OPA LAB 4

Galeria Fotografii

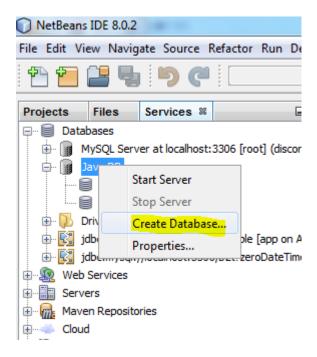
Aplikacja internetowa stworzona przy użyciu:

- Serwletów
- Bazy danych: Derby, z wykorzystaniem JDBC
- biblioteki FileUpload do wgrywania zdjęć [http://commons.apache.org/proper/commons-fileupload/]
- Server'a GlassFish 4.1

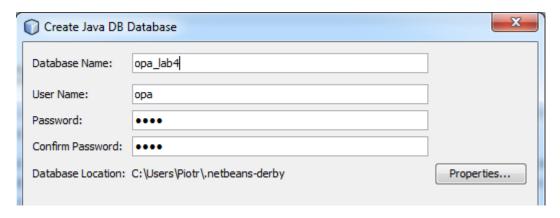
1. Założenie bazy danych

Na początku potrzeba utworzyć bazę danych, gdyż nie jest ona przypisana do projektu i nie można jej w łatwy sposób przenosić.

W tym celu w NetBeansie, klikamy na zakładkę Services --> Databases --> JavaDB --> PPM --> Create Database.

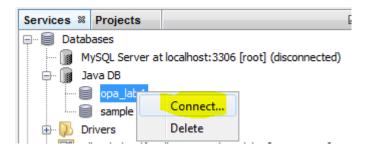


Następnie wpisujemy wartości jak na poniższym rysunku:



gdzie password, jest "lab4".

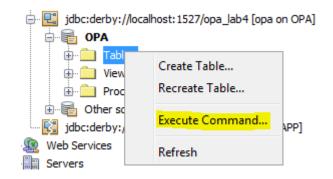
Po utworzeniu połączenia łączymy się z bazą danych, klikając na przycisk Connect. Patrz poniżej.



2. Skrypt SQL

Po połączeniu się z bazą danych musimy wygenerować tabelę, w której będą zapisywane wszystkie ważne i niezbędne informacje do poprawnego działania aplikacji.

W tym celu otwieramy okno, w którym będziemy mogli uruchomić skrypty, patrz poniżej.



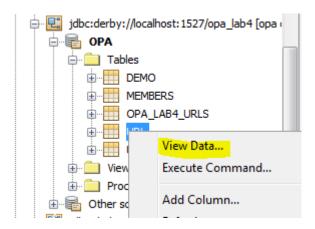
Następnie w otworzonym oknie, wklejamy poniższy skrypt:

```
CREATE TABLE OPA.url
(
id INTEGER NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY (START WITH 1, INCREMENT BY 1),
url VARCHAR(200) NOT NULL,
autor VARCHAR(30),
opis VARCHAR(600),
rozmiar Double,
wymiary VARCHAR(15),
data_dodania TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
data_modyfikacji TIMESTAMP,
data_utworzenia VARCHAR(10),
CONSTRAINT primary_key PRIMARY KEY (id),
unique (url)
);
```

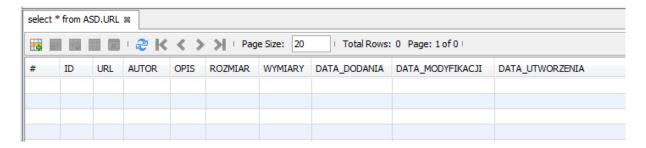
i klikamy na Run SQL

```
💌 🔒 🕟 👺 🚳 🍱 🖟 🖫 - 🗐 - 💆
Connection: jdbc:derby://localhost:1527/opa_lab4 [opa on OPA]
      CREATE TABLE OPA.url
 2
      id INTEGER NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY (START WITH 1, INCREMENT BY 1),
 3
 4
      url VARCHAR (200) NOT NULL,
 5
      autor VARCHAR(30),
      opis VARCHAR(600),
 6
 7
      rozmiar Double,
 8
      wymiary VARCHAR(15),
      data_dodania TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
 9
10
      data modyfikacji TIMESTAMP,
11
      data utworzenia VARCHAR(10),
12
      CONSTRAINT primary key PRIMARY KEY (id),
13
      unique (url)
14
      ) ;
```

Następnie klikając na naszą tabelę PPM i wybierając opcję View Data:



Pokaże się widok z tabelą:



Powyższa tabela na razie jest pusta, tak samo jak liczba plików na naszej stronie internetowej. Podczas dodawania plików z komputera czy Internetu, sukcesywnie będzie się zapełniać.

Teraz możemy przejść do kolejnego kroku.

3. Otwarcie projektu

Należy otworzyć w programie NetBeans projekt o nazwie "opa_lab4" [File --> Open Project]. Następnie wykonujemy polecenia zawarte w punktach 3.1. i 3.2., żadnego nie pomijając.

3.1. Lokalizacja wgranych plików [1 krok]

W plikach projektu szukamy pliku: web.xml, i dokonujemy w nim modyfikacji, szukając elementu:

```
<context-param>
  <description>Location to store uploaded file</description>
  <param-name>file-upload</param-name>
  <param-value>
    <Pełna ścieżka do folderu z projektem>\opa_lab4\web\images\
    </param-value>
  </context-param>
```

I w pole <Pełna ścieżka do folderu z projektem>, wpisujemy swoją ścieżkę, gdzie jest umieszczony projektu: np.: *C:\Users\Piotr\Dropbox\opa_lab4_galeria*

3.2. Lokalizacja wgranych plików [2 krok]

W plikach projektu szukamy pliku: select.java, i dokonujemy w nim modyfikacji zmiennej "file_path_folder", nadając jej tą samą wartość co w poprzednim punkcje

(tj.: <Pełna ścieżka do folderu z projektem>\opa_lab4\web\images\)

W pliku select.java, zmieniamy (o ile potrzeba) wartości zmiennych login, pass, db_name zgodnie z danymi podanymi w punkcje 1 [Tworzenie bazy danych].

4. Uruchomienie aplikacji

Po wykonaniu poprzednich kroków możemy uruchomić aplikację. W tym celu klikamy ppm na nazwę projektu i wybieramy Run. Następnie czekamy kilkanaście sekund na uruchomienie serwera i naszej aplikacji.