

Case Studies.

Erinevad variandid:

1) Tehnoloogia analüüs

Teosta tehnoloogia ülevaade.

Kirjuta aruanne (sisu 6 lk, etteantud malli põhjal), kajastades järgnevat:

- Tehnoloogia ülevaade
- Tehnoloogia ajalooline perspektiiv (kus võeti kasutusele, kes esimesena kirjeldas jne)
- Tehnoloogia põhimõtted ja tehniline kirjeldus
- Näide tehnoloogia rakendamisest
- Praegune *state-of-the-art*
- Kokkuvõte

2) Õnnetuse analüüs:

Teosta õnnetuse aruande analüüs.

Kirjuta aruanne (sisu 6 lk, etteantud malli põhjal), kajastades järgnevat:

- Õnnetuse ülevaade
- Identifitseeri õnnetuse otsene põhjus ning too välja kaudsed tegurid
- Kirjelda õnnetuseni viinud sündmuste kulgu ja nende konteksti
- Millised (ennekõike arvutisüsteemidega seotud) protsessid ja meetodid olid ebapiisavad või vigased ning andsid oma osa õnnetuse tekkimisse? Kus tehti vigu?
- Mida on sellest õpitud? Kas peale õnnetust on välja antud mingeid juhiseid või soovitusi?
- Kuidas oleks võimalik tulevikus selliseid õnnetusi vältida (süsteemaatilised meetodid)
- Koosta õnnetuse „fault tree” või „event tree” (läheldes ühest sündmusest). max. 1 lk.
- Kas antud süsteemile on võimalik määrata SIL? Põhjenda.
- Kokkuvõte

3) Süsteemi analüüs:

Teosta süsteemi ohutusanalüüs. Eeldan süsteemi, mis on ohutus-kriitiline (safety-critical)

Kirjuta aruanne (sisu 6 lk, etteantud malli põhjal), kajastades järgnevat:

- Süsteemi lühikirjeldus
- Süsteemi kasutusvaldkonnad
- Süsteemi kasutamisega kaasnevad riskid erinevates kasutusvaldkondades. Mida on tehtud nende riskide vähendamiseks?
- Süsteemi loomisel kasutatud meetodite kirjeldus
- Kuidas on lahendatud veakindluse (fault tolerance) ja töökindlusega (reliability) seotud probleemid?
- Millised meetmed on võetud kasutusele süsteemi ohutuse tagamiseks?
- Kuidas on tagatud süsteemi korrektsus?
- Kas süsteemi loomisel on jälgitud mingeid standardeid või sertifitseerimismeetodeid? Milliseid ja mis määral?
- Kokkuvõte