**Ryhmä 10:**

Onni Loponen, Kalle Niemi, Joni Salonen, Satu Särkelä

**1. Mitä asioita esitetään projektisuunnitelman ylätunnisteessa?**

Projektin toimittaja, dokumentin nimi ja tiedostonimi, sivumäärä, versionumero, dokumentin laatija(t) ja hyväksyjä, dokumentin luontipäivämäärä sekä viimeisin tallennus- ja tulostuspäivämäärä

**2. Mitä asioita esitetään projektisuunnitelman kannessa dokumentin versiohistoriasta?**

Versionumero, päivämäärä, muutosperuste, muutosperusteen tekijä ja hyväksyjä

**3. Mikä on projektisuunnittelun pääasiallinen tarkoitus luvun 1.1 mukaan?**

Organisoida projektin toiminta kokonaisuudessaan. Suunnittelu sisältää koko projektin ja siihen osallistuvien henkilöiden toiminnan suunnittelun, organisoinnin, valvonnan ja johtamisen.

**4. Mitä on otettava huomioon, kun esitetään määritelmiä projektisuunnitelman luvussa 1.2?**

Määritelmät eivät välttämättä ole lukijalle tuttuja, määritelmien voidaan ajatella tuottavan sekaannuksia, määritelmä ei ole yleisesti käytössä tai tiedossa

**5. Mikä tarkoitus on projektisuunnitelman luvulla 2.1?**

Luvussa kuvataan lyhyesti ja selkeästi projektin osapuolet, osapuolten projektiyhteistyön historia ja osapuolten yleiset tavoitteet tälle projektille.

**6. Miten projekti on rajattu?**

Projektissa tuotteesta ei rakenneta valmista tuotantoversiota. Demoversio toimii vain rajatussa laboratorioympäris-tössä. Projektin testilaitteisto ei vastaa aivan täysin lopullisen tuotteen integroitua laitteistoa. Tuotteen lopullinen testaus jää Tilaajan vastuulle. Käyttökoulutus ei kuulu projektiin.

**7. Miten projektissa prosessin laadusta pyritään huolehtimaan luvun 2.5 mukaisesti?**

Noudatetaan projektissa sovittuja projekti- ja dokumentointikäytäntöjä sekä olemassa olevia dokumenttipohjia. Kokonaistyömäärässä sallitaan korkeintaan 5 %:n ylitys. Projektin luovutuksessa sallitaan korkeintaan 5 arkipäivän ylitys.

**8. Miten projektin lopputuloksen laatuun projektiryhmä voi erityisesti vaikuttaa luvun 2.5 mukaisesti?**

Jokaisen vaiheen jälkeen suoritetaan katselmointi, jossa katselmoidaan vaiheen tuloksia ja projektin tilaa. Katselmointi on projektiryhmän sisäinen katselmointi. Jokaisen katselmoinnin tuloksena havaitut korjaukset dokumentteihin, kaavioihin ja koodiin tehdään mahdollisimman pian. Projektin aikana suoritetaan erilaisia testaustehtäviä, testauksen V-mallin mukaisesti. Dokumentoinnissa ja koodauksessa pyritään selkeyteen ja luettavuuteen. Ohjelman komponenttiarkkitehtuurin suunnittelussa pyritään mahdollisimman selkeään modulaariseen ratkaisuun. Projektiryhmä toimii yhdessä erilaisten ongelmien ratkaisussa. Tehtävien jaossa pyritään selkeisiin kokonaisuuksiin.

**9. Luvussa 4.1 kuvataan projektin vaiheistus ja aikataulu. Miksi esitutkimus ei aina kuulu varsinaiseen toteutusprojektiin?**

Esitutkimus ei kuulu projektin vaiheisiin, koska varsinainen tuotteen toteutusprojekti käynnistyy vasta esitutkimusvaiheen ja projektisopimuksen laatimisen jälkeen.

**10. Mikä on projektin ensisijainen luovutuspäivämäärä luvun 4.1 mukaan?**

Projektin ensisijainen tavoite on luovuttaa projekti periodin toiseksi viimeisen viikon perjantaina.

**11. Miten projektissa hoidetaan yksikkö- ja integrointitestaukset luvun 4.1.4 mukaan?**

Testausvaiheen aikana suoritetaan jatkuvasti yksikkötestausta. Integrointitestauksessa ohjelman komponentit asennetaan jollekin luokkatilassa olevalle koneelle, johon on kiinnitetty RFID-lukija ja kosketusnäyttö. Tietokoneen täytyy olla myös yhteydessä palvelintietokoneeseen ja siellä olevaan tietokantapalvelimeen, jotta tietokantatapahtuvat voidaan suorittaa ja testata.

