

# Labb 3

E-tjänster och webbprogrammering 7.5 hp VT-14

## Introduktion

I denna laboration kommer vi att arbeta i två pass. I det första kommer vi att refaktorera vår applikation (alltså resultatet av tidigare labbar). För att öka nivån av “kontroll”, struktur och läsbarhet. Vi kommer att refaktorera vår `HTML`, `CSS`, `PHP`, `JavaScript` såväl som vår `SQL`. Med andra ord all kod vi skrivit :)

# Föreslagen struktur

Denna laboration består endast av 1 fas. Detta är en vidareutveckling av den applikation vi byggt i labb 1 och 2. Denna laboration kräver ingen inlämning. Men för att få en uppfattning om hur ett färdigt projekt efter denna labb skulle kunna se ut – beakta nedan filstruktur.

- lab3-fornamn-eternamn (mapp)
  - index.php
  - register.php
  - register-process.php
  - login.php
  - login-process.php
  - logout-process.php
  - posts.php
  - posts-create.php
  - include (mapp som innehåller filer som inte bör navigeras till)
    - \* bootstrap.php (Fil som include:ar alla klasser så att det räcker med att ladda in den här filen. Samt utför vitala aktiviteter såsom att t.ex. starta sessionen.
    - \* views (mapp som innehåller html-fokuserade filer)
      - \_header.php
      - \_footer.php
      - \_posts-list.php
      - \_posts-new.php
      - login.php
      - posts.php
      - register.php
    - \* models (mapp som innehåller klasser)
      - db.php
      - user.php
      - post.php
      - authorizer.php
  - assets (mapp)
    - \* img (mapp med bilder)
    - \* js (mapp med javascriptfiler)
    - \* css (mapp med stylesheets)

Er faktiska filstruktur kan förstås markant variera beroende på vilken strategi ni väljer att lösa problemet med. Samt vilka refaktoreringar ni faktiskt genomför. Läs vidare i instruktionerna för klarare förståelse.

# Uppgifter

Nedan följer uppgifterna som resulterar i inlämningen ovan.

## Uppgift 1 Refaktorering

Refaktorera din kod så att vi **åtminstone** uppfyller nedan.

- Organisera dina filer i en tydlig och konsistent mappstruktur.
- Eliminera duplikation av liknande kod **inom ett dokument** (i.e. generalisera).
- Eliminera duplikation av liknande kod **emellan dokument** (i.e. generalisera).
- Bryt ut långa block av procedurell kod till **metoder**.
- Dela upp metoder som gör flera saker i separata metoder, och ge de tydligare namn.
- Låt alla **variabler**, **metoder** och **klasser** ha beskrivande och tydliga namn.
- Bryt ut varje databas-query till en egen **metod**. Använd metodargument för att skicka värden. Exempel: `createPost($author, $message);`
- Om flera databas-query-metoder är liknande. Försök slå ihop dem.
- Separera “printing” och “processing”. Låt **endast** de “yttersta” filerna hantera utskrivning av `html`. Låt inte “process-filerna” hantera `html`. Låt de istället hantera data-processing och business logic. Se förslagen inlämningsstruktur (högst upp) för ett förslag på denna indelning. I förslaget så har man valt att låta alla “visuella” filer bo i mappen **views**. Sedan inkluderar alltså de “yttersta” filerna (som inte är `-process`-filer) motsvarande vy. Notera alltså att den “yttre” filen `posts.php` har en motsvarande fil under `views/posts.php`. Under mappen **models** lägger vi istället klasser eller funktioner som hanterar affärslogik. Dessa filer skriver aldrig ut någonting till skärmen. Detta betyder att de “yttre” filerna kan fokusera på att vara “spindeln i nätet” och komponera ihop alla delar rätt. Så att om man t.ex. öppnar `posts.php` så ser den till att först inkludera den fil ifrån mappen **models** som förbereder så att vi har all data (poster) vi vill ha i en variabel. Sedan inkluderar vi rätt vy ifrån mappen **views**. Vilken använder sig av den variabel med data vi tidigare satte. Vyn printar helt enkelt ut `html`.
- Blanda `html` och `php` på ett tydligt och konsistent sätt. Du måste inte följa strukturen som är föreslagen i detta dokument. Men det är viktigt att du **har** en struktur.
- Nu när vi fått ordning på struktur och förhoppningsvis fått det lättarbetat och öppen för förändring skall ni nu byta ut javascripten till att använda er av jQuery istället.