## Tekninen määrittely / Software Design Description - IEEE 1016

## Tekninen määrittely

Järjestelmän osien/komponenttien tekninen rakenne.

### Johdanto

\*Tarkoitus

Dokumentin tarkoituksena on kuvata nappula Oy:n hinnoittelujärjestelmää sekä sen teknisiä osia.

\*Dokumentin kattavuus

Dokumentti kuvaa järjestelmän yleisellä tasolla sekä kaikki projektissa toteutettavat ohjelmistokomponentit, sekä tekniset ratkaisut. Dokumentti ei pyri kuvaamaan kolmannen osapuolen ohjelmistoja tai teknisiä ratkaisuja.

\*Määritelmät, termit, lyhenteet

\*Viittaukset muihin dokumentteihin, standardeihin, käsikirjoihin jne...

\*Yleiskatsaus dokumenttiin

### Järjestelmän yleiskuvaus

Sovellusalueen kuvaus, järjestelmän osuus siitä, laitteisto ja ohjelmistoympäristön kuvaus, toteutuksen keskeiset reunaehdot ja järjestelmän liittyminen ympäristöönsä

### Arkkitehtuurin kuvaus

\*Ratkaisuperiaatteet

Järjestelmä pyritään toteuttamaan niin että sitä voidaan tarjota toisille kauppiaille, järjestelmässä on digitaaliset hintalaput, yksi Raspberry korttitietokone. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja muutettavissa asiakkaan toiveita vastaavaksi.

\*Tietokanta-arkkitehtuuri

Tietokannassa säilytetään tuotetiedot kuten nimi, hinta, kuvaus, ja tarvittavat päivämäärät tuotteelle.

Ohjelmistoarkkitehtuuri, moduulit ja prosessit

Uudelleenkäytettävät komponentit

### Moduuli (ja prosessi) kuvaukset

Kustakin moduulista (ja prosessista) esitetään:

yleiskuvaus,

attribuutit (ylläpidettävät tilatiedot),

operaatiot (rajapinnan määrittely),

poikkeus- ja virhetilanteiden käsittely (myös odottamattomien) sekä

ohjeita moduulisuunnittelua ja toteutusta varten (viitaukset käytettäviin algoritmeihin, uudelleenkäytettävyys, ne.)

Muita mahdollisia kohtia:

Ylläpito-ohjeet

Siirrettävyys

Virhetilanteiden käsittely

Luotettavuus

Erityiset tekniset ratkaisut

Ratkaisuvaihtoehtoja, miksi ne hylättiin

Käyttöliittymä, jos ei tarkasti (toiminnallisessa) määrittelyssä

Ratkaisun rajoitteet

Testattavuus

Jäljitettävyys