

Ukeoppgave 10:

Estimering

Oppgave 1:

Ved bruk av SCRUM er det vanlig at SCRUM-teamet estimerer brukerhistorier som produkteier har prioritert fra produkt-backlog. Under planleggingsmøtet ved oppstart av hver Sprint estimeres brukerhistoriene som får tildelt "story points". Brukerhistoriene vurderes mot hverandre. Dette kalles relativ estimering. Brukerhistoriene blir ofte inndelt i oppgaver (sub-tasks), som deretter blir estimert én og én. Hver oppgave blir gitt et tidsestimat (absolutt estimering), som regel angitt i timer. Hvis en oppgave blir estimert til mer enn 2 dager (16 timer), resulterer det som regel i at oppgaven deles opp i flere oppgaver. Under estimeringen benyttes såkalte "Poker Planning Cards" (kort med tallene 1, 2, 3, 5, 8, 13 og 21). Alle i teamet som kan ha noe å gjøre med de ulike brukerhistoriene, er med på estimeringen. For hver brukerhistorie eller oppgave legger alle ned et kort samtidig. Er det veldig store avvik, kan det bli en diskusjon, ofte velges et gjennomsnitt.

- a) Hvorfor tror du det har blitt så populært å estimere på denne måten?
- b) Hva tror du er grunnen til at det som regel brukes relativ estimering av brukerhistorier?
- c) Diskuter svakheter og problemer ved denne måten å estimere på, både når det gjelder brukerhistorier og oppgaver.

Oppgave 2

Diskuter om det er etisk at et programvarefirma bruker en tvetydig kravspesifikasjonen bevisst for å estimere for lavt (tilby en lav pris) for å få en kontrakt og at de senere krever en høy pris for endringer i kravspesifikasjonen som de vet vil komme.

Oppgave 3 (fra oppgave 10.8 i læreboka)

Et programvarefirma har fått i oppgave å utvikle et sikkerhetskritisk system, designet for å kontrollere en radioterapi-maskin for behandling av kreftpasienter.

Systemet skal integreres i maskinen og kjøres på en spesialprosessor med gitt minne (256 Mbytes). Maskinen kommuniserer med et pasientdatabasesystem for å hente inn detaljer om pasienten. Etter behandling oppdateres databasen med alle relevante data fra behandlingen.

Ved bruk av COCOMO-metoden har innsatsen som kreves for å utvikle systemet, blitt estimert til 26 månedesverk. Alle faktorer som påvirker kostnadene, var satt til 1 når estimatet ble beregnet.

- a) Forklar hvorfor dette estimatet bør justeres for å ta personell-, produkt- og organisasjonsfaktorer med i bildet?
- b) Foreslå fire faktorer som kan ha en stor effekt på COCOMO-estimatet og foreslå mulige verdier for disse faktorene. Begrunn svaret.