

Web development advanced: Werkcollege 4:

MySQL en regular expressions

Maak een webapplicatie waarmee een boekenwinkel zijn voorraad kan beheren. Deze applicatie werkt op basis van een MySQL database. In deze database is er slechts één tabel aanwezig, met als naam "Boek". De boek-tabel heeft de volgende velden:

- BoekId (int/primary key)
- Titel (string)
- Uitgavedatum (string)
- PrijsExclBtw (double)
- EmailUitgeverij (string)

Maak deze tabel aan en voorzie ook een gebruiker die de nodige rechten heeft op deze database/tabel. De credentials van deze gebruiker zullen gebruikt worden in de applicatie om toegang te krijgen tot de database. Het is immers geen goed idee om de root gebruiker voor deze functionaliteit te gebruiken. Deze heeft immers te veel rechten. Het beste is dat de gebruiker waarmee de applicatie zichzelf toegang verschaft tot de database zo weinig mogelijk rechten heeft om zijn werk te doen.

De eigenlijke webapplicatie bestaat uit de volgende schermen:

- Home
 - Op dit scherm wordt een lijst getoond van alle boeken die reeds in het systeem opgeslagen zitten. De lijst wordt weergegeven door middel van een tabel. Deze tabel heeft de volgende kolommen:
 - BoekId
 - Titel
 - Prijs Excl. BTW
 - Prijs Incl. BTW (6%)
 - Detail
 - Delete
 - Er bestaat uiteraard één rij per boek in de tabel.
 - In de kolom "Detail" staat op elke rij, naast de titel van het boek, een link naar de detailpagina voor dat boek. Dit kan een gewone link zijn. We stellen zelf (manueel) een querystring samen in de href waarmee we het BoekId doorgeven naar de detailpagina. Op de detailpagina kan dit BoekId dan worden uitgelezen uit de \$_GET
 - In de kolom "Delete" staat op elke rij, naast de titel van het boek, een knop waarmee dat boek uit het systeem verwijderd kan worden. Bij het drukken op de knop wordt het boek onmiddellijk uit de lijst (en uit de database) verwijderd. Aangezien we hier te maken hebben met een actie waarmee er data in het systeem zal worden gewijzigd, opteren we er voor om de actie naar de server door te geven door middel van een POST request. Deze POST request moet zeker het te verwijderen BoekId doorsturen naar de server. Daarom zullen de "Delete" knoppen telkens vervat zijn in mini-formuliertjes waarin het BoekId als hidden field klaarstaat om meegestuurd te worden.
 - Onderaan de tabel staat er één link om naar de insert pagina te gaan.
- Detailpagina voor een boek
 - De detailpagina verwacht een BoekId te krijgen via een querystring. Dit BoekId

kan op de detailpagina dan gewoon worden uitgelezen via de \$_GET. Op basis van dit BoekId haalt de pagina de gegevens van dat welbepaald boek op uit de database.

- De detailpagina geeft van het boek waarvan het de details moet tonen de volgende details weer:
 - BoekId
 - Titel
 - Uitgavedatum
 - Prijs Excl BTW
 - Prijs Incl BTW
 - Email uitgeverij
- Er wordt een link voorzien om terug naar de home-pagina te gaan.
- Insert pagina
 - Via de insert pagina kan een nieuw boek worden toegevoegd aan de database.
 - Het bevat tekstuele invulvelden voor de volgende gegevens:
 - Titel (verplicht)
 - Uitgavedatum (verplicht, moet van de vorm 00/00/0000 zijn, waarbij 0 een getal voorstelt)
 - Prijs (verplicht, moet een geheel getal zijn of een kommagetal met 1 of 2 cijfers na de komma.)
 - Email uitgeverij (verplicht, moet een valide emailadres zijn)
 - De gegevens die via dit formulier in het systeem worden ingebracht, moeten worden gevalideerd. Alle validatie (buiten “verplicht”) dient te gebeuren door middel van regular expressions.
 - Wanneer het formulier met valide gegevens werd ingevuld en op een knop “toevoegen” wordt gedrukt, wordt het nieuwe boek toegevoegd aan de database en moet de gebruiker opnieuw terecht komen op het home-scherm.
 - Op de insert pagina is er ook een “terug naar home-scherm” knop voorzien. Deze kan de gebruiker gebruiken om terug te keren naar het home scherm zonder dat er een boek wordt toegevoegd aan de database.