

Zadanie 6. Zastosowanie technologii informatycznych w medycynie

Sprawozdanie

z wykonania pracy w ramach umowy o dzieło p.t.:

Wykonanie i wdrożenie oprogramowania do przesyłania i scalania zdjęć mikroskopowych

z dnia termin wykonania
dzieła:

Wykonawca dzieła:

Sprawozdanie dotyczy wykonania elementów oprogramowania do **przesyłania i scalania** zdjęć mikroskopowych. Zawiera opis wymagań systemowych i elementów konfiguracyjnych wymaganych przy wdrożeniu.

Na podstawie opracowania „**Projekt obiegu danych obrazowych i danych stowarzyszonych związanych z preparatem wirtualnym oraz projekt oprogramowania scalającego obrazy**” z dnia 16.12.2010r. do realizacji wydzielone zostały następujące moduły aplikacyjne:

1. moduł przesyłania plików z mikroskopu na serwer (**microscope-fileupload-client**),
2. moduł odbioru plików przesyłania na serwer (**microscope-fileupload-server**),
3. moduł scalania zdjęć mikroskopowych (**scalanieObrazow**).

Ad. 1 Moduł **microscope-fileupload-client** został wykonany w języku programowania JAVA,

1.1 Przewidywane komponenty systemu

Komputer PC kompatybilny z jednym z systemów operacyjnych: *MS Windows, Linux, Mac OS*, z zainstalowanym oprogramowaniem do skanowania preparatów mikroskopowych.

1.2 Komponenty programowe

Środowisko wykonawcze *Java*, które może występować pod różnymi nazwami *Java Runtime, Runtime Environment, Runtime, JRE, Java Virtual Machine, Maszyna Wirtualna Java, Java VM*. Wymagana wersja 6u25 lub wyższa.

Launch4j jest to narzędzie, które pozwala wykonać dla systemu *Ms Windows* plik wykonywalny w postaci *exe*.

1.3 Wspomaganie kompilacji

Kompilacje wykonano przy pomocy narzędzia *Apache Maven*.

1.4 Konfiguracja wdrożenia

Parametryzację działania można wprowadzić po uruchomieniu modułu wybierając z menu opcje konfiguracja. Parametry są zapisane w pliku *FileUploadClient.xml*.

Ad. 2 Moduł **microscope-fileupload-server** został wykonany jako Servlet w języku programowania *JAVA*.

2.1 Przewidywane komponenty systemu

Serwer kompatybilny jednym z systemów operacyjnych: *MS Windows, Linux, Mac OS X*.

2.2 Komponenty programowe

- Środowisko wykonawcze *Java*. Wymagana wersja: 6u25 lub wyższa.
- *Apache Tomcat* jako serwer web.

2.3 Wspomaganie kompilacji

Kompilacje wykonano przy pomocy narzędzia *Apache Maven*.

2.4 Konfiguracja wdrożenia

Parametry działania modułu jest zapisany w pliku *ConfigFileUploadServer.xml*. Głównym parametrem jest *rootServerImageDir* wskazuje on folder składowanie plików odebranych przez moduł.

Ad. 3 Moduł **scalanieObrazow** został wykonany w języku programowania *JAVA*, wymaga on następujących elementów:

2.5 Przewidywane komponenty systemu

Komputer PC kompatybilny jednym z systemów operacyjnych: *MS Windows, Linux, Mac OS X*.

2.6 Komponenty programowe

- Środowisko wykonawcze *Java*. Wymagana wersja: 6u25 lub wyższa.
- *ImageJ* – program do przetwarzania grafiki.
- *LargeMontage* biblioteka wspierająca scalanie zdjęć.

2.7 Wspomaganie kompilacji

Kompilacje wykonano przy pomocy narzędzia *Apache Maven*.

2.8 Konfiguracja wdrożenia

Moduł posiada plik konfiguracyjny o nazwie *ScalanieObrazow.properties*.

Kody źródłowe modułów zostały umieszczone na serwerze kontroli wersji (SVN – Subversion) na serwerze tymczasowym w IMDiK PAN. Serwer pracuje w systemie *Windows 2008*.

Podpis Wykonawcy dzieła

Stwierdzam wykonanie pracy zgodnie z umową

data

Podpis przyjmującego pracę