# H2 Afsluttende Opgave Beskrivelse

Under h2 har I arbejdet på et projekt der skal dække en række mål inden for fagene; **Objekt Orienteret Analyse og Design, Objektorienteret programmering og programmeringsmetodik**. De resterende fag som ikke er dækker af dette projekt vil blive bedømt af underviser Michael H. Sternbo (fremadrettet refereret til som Mic), for klarhed er der her tale om *ITSM*, *Serverteknologi*, *Databaseprogrammering og GUI-programmering*.

Projektet er lavet og planlagt af eleven selv, med vejledning fra Kim Jensen. Som vejledning af eleven modtaget en liste af 68 mål pinde som projektet skal overholde.

Særligt gældende for eleverne **Thea, Henriette og Christina** (fremadrettet refereret til som grp1) er at de skal bedømmes af underviser Mic.

Grp1 har forklaret at de ikke har lavet et fælles projekt i traditionel forstand, men i stedet for har brugt hinanden til f.eks. pair programmering og Open Communications. Det noteres af Mic at dette understøttes af Målpind 7 i programmering metodik.

## Forventning til aflevering

Mic forventer at modtage følgende inden d. 17/6-2025. på e-mail mic@zbc.dk

- Invite til relevante git repos
- Skriftlig aflevering på 3.5-7 sider, i tilfælde af ordblindhed video eller præsentation.
  - O Dvs. ca. 150-300 ord per teoretiske emne.
  - o Alle artefakter der er produceret undervejs skal tilføjes som bilag.
- Invite til Kenban board eller andet redskab der er brugt til organisering af projekt.

Afslutter med en præsentation af kode d. 20/6-2025 kl. 09:00. tid per person mellem 10-20 min.

## Skriftligt produkt

Det skriftlige produkt skal dække teori inden for udvalgte emner. Det skal klargøres at der her ikke er tale om konkrete kode eksempler, der er en eksempel under materielle. **Grp1 aflevere et skriftligt produkt.** 

- Grundlæggende viden om sprog og framework.
  - En kort historisk præsentation af sproget, samt hvorvidt der er tale om et compiled language, interpreted og hvad dette betyder.
  - En præsentation af valgte framework, har man f.eks. brugt Blazor eller WebAPI skal disse præsenteres. Hvad er de og hvorfor bruge de valgte teknologier.
- Test driven development.
- Versionsstyring (Git).
  - o Hvordan virker det.
- Redegørelse på Asynkron og Multi threading.
  - O Hvad er forskellen og hvornår bruger man det ene eller det andet.
- Grundlæggende principper i agile metoder.

- 3 UML-klasse diagram.
- Betydning af Løs kobling.

### Opfølgning

Mic er til rådighed i person, e-mail eller telefonisk.

Personlig kontakt skal ske på skolens område i D-17 eller på E-08

E-mail: mic@zbc.dk
Telefon: 41721386

Der er planlagt møde mellem Mic og Grp1 på følgende datoer: kl. 09:00 den **4/6-2025** og kl. 10:00 den **10/6-2025** og **16/6-2025**. Er der behov for flere møder så kontakt Mic på en af de givende kanneler.

#### Materieller

#### **Formalier**

Forside skal indeholde projekttitel "H2 Fælles Projekt", deltagere, projektnavne, dato, skole, vejleder og underskrifter. Der skal være et Indeks over indhold. Der skal være en præsentation af de individuelle projekter på 150-300 ord.

#### Eksempel på teoretisk afsnit om DHCP:

DHCP står for Dynamic Host Configuration Protocol, som automatisk uddeler IP-adresser til og andre netværkskonfiguration parametre (som gateway og DNS-server) til enheder på et netværk. Dette gør så man ikke selv skal tildele IP-adresser manuelt på alle de enheder som er i ens netværk. Når en enhed forbinder til netværket går den i gang med DORA processen som er:

- 1. DISCOVER Enheden sender en DHCP Discover-besked, som er en broadcast-pakke, der søger efter en DHCP-server.
- 2. OFFER DHCP-serveren modtager Discover-beskeden og svarer tilbage med en DHCP Offer-besked. Denne besked indeholder en ledig IP-adresse og eventuelt andre netværksparametre.
- 3. REQUEST Enheden modtager DHCP Offer-beskeden fra serveren og sender herefter en DHCP Requestbesked tilbage for at bekræfte, at den ønsker den tilbudte IP-adresse.
- 4. ACKNOWLEDGE DHCP-serveren sender nu til sidst en DHCP Acknowledgment besked til enheden for at bekræfte, at den valgte IP-adresse er tildelt og klar til brug.