



### **Laboratorium 3**

#### **Jakarta Server Faces**

Studenci w ramach zajęć laboratoryjnych zapoznają się ze specyfikacją Jakarta Server Faces (JSF) pozwalającą na budowanie widoków HTML w ramach aplikacji opartych na platformie Jakarta EE.

Widoki zapewniające interakcję z użytkownikiem powinny być zrealizowane w postaci beanów CDI oraz stron XHTML wykorzystujących tagi JSF. Wszelkie serwisy, repozytoria i inne zarządzane obiekty powinny być zrealizowane jako beany CDI. Realizując zadanie należy pamiętać o poprawnym rozdzieleniu interakcji z użytkownikiem od logiki biznesowej oraz dostępu do danych.

Należy zrealizować następujące zadania:

1. Należy przygotować bazowy szablon, który będzie wykorzystywany przez wszystkie widoki. Szablon powinien zawierać nawigację, podstawowe informacje o stronie, nagłówek z grafiką oraz stopkę. (0.5 + 0.5 punktu)
2. Należy zaimplementować widoki pozwalające na wyświetlenie listy wszystkich kategorii (encji po stronie jeden) oraz na podgląd wybranej kategorii. Podgląd wybranej kategorii powinien prezentować informacje o kategorii oraz listę wszystkich elementów (encji po stronie wiele). Widok listy wszystkich kategorii powinien pozwalać na usunięcie wybranej kategorii (wraz z elementami). Widok informacji o kategorii powinien pozwalać na usunięcie wskazanego elementu. (1 + 1 punkty)
3. Należy zaimplementować widok pozwalający na wyświetlenie konkretnego elementu (encji po stronie wiele). Widok powinien wyświetlać wszystkie podstawowe informacje o elemencie. Odnośnik do podglądu elementu powinien się znajdować w widoku prezentującym informacje o kategorii. (0.5 + 0.5 punktu)
4. Należy zaimplementować widoki pozwalające na dodawanie nowego i edytowanie istniejącego elementu. Formularz powinien pozwalać na ustawienie wszystkich pól, które użytkownik może ustawić podczas dodawania/edytowania oraz wybrania kategorii (np.: za pomocą rozwijanej listy). Wybranie konkretnej kategorii powinno być związane z implementacją i rejestracją odpowiedniego konwertera. Odnośniki do widoków powinny znajdować się w widoku prezentującym informacje o wybranej kategorii. (1 + 1 punkty)

Poprawne wykonanie zadań wymaga m. in. właściwej dekompozycji na komponenty, poprawnego wykorzystania tagów HTML (w tym tagów semantycznych) i stylów CSS oraz poprawnego zarządzania stanem obiektów zarządzanych.

**Uwaga:** Podczas realizacji zadania pomijane są powiązania elementu z użytkownikiem. Należy jedynie utrzymywać związek pomiędzy elementem a kategorią.



**Uwaga:** Podczas realizacji zadania pomijane są kwestie uwierzytelniania i autoryzacji. Oznacza to, że żadne z metod nie są zabezpieczone (np.: każdy może edytować wszystkie kategorie i elementy). Kwestie autoryzacji i uwierzytelnienia będą poruszane w ramach innego zadania.

**Uwaga:** Wszystkie rozwiązania należy zachować na potrzeby kolejnych zadań, chyba, że w kolejnych instrukcjach będzie napisane inaczej.