

Opgave 1:

- a. Hvad er en produkt-backlog i forhold til Scrum og hvordan bruges den?

Produkt-backloggen er en prioriteret liste af både ønsker eller funktioner, fejlrettelser og arbejdsopgaver der ønskes udført eller implementeret i et projekt. Denne backlog opdateres løbende og bruges til planlægning af hvert sprint i projektet. Det er kun den højest prioriterede del af opgaverne fra produkt-backloggen, der kommer med i planlægning af det næste sprint. Det er Product Owner sammen med Scrum teamet, som er ansvarlig for at Produkt-backloggen opdateres og holdes vedlige.

- b. Hvad er forskellen på en "black-box" og "white-box" test?

Black-box testen tager udgangspunkt i at testeren ikke har kendskab til programmets/funktionens interne logik. Testen sker alene på grundlag af funktionens eksterne grænsefladebeskrivelse. For white-box testen derimod kender testeren programmets interne logik og kan tage hensyn til den interne struktur, og sikre specifikation af tests, der giver en udtømmende rutedækning.

- c. Beskriv kort formålet med at udarbejde en domænemodel og hvad den beskriver.

Målet med domænemodellen er at skabe et strukturelt overblik over et givent problem/opgaves domæne. Konceptuelle klasser identificeres, som beskrives i et klassediagram med beskrivelse af relationer mellem klasserne med attributter. Modellen beskriver klasser og begreber, som er kendt i problemdomænet. Disse begreber findes ud fra systemspecifikationen med en analyse af navneord, koncepter og begreber. Modellen beskriver ikke implementeringen, som f.eks. software klasser eller hardware komponenter. Domænemodellen danner grundlag for en efterfølgende design processen.

- d. Forklar kort hvilken betydning begreberne "coupling" og "cohesion" har i forhold til et godt arkitekturdesign.

Design principperne "coupling" (kobling) og "cohesion" (samhørighed) er vigtige for et godt design. Der skal være lav kobling mellem klasser/komponenter i designet og stor samhørighed i de enkelte klasser/komponenter. Den lave kobling gør at de enkelte komponenter er lettet at vedligeholde, udskifte, modificere og teste. Samhørigheden intern i klassen/komponenten kan omhandle emner som: funktionsmæssig sammenhæng, sammenhæng mellem sekvens af operationer, kommunikation og logisk sammenhæng.

- e. Beskriv kort de tre typer af klasser der indgår i en applikationsmodel, og hvordan de relaterer til Use Case diagrammet?

I applikationsmodellen indgår domæne- (domain), grænseflade- (boundary) og kontrol- (control) klasser. Domæne klasserne findes ud fra domænemodellen beskrevet i spørgsmål c. Kontrolklasserne repræsenterer funktionalitet beskrevet i Use Case diagrammet. For hver Use Case oprettes en tilsvarende kontrolklasse, med samme navn som Use Casen. For hver aktør i Use Case diagrammet oprettes en grænsefladeklasse. Målet er en lagdelt arkitektur, hvor kontrol, domæne og grænseflader blive adskilt.