

KURS PROGRAMOWANIA W JAVIE

KALENDARZ

Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego

Paweł Rzechonek

Zadanie.

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 powinien zawierać także nazwę dnia tygodnia). Nad listą powinna się znajdować informacja o wybranym roku i miesiącu. Wszystkie parametry kalendarza (miesiąc, rok, sposób wyświetlania, itp) należy ustalać za pomocą rozbudowanego menu. Po każdej zmianie miesiąca czy roku należy zaktualizować listę metodą `fireContentsChanged()`.

Swingowa lista jest przykładem wykorzystania architektury *MVC* (*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 wszystkie niedziele (i wybrane święta) kolorem czerwonym.

Zadbaj o estetyczny wygląd aplikacji. Zaraz po jej uruchomieniu, kalendarz ma być ustawiony na bieżący miesiąc w obecnym roku.

Uwaga.

Do odczytania daty systemowej możesz się posłużyć obiektem `GregorianCalendar` (umożliwia on także sprawdzanie, jakim dniem tygodnia jest określona data).