

Ohjelmistotuotannon kysymykset / Ryhmä 16

1. Ohjelmistotuotannon perusteet

1. Mistä eri vaiheista koostuu ohjelmistojen kehittäminen?
 - Määrittely
 - Suunnittelu
 - Ohjelmointi
 - Testaus
 - Käyttöönotto ja ylläpito
2. Mitä tarkoittaa termi Software Engineering opiskelumateriaalin mukaan?
 - Ohjelmistotuotantoa tai - tekniikkaa
3. Mikä on vaihejakomallien tarkoitus?
 - Sen tarkoitus on jakaa ohjelmiston kehitystyö tai koko elinkaari eri vaiheisiin.
4. Mitä tarkoittavat mallin käsitteet iteratiivinen ja inkrementaalinen?
 - Ohjelmiston kehitys jaetaan pieniin osiin, joita kehitetään yhtäaikaaisesti.
5. Mitä tarkoittaa ohjelmistoprojekti (materiaalin mukaan)?
 - Menettely, jonka lopputuloksena on asiakkaalle toimitettava tuote tai palvelu.
6. Mitä tarkoitetaan ohjelmiston laadulla?
 - Ohjelmiston kykyä täyttää käyttäjänsä kohtuulliset toiveet ja odotukset.
7. Mitä hyötyjä laatujärjestelmästä on?
 - Se takaa, että tuotantoprosessi tuottaa suunniteltua laatutasoa olevia tuotteita aikataulun ja budjetin mukaisesti.
8. Mitä tarkoittaa käsite katselmointi?
 - Katselmusten avulla projektin eteneminen saadaan näkyväksi ja esimerkiksi vaiheen loputtua, vaiheen tuotteet käydään läpi ja todetaan vaihe päättyneeksi.

2. Esitutkimus ja projektisopimus

1. Mihin kysymyksiin esitutkimusvaiheessa haetaan vastauksia?
-Kannattaako tuote tai järjestelmä tehdä vai ei. (Miksi / miksi ei)
2. Mitä tarkoittaa asiakasvaatimus?
-Vaatus, tarve, idea ja toive mitä järjestelmällä voisi tehdä.
3. Mitä tarkoittaa järjestelmävaatimus?
-Mitä komponentteja järjestelmän pitäisi sisältää.
4. Mikä on tärkein tulos esitutkimusvaiheen työstä?
-Asiakkaan todellisten tarpeiden selville saanti ja ymmärrys.
5. Mitä tarkoittaa vaatimustenhallinta ja mitä tehtäviä siihen kuuluu?
-Kartoitus, analysointi, jäljiteltävyys ja muutokset.

Tehtävät:

- Varmistaa, että lopputuote vastaa asiakkaan vaatimuksia
- Lopputuotteessa on oltava kaikki haluttavat ominaisuudet ja vain ne
- Kaikki asiakkaan vaatimukset on dokumentoitava
- Dokumentoinnissa pyritään selkeyteen ja helppolukuisuuteen

6. Mikä päätös tehdään esitutkimusvaiheen lopuksi?
-Laaditaan projektisopimus

3. Projektisuunnitelma

1. Mitä tarkoittaa ohjelmistoprojekti?
-Menettely, jonka lopputuloksena on asiakkaalle toimitettava tuote tai palvelu.
2. Keitä kuuluu projektin organisaatioon?
-Toimittaja: projektiryhmä (projektipäällikö ja jäsenet), tukiryhmä
-Ohjausryhmä
-Asiakas: asiakkaan projektipäällikö ja käyttäjät
-Alihankkijat
3. Mitkä ovat projektihallinnan tehtävät (4 kpl)?
-Projektin perustaminen
-Projektin suunnittelu
-Projektin seuranta ja ohjaus
-Projektin lopettaminen

4. Mikä on projektisuunnitelman pääasiallinen tarkoitus?
 - Organisoida projektin toiminta kokonaisuudessaan.
5. Mitä tarkoittaa projektin osittaminen ja miten osituksesta saadaan luotettava?
 - Hierarkkinen jakaminen vaiheisiin ja niissä suoritettaviin tehtäviin.
 - Jakamalla pienempiin osiin, siitä saadaan luotettava.

4. Riskienhallinta

1. Mitä tarkoittaa ohjelmistoprojektissa riski?
 - Jokin tekijä, joka voi muodostua ongelmaksi.
2. Mistä projektisuunnitelmassa näkee havaitut riskit?
 - Esimerkiksi käyttämällä erikseen laadittuja tarkistuslistoja apuna tai riskilistan avulla.
3. Mikä on riskitekijä?
 - Tapahtuma tai ominaisuus, joka vaikuttaa johonkin riskitapahtumaan
4. Miten riskin vaikutusta voidaan minimoida?
 - Ennaltaehkäisevillä toimenpiteillä kuten, palomuurit ja suojaus.