# Oblig 5 - Teori

Stian Hetsch

March 23, 2025

#### 1 Javalin

Javalin er et lettvekts web-rammeverk for Java og Kotlin. Det brukes til å lage RESTful API-er og webapplikasjoner. Det er kjent for sin enkelhet, ytelse og minimale konfigurasjon. Javalin støtter også WebSockets og har innebygd støtte for JSON-serialisering.

## 2 Vue.js

Vue.js er et progressivt JavaScript-rammeverk for å bygge brukergrensesnitt. Det er kjent for sin reaktivitet og enkelhet. Vue brukes ofte til å utvikle enkle til mellomstore frontend-applikasjoner, men kan også skaleres opp til store prosjekter med Vue Router og Vuex for state management.

### 3 Anonym klasse

En anonym klasse i Java er en klasse som deklareres og instansieres samtidig. Den brukes ofte til å implementere grensesnitt eller utvide en eksisterende klasse uten å eksplisitt definere en ny navngitt klasse. Nyttig for korte engangsimplementeringer.

#### 4 Web-API

Et Web-API (Application Programming Interface) er en tjeneste som gjør det mulig for applikasjoner å kommunisere med hverandre over nettet. Det brukes ofte til å hente eller sende data i formater som JSON eller XML via HTTP-protokollen. REST og GraphQL er vanlige standarder for Web-API-er.

## 5 MVC

MVC er et designmønster for å strukturere applikasjoner i tre adskilte deler:

### 6 MVC - Model

- Representere data og forretningslogikk
- Håndterer lesing/skriving til databaser eller andre lagringssystemer
- Oppdaterer View når data endres

## 7 MVC - View

- Ansvarlig for presentasjon og brukergrensesnitt
- Viser data fra modellen til brukeren
- Kan være HTML i en webapplikasjon, eller GUI i en desktop-app

#### 8 MVC - Controller

- Håndterer brukerinput og oppdaterer Model og View
- Mottar HTTP-forespørsler i en webapplikasjon
- Ofte et mellomledd mellom Model og View

#### 8.1 Oppsummert

- 1. Model = Data og logikk
- 2. View = Brukergrensesnitt
- 3. Controller = Håndtering av input og logikk

Dette designmønsteret brukes for å gjøre koden mer strukturert, testbar og vedlikeholdbar.