# Valdkonna- ja arhitektuurimustrid

Ülesannet (kokku kuni 8 punkti) võib lahendada grupis, kus on kuni kolm inimest. Teema peab olema unikaalne ja see tuleks kooskõlastada (postitada Moodle vastavasse foorumisse).

Mõned võimalikud teemad:

1. variant. Kirjeldada valdkonnamustrit:

1.1.Raha

1.2. Füüsikaline suurus *(Quantity)*

1.3. Osapool (inimene ja organisatsioon)  *(Party)*

1.4. Toode

1.5. Arve

1.6. Inventari raamat

1.7. Protsess

1.8. Reegel

2. variant. Kirjeldada arhitektuurimustrit:

2.1. Kolmekihiline arhitektuur

2.2. R.C. Martini *Clean Architecture*

2.3. *Object-Relational Mapping* (ORM)

2.4. Mikroteenused (*Microservices*)

3. Võib ka pakkuda enda teema. Võimalikud mustrite allikad:

M. Fowler. *Patterns of Enterprise Application Architecture.*

E. Evans. *Domain-Driven Design.*

*…*

Mis siis see kodutöö peab sisaldama selleks, et saada 16 punkti:

1. Mudel (CASE vahendis) ja selle selgitus (ca 2 lk)... loetav tekst (kuni 6 punkti)
2. Kood ja testid. Valdkonnamustri korral esitada täielik kood. Arhitektuurimustri korral pisike funktsionaalsus, mis läbib kõiki kihte ja allsüsteeme (*architectural spike*). Mittestandardsete välissüsteemide korral tuleks kasutada mock (asendus)- objekte (mälus hoitavad/ *in-memory* andmebaasid jms) . (kuni 6 punkti)
3. Ettekanne (lisaülesanne) (kuni 4 punkti)

Ka ilma ettekandeta tuleks tööd siiski õppejõule praktikumis esitleda, mitte ainult Moodlesse üles laadida.

Kuidas tekst vormistada?

Nagu kirjalik töö ikka

1. Sissejuhatus (umbes 10% tööst, kus on sees probleem ja eesmärk ... sisuliselt siis nõuded mudelile, mida hakkate modelleerima)

2. Metoodika (umbes 20% tööst, kus kirjas millist notatsiooni ja miks kasutate; kus on kirjas ka muud vajalikud asjad, et kolmas osa oleks mõistetav)

3. Mudel ise (umbes 35% tööst, CASE vahendis, kus arusaadavas notatsioonis kirjas mudel)

4. Mudeli analüüs ja arutelu (võrdlus teiste analoogiliste mudelitega; kuidas see mudel muudatusi talub; kuidas see mudel UI-ga seostub; kuidas see mudel andmebaasiga seostub )

5. Kokkuvõte (1 lause probleemist, 1 lause eesmärgist, 2 lauset metoodikast, 2-3 lauset mudelist, 2-3 lauset mudeli analüüsist ja arutelust )