

Java

(studia dzienne)

zadanie nr 9

8 grudnia 2005

Napisz aplikację okienkową w technologii *Swing*, która będzie uniwersalnym kalendarzem. W centralnej części aplikacji powinna się znajdować lista (`JList`) z dniami w wybranym miesiącu i roku (każdy element tej listy oprócz numeru dnia w miesiącu i nazwy miesiąca powinien zawierać także nazwę dnia tygodnia). Nad listą powinien się znajdować spinner (`JSpinner`), czyli w polskim tłumaczeniu pokrętko, którym można by wybrać rok. Pod listą powinno się znaleźć 12 przycisków, do wybierania miesiąca. Po każdej zmianie miesiąca czy roku należy zaktualizować listę (metodą `fireContentsChanged()`).

Swingowa lista jest przykładem wykorzystania architektury *MVC* (ang. *Model-View-Controller*). Zdefiniuj więc model danych oparty na klasie `AbstractListModel`, w którym pamiętany będzie tylko rok i miesiąc. W klasie tej zastąp metody `getElementAt()` (ma zwracać napis zawierający nazwę dnia tygodnia, numer dnia w miesiącu i nazwę miesiąca) i `getSize()` (ma zwracać liczbę dni w danym miesiącu). Natomiast do modelu widoku dostarcz kreślacza (`ListCellRenderer`), który będzie sterował wyglądem elementów listy, w taki sposób aby zwykle dni były wypisywane czarnym kolorem a niedziele czerwonym.

Zadbaj o estetyczny wygląd aplikacji. Zaraz po jej uruchomieniu, kalendarz ma być ustawiony na bieżący miesiąc w bieżącym roku. Do odczytania daty systemowej możesz się posłużyć obiektem `GregorianCalendar` (umożliwia on także sprawdzanie, jakim dniem tygodnia jest określona data).

Paweł Rzechonek
Wrocław, 1 grudnia 2005.