



Projektisuunnittelu

1. Johdatus projektisuunnitteluun
2. Ohjelmiston hinnoittelu
3. Suunnitelmalähtöinen kehitys
4. Projektin aikataulus
5. Ketterän kehityksen suunnittelu
6. Arviointitekniikat

Avainasiat 1/3

- ✦ Järjestelmän **hinta ei** riipu **ainoastaan** ohjelmistoa kehittävän yrityksen arviosta koskien **kehityskuluja ja tuottoa**.
- ✦ Ohjelmistot **hinnoitellaan** usein niin, että **sopimus on mahdollista saada**. Sen jälkeen **järjestelmän** toiminnallisuus **sovitetaan** vastaamaan arvioitua **hintaa**.
- ✦ **Suunnitelmalähtöinen** kehitys rakentuu **täyden projektisuunnitelman ympärille**, mikä määrittää projektin **aktiviteetit, suunnitellun työmäärän, aktiviteettien aikataulut ja aktiviteettien vastuuhenkilöt**.
- ✦ **Ketterässä suunnittelupelissä** **koko tiimi** otetaan mukaan projektin suunnitteluun.
 - ✦ Suunnitelma kehitetään **inkrementaalisesti**, mutta mikäli **ongelmia ilmenee**, ohjelmiston **vaatimuksia vähennetään**, sen sijaan että tuoteversion toimitusta viivästyttäisiin.

Avainasiat 2/3

- 🔑 Projektin **aikataulutus** käsittää erilaisten **graafisten esitysten** luomisen osana **projektisuunnitelmaa**.
 - 🔑 **Pylväsdiagrammit**, mitkä näyttävät aktiviteettien keston ja henkilöstön aikajanalla ovat **useimmiten käytettyjä** kaavioita aikataulujen esittämiseen.
- 🔑 Etapit ovat aikataulutuksen merkittäviä pisteitä, mihin projektin etenemistä voidaan verrata.
 - 🔑 Esim. järjestelmän luovuttaminen testaukseen.

Avainasiat 3/3

- 🔑 Ohjelmiston **arviointitekniikat** voivat olla
 - 🔑 **Kokemuspohjaisia**, missä arvioijat estimoivat tarvittavaa työmäärää, tai
 - 🔑 **Algoritmipohjaisia**, missä tarvittava työmäärä **lasketaan muista** projektiin arvioiduista **parametreista**.
- 🔑 **COCOMO II** kustannusmalli on algoritmi-pohjainen kustannusmalli, mikä huomioi projektin, tuotteen, laitteiston ja henkilöstön ominaisuudet.