

Labo 4 – MVC en POST

In dit labo leer je het Model-View-Controller (MVC) patroon toe te passen en leer je hoe je met behulp van een formulier gegevens kan toevoegen aan de overige reeds toegevoegde gegevens.

Opdracht 1: Refactor StudentenInformatieSysteem (MVC)

Refactor opdracht 2 van Labo 3 (GET - StudentenInformatieSysteem) volgens het MVC-patroon (indien je dit nog niet gedaan had in opdracht 2 van labo 3).

- a. Zet de klasse Student in de package domain.model
- b. Zet de klasse StudentDB in de package domain.db
- c. Zet de servlet in de package ui.controller
- d. Pas indien nodig verwijzingen in je servlet en jsp-files aan.

TIP: laat IntelliJ voor je werken. Klik rechts op een klasse, kies Refactor>Move.

Opdracht 2: StudentenInformatieSysteem: formulier (POST)

Maak volgende uitbreiding van opdracht 1 van labo 2:

1. Voeg in de servlet de globale veranderlijke studentenDB toe (als je dat nog niet deed). Deze veranderlijke zal alle reeds ingevoerde gegevens bewaren.
2. Maak een formulier (studentForm.jsp) met input-velden Naam, Voornaam, Leeftijd en Studierichting. Zorg voor html5-valide html en een toegankelijk formulier met client-side validatie. Als je op submit klikt, word je doorgestuurd naar de servlet.
3. Schrijf in de servlet de methode doPost(). Deze methode doet het volgende:
 - Als alle velden ingevuld zijn¹, wordt een nieuwe student aangemaakt en toegevoegd aan de bestaande lijst studenten. De gebruiker ziet als bevestiging een pagina met overzicht van alle tot dan toe ingegeven studenten.
 - Als niet alle velden ingevuld zijn, wordt het (lege) formulier opnieuw getoond met volgende tekst bovenaan het formulier: “U vulde niet alle velden in”.
4. Gebruik VoegStudentToeTest om je oefening te testen².
5. Kan je leeftijd en studierichting van een nieuw toegevoegde student opzoeken?
6. Kan je de overzichtspagina bekijken zonder eerst een student toe te voegen? Verklaar.

¹ Later leer je hoe je exceptions kan gooien in de constructoren en opvangen om gepaste foutboodschappen te genereren.

² Als je HTML5-validatie gebruikt, moet je in het element “form” het attribuut “novalidate” toevoegen om die validatie te omzeilen. Het is de bedoeling dat de server de fout opvangt.

http://www.w3schools.com/tags/att_form_novalidate.asp