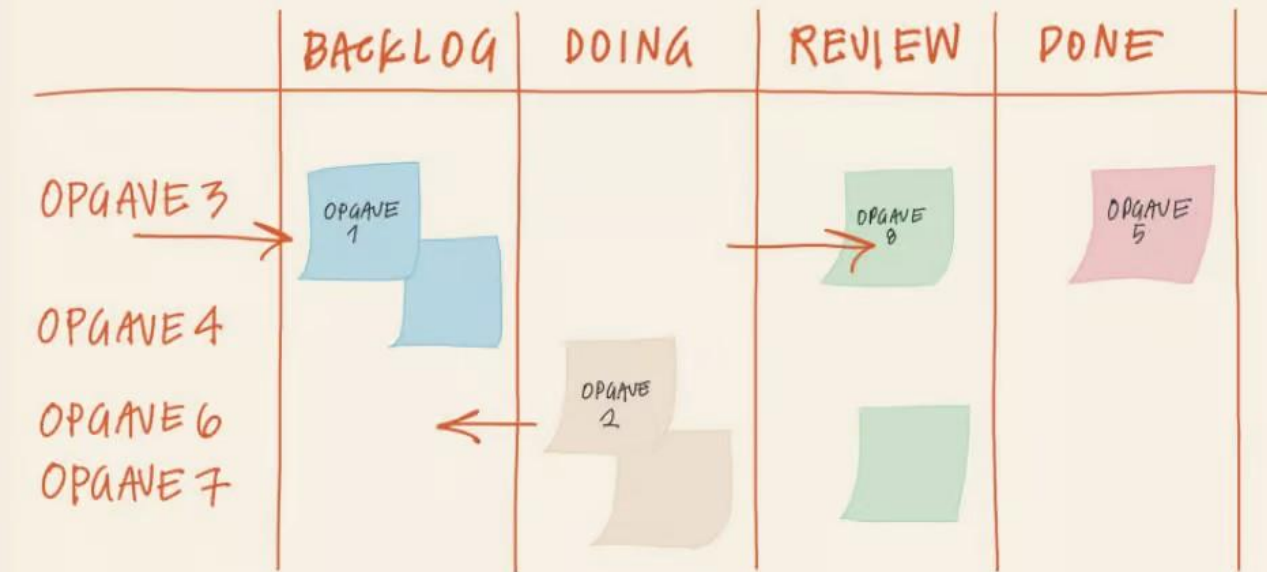
Scrum Master

- En Scrum Master har den primære funktion at styrke og understøtte udviklingsteamet og assistere Product Owner.
- Scrum Master skal fx hjælpe udviklingsteamet med at facilitere Scrum-processerne, så de passer overens med udviklernes behov.
- Derudover skal Scrum Master forsøge at fjerne hindringer, der har en negativ indflydelse på projektgruppens produktivitet eller for værdien af de færdige opgaver.
- På den måde har Scrum Master, ligesom Product Owner, et ansvar for at sikre kvaliteten af det færdige produkt.
- Planlægger og faciliterer møder.

Udviklingsteam

- Udtryk for dem som udvikler produktet. Fx programmør, grafikker osv.
- I Scrum metoden er alle udvikler på ligefod lige meget hvilke kompetencer de har.

Kanban Board



Burndown chart

Hvor mange timer koster projektet?

EKSEMPEL: Et projekt er vurderet til at koste: 120 timer, har 3 mand, der hver arbejder 4 timer pr dag, kan ideelt kunne færdiggøres på:

$20 \text{ timer} / (3 \text{ mand} * 4 \text{ timer}) = 10 \text{ dage}$
Dvs. på y-aksen 120 timer og på x-aksen 10 dage.

Burn Down Chart - skal opdateres hver dag!

For at være brugbart beslutningsgrundlag bør "burn down chart" opdateres dagligt

