

# ZAAWANSOWANE TECHNOLOGIE JAVY

## JAJA NA STRAGANIE

Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego

Paweł Rzechonek

---

---

Na straganie Baba siadła.  
Rozłożyła mały stolik,  
wyłożyła stosy jadła.  
Duży wybór, co kto woli!

*Trza księgować każda sztuka:  
każdy ogór, każde jajo.  
Za pazuchą mam notebooka,  
tego od nas wymagają!*

Europa nie jest dzika,  
trzeba wszystko mieć na stanie,  
komputera więc używa  
każda Baba na straganie.

PRz, marzec 2011.

\* \* \*

### **Zadanie.**

Napisz aplikację okienkową w technologii *Swing*, która będzie prostym programem księgowym przeznaczonym dla mało bystrego sprzedawcy straganowego. W swoim programie wykorzystaj technologię JDBC.

Aplikacja ma umożliwiać sprawne zarządzanie straganem. Po pierwsze ma prezentować stan starganu (potraktuj go jak magazyn towarów wraz z cenami detalicznymi) a po drugie ma księgować wszystkie operacje finansowe (zakup towarów u hurtownika/producenta i ich sprzedaż klientom). Program powinien także umożliwiać łatwe zmiany cen detalicznych poszczególnych towarów (zapewnij szybki wgląd w ostatnią cenę zakupu danego towaru) oraz zrobienie salda za wskazany dzień lub dłuższy okres.

Sercem aplikacji ma być baza danych z trzema tabelami (można taką bazę rozbudować w miarę potrzeb):

- **towar** — w tej tabeli powinienś przechowywać pełną nazwę towaru, jego skrót (pole kluczowe) oraz jego cenę detaliczną (możesz to przenieść do osobnej tabeli) za sztukę czy kilogram;

- **magazyn** — tutaj należy pamiętać ilość poszczególnych towarów na straganie;
- **kasa** — w tej tabeli powinieneś zapisywać informacje o kupionych (cena ujemna) i sprzedanych (cena dodatnia) towarach (w zapisach tych musi się znaleźć także ilość towaru).

#### **Uwaga.**

Bazę danych stwórz w systemie *MySQL* albo *PostgreSQL*. Wszystkie polecenia bazodanowe sformułuj w postaci `CallableStatement` lub `PreparedStatement`.

Ściągnij ze strony producenta używanego przez Ciebie systemu bazodanowego odpowiedni plik JAR z driverem do tego systemu, który umożliwi aplikacji napisanej w Javie połączenie się z bazą.

#### **ORM.**

Wykorzystaj w swoim projekcie framework *Hibernate* (ostatnia wersja to *5.2.10*). Daje się łatwo zintegrować z NetBeansem i Eclipsem. Możesz go pobrać ze strony:

<http://hibernate.org/orm/downloads/>

\* \* \*

*Księgowość* polega na rejestracji w ujęciu pieniężnym (niekiedy w ujęciu ilościowym) odpowiednio udokumentowanych zdarzeń gospodarczych, które powodują zmiany w majątku jednostki gospodarującej.

Księgowość jest podstawowym elementem składowym rachunkowości, która stanowi część rejestracyjną rachunkowości. *Rachunkowość* jest sformalizowanym systemem, odzwierciedlającym proces prowadzonej działalności gospodarczej. Podstawowym celem rachunkowości jest dostarczenie prawdziwego i rzetelnego obrazu sytuacji majątkowej i finansowej podmiotu gospodarczego. Przedmiotem rachunkowości jest każde zdarzenie gospodarcze wyrażone w mierniku pieniężnym i wpływające na zmianę sytuacji finansowej i majątkowej podmiotu gospodarczego.

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Księgowość>