

zaawansowane technologie Javy

dokumenty i usługi w sieci

Instytut Informatyki
Uniwersytetu Wrocławskiego

Paweł Rzechonek

Wybierz jedno spośród dwóch poniższych zadań i je zaprogramuj.

Zadanie 1

Stwórz aplikację okienkową w technologii *Swing* do śledzenia połączeń pomiędzy dokumentami hipertekstowymi w sieci WWW. Aplikacja ma analizować wskazane dokumenty `html` (a także `htm`, `xhtml`, `php`, `phtml` itp.) w sieci WWW pod kątem linków do innych dokumentów w sieci.

Aplikacja ma posiadać pole tekstowe do wprowadzenia adresu URL dokumentu oraz przycisk wyzwalający akcję wczytania dokumentu spod wprowadzonego adresu. Dokument ten wczytaj z sieci za pomocą obiektu `URLConnection`, wyświetl go w obszarze tekstowym (dodaj suwaki i zablokuj edycję) i wyszukaj wszystkie linki w tym dokumencie (rozpoczynające się od "`<a href="`"). Będą nas interesować tylko linki odnoszące się do innych dokumentów hipertekstowych. Linki te zamień na obiekty URL i umieść w liście linków. Podwójne kliknięcie na element tej listy powinno skutkować wczytaniem wskazanego dokumentu i powtórzeniem czynności analitycznych.

Dodatkowo aplikacja powinna wyświetlać statystykę dotyczącą linków na liście. W szczególności chcielibyśmy wiedzieć na jakich hostach znajdują się podlinkowane dokumenty, w ilu linkach dany host został wykorzystany i jaki jest jego adres liczbowy.

Zadanie 2

Stwórz na lokalnym hoście serwis do obliczania największego wspólnego dzielnika dla podanych dodatnich wartości całkowitych. Możesz do tego celu wykorzystać pakiet XAMPP i skrypt napisany w PHP. Skrypt obliczający największy wspólny dzielnik zaprogramuj implementując *algorytm Euklidesa*. Parametry przekaż metodą POST protokołu HTTP. Wynikiem działania skryptu może być dokument typu `text/html` albo prostszy w zinterpretowaniu przez aplikację i zrozumiały dla przeglądarki `text/plain`.

Następnie napisz aplikację w technologii *Swing* do odpytywania działającego serwisu o NWD dla pary liczb, które użytkownik wpisze do odpowiednich pól tekstowych. Nawiazując połączenie z serwisem obliczeniowym wykorzystaj obiekt `URLConnection` i powiązane z nim strumienie do zapisu (wysłanie parametrów) i odczytu (odebranie wyniku).