**12. Mikä on projektin korkein päättävä elin luvun 5.1 mukaan?**

Projektin ohjausryhmä

**13. Mitä vastuita ja valtuuksia on toimittajan projektiryhmän vetäjällä?**

Projektiryhmän vetäjän vastuulla on huolehtia siitä, että sovitut tehtävät tulevat tehdyksi projektin aikataulun mukaisesti. Ryhmän vetäjä vastaa myös projektin tiedottamisesta ja projektin Teams-sivujen päivittämisestä. Projektiryhmän vetäjän vastuulla on myös se, että Tilaajalle annetaan Teams-sivun osoite projektin alussa.

Projektiryhmän vetäjällä on valtuudet suorittaa tehtävien uudelleenjakoa, jos projektin lopputuloksen saavuttaminen tätä edellyttää. Jos tehtävien uudelleenjakoon joudutaan, niin projektiryhmän vetäjä informoi tästä projektin ohjaajaa.

**14. Miten usein pidetään toimittajan projektiryhmän palaverit?**

Toimittajan projektiryhmä kokoontuu ryhmän vetäjän johdolla kerran viikossa projektipalaveriin.

**15. Kuka toimii puheenjohtajana ja sihteerinä projektiryhmän palavereissa?**

Palaverin puheenjohtajana ja sihteerinä toimii Toimittajan projektiryhmän vetäjä.

**16. Mitä tarkoittaa projektin ulkoinen raportointi?**

Ulkoinen raportointi on projektiryhmän ja sen kanssa kommunikoivien ulkoisten ryhmien välinen raportointi. Tässä projektissa ulkoista raportointia on Toimittajan projektiryhmän raportointi ohjausryhmälle.

**17. Mitä tarkoittaa projektin sisäinen raportointi?**

Projektin sisäistä raportointia on raportointi projektiryhmän sisällä. Projektiryhmän dokumentit ovat Toimittajan projektiryhmän käytettävissä ja saatavilla koko projektin ajan Teamsissa.

**18. Kuka vastaa projektin ulkoisesta ja sisäisestä tiedottamisesta?**

Projektin ulkoisesta raportoinnista vastaa Toimittajan projektiryhmän vetäjä. Projektin sisäisestä raportoinnista vastaa Toimittajan projektiryhmän vetäjä.

**19. Mitä tarkoittaa ohjelmistoprojektissa käsite riski?**

Riski on jokin tekijä, joka voi muodostua ongelmaksi projektin aikana.

**20. Miten projektissa hoidetaan muutostenhallinta?**

Muutospyynnöt on laadittava kirjallisesti, mikäli muutos koskee katselmointikäytännön läpikäynyttä ja jo hyväksyttyä ja jäädytettyä projektin tulosta.

**21. Mitä tarkoittaa dokumentin jäädyttäminen?**

Dokumentin jäädyttäminen tarkoittaa, että siihen ei saa enää tehdä muutoksia muuten kuin hyväksyttyä muutoksenhallintamenettelyä käyttäen. Jäädyttäminen varmistaa siis sen, ettei dokumentteihin tehdä muutoksia kesken prosessin tai jos muutoksia tehdään, ne ovat hallittuja.

**22. Mitä asioita kuuluu projektin päätöstoimiin luvun 6.1 mukaisesti?**

Projekti päätetään hyväksymistestauksen jälkeen ohjausryhmän päätöksellä. Kun projekti on valmis tai projektin varattu aika päättyy, niin projektin tulokset esitellään ohjaavalle opettajalle. Projektin tulokset käydään läpi hyväksymistestauksessa. Projektin ohjaava opettaja testaa järjestelmää toiminnallisia vaatimuksia vasten. Ryhmän vetäjän vastuulla on tarkistaa, että projektin Teams-sivut ovat kunnossa ja siellä on kaikki projektissa vaadittava dokumentaatio. Hyväksymistestauksen lopuksi suoritetaan vielä itse – ja toveriarviointi. Tämän jälkeen ryhmä luovuttaa käytössään olleet laitteet ohjaajalle.

**23. Milloin dokumentti saa ensimmäisen hyväksytyn version 1.0?**

Kun ohjausryhmä hyväksyy dokumentin, siitä tehdään versio 1.00.