

KURS PROGRAMOWANIA W JAVIE

KLASÓWKA JĘZYKOWA

Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego

Paweł Rzechonek

Zadanie.

Napisz aplikację okienkową w technologii *Swing*, która będzie umożliwiała naukę słówek w języku obcym. Program ma działać według następującego scenariusza. Przed uruchomieniem programu przygotowujemy plik tekstowy ze słówkami lub zwrotami i ich tłumaczeniami. Potem uruchamiamy nasz program, który będzie odpytywał studenta z tych słówek. Plik ze słówkami wybieramy za pomocą obiektu klasy *JFileChooser*. Następnie klikając na przycisk startowy rozpoczynamy test, pytając o znaczenie poszczególnych słów. Odpytujemy studenta ze wszystkich słów (w losowej kolejności), które były odczytane z pliku z danymi. Na każdą odpowiedź student ma co najwyżej 10 sekund (posłuż się obiektem klasy *Timer*). Po zakończonym teście liczymy dobre i złe odpowiedzi i wystawiamy ocenę.

Dodatkowo, po zakończeniu testu powinna się pojawić lista ze wszystkimi słówkami i ich tłumaczeniami oraz z udzielanymi przez studenta odpowiedziami (jeśli udzielona odpowiedź była prawidłowa napis ma być zielony a jeśli była błędna to czerwony). W trakcie testu fokus ma być cały czas skierowany na pole tekstowe przeznaczone na udzielanie odpowiedzi. Po wpisaniu odpowiedzi i wciśnięciu klawisza *Enter* powinno nastąpić automatyczne przejście do następnego pytania. W paskach postępu należy cały czas wizualizować informacje o upływającym na udzielenie odpowiedzi czasie oraz o liczbie pytań, na które jeszcze trzeba będzie odpowiedzieć.

Przeważnie programu nie zamkna się przed zakończeniem testu. Twoja aplikacja powinna jednak umożliwiać przerwanie testu, ale w taki sposób, aby można było do niego powrócić w przyszłości. Stan przerwane testu należy zapisać w pliku pomocniczym, wykorzystując mechanizm *serializacji*. Do przerwane testu będzie więc można powrócić, odczytując ten plik i dokonując deserializacji.

Format pliku tekstowego z testem należy dopracować samodzielnie i opisać go w miarę dokładnie w komentarzu dokumentacyjnym. Ważne jest, aby w pierwszym wierszu takiego pliku było podane kodowanie znaków (na przykład *ISO8859_2*). W drugim wierszu można podać liczbę pytań, a w następnych wierszach mogą być zdefiniowane pytania i dopuszczalne odpowiedzi.

Uwaga.

Plik z testem będzie przygotowywać lektor języka obcego a nie informatyk!