

1. Środowisko aplikacyjne SEUI v2.0

Środowisko aplikacyjne SEUI v2.0 zbudowane jest z sześciu maszyn wirtualnych (serwerów) działających na systemie Linux Debian 8.11, które pełnią następujące funkcje:

1. Serwer 1

Serwer pełni funkcję „serwera aplikacji”. Uruchomiana tutaj główna aplikacja SEUI2 pełni rolę dostawcy aplikacji dla klientów (przeglądarek internetowych) oraz głównego serwera aplikacji dla logiki biznesowej w formie usługi REST. Trafiają tutaj wszystkie żądania od klientów (przeglądarek internetowych) które są następnie obsługiwane i przekierowywane do poszczególnych serwisów aplikacji SeUI 2.0.

2. Serwer 2

Serwer pełni funkcję „serwera autentykacji i autoryzacji”. Uruchomiona tutaj usługa REST jest odpowiedzialna za autentykację użytkowników oraz za dostęp do danych. Użytkownicy wraz z powiązaniem (prawami dostępu) przechowywani są w grafowej bazie danych OrientDB.

3. Serwer 3

Serwer przechowuje dane systemu SEUI 2.0. Herby, formularze oraz dane systemowe (m.in. opisy usług, karty usług). Dane systemowe magazynowane są w bazie NoSQL MongoDB.

4. Serwer 4

Serwer odpowiedzialny za usługę wyszukiwania w systemie SEUI 2.0 w oparciu o ElasticSearch.

5. Serwer 5

Serwer odpowiedzialny za komunikację z zewnętrznym systemem ePUAP. Komunikacja odbywa się za pośrednictwem usługi REST.

6. Serwer 6

Serwer pełni funkcję bramy działającej w oparciu o serwer NGINX. Głównym zadaniem tego serwera jest obsługa żądań HTTPS oraz ich rozpakowywanie i przekazywanie do serwera aplikacji

2. Oprogramowanie SEUI v2.0

Wykaz oprogramowania zainstalowanego na serwerach:

1. Serwer 1

- node.js - 1.10.0
- pm2 - 2.4.6

2. Serwer 2

- node.js - 1.10.0
- pm2 - 2.4.6
- orientdb - 2.1.2
- java jre - 1.8.0

3. Serwer 3

- mongo db – 3.4.4

4. Serwer 4

- elastic search - 2.1.2
- java open jdk jre - 1.7.0

5. serwer 5

- node.js - 1.10.0
- pm2 - 2.4.6

6. serwer 6

- nginx - 1.6.2

3. Role oprogramowania SEUI v2.0

1. Node.js

Środowisko uruchomieniowe zaprojektowane do tworzenia wysoce skalowalnych aplikacji internetowych, szczególnie serwerów www napisanych w języku JavaScript. Umożliwia tworzenie aplikacji sterowanych zdarzeniami wykorzystujących asynchroniczny system wejścia-wyjścia. Jest frameworkiem open source.

2. PM2:

Menadżer procesów dla aplikacji Node.js wspomagający ich uruchamianie oraz zarządzanie nimi.

3. OrientDB:

Grafowa baza danych.

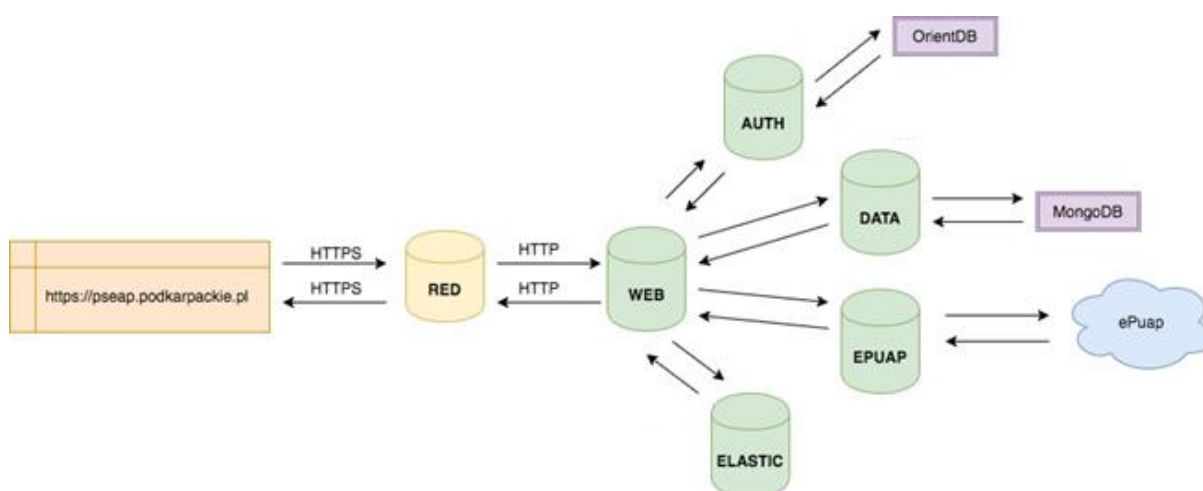
4. Java:

Środowisko uruchomieniowe dla programów napisanych w języku Java, składające się z wirtualnej maszyny Javy, klas podstawowych oraz plików pomocniczych.

5. ElasticSearch:

Silnik do efektywnego wyszukiwania danych.

4. Schemat działania systemu i zależności między serwerami



Rys. 1 Schemat działania systemu SeUI 2.0 i zależności między serwerami

5. Kody źródłowe

Zamawiający posiada kody źródłowe wraz z obszerną dokumentacją oprogramowania aplikacyjnego SEUIv1 oraz SEUIv2, która w razie konieczności Zamawiający udostępni potencjalnemu Wykonawcy w trakcie postępowania przetargowego w siedzibie Zamawiającego do wglądu.