

Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego nr IBS/POWER/SPPRP/01/2020

Szczegółowe wymagania dotyczące sposobu przygotowania narzędzia do prognozowania zatrudnienia

Serwis musi być zgodny z następującymi przepisami prawnymi:

1. Ustawą z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2020 r. poz. 346) wraz z aktami wykonawczymi.
2. Ustawą z dn. 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848),
3. Ustawą z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. z 2020 poz. 344) wraz z aktami wykonawczymi.
4. Rozporządzeniem i ustawą z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych.
5. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2247 z późn. zm.), w tym ze standardami WCAG 2.1 dotyczącymi dostępności dla osób z niepełnosprawnościami.
6. Ustawą Prawo telekomunikacyjne z dnia 16 lipca 2004 r. (Dz. U. 2019r. poz.2460, z późn.zm).
7. Ustawą z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. z 2019 poz. 1429).

Serwis zostanie przygotowany w oparciu o najnowsze otwarte standardy W3C: np. HTML 5 i CSS 3 oraz spełni wymagania dostępności dla osób z niepełnosprawnościami WCAG 2.1. Ponadto musi być zgodny z wymogami polskiego prawa.

1. Dostępność stron dla osób z niepełnosprawnościami

Dostosowanie stron do potrzeb osób z niepełnosprawnościami jest obowiązkiem instytucji realizujących zadania publiczne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych strona powinna spełniać wytyczne WCAG 2.1 w zakresie opisanym w załączniku do rozporządzenia.

Strony w serwisie muszą spełniać w szczególności następujące zasady:

1. wszystkie strony muszą mieć zachowaną prawidłową strukturę hierarchii nagłówków,
2. przygotowany kod szablonów musi być wolny od błędów oraz poprawny semantycznie,
3. muszą być zachowane odpowiednie proporcje kontrastów,
4. wszystkie elementy graficzne oraz elementy, które można „kliknąć” muszą mieć zrozumiały tekst alternatywny; dodatkowo elementy „klikane” po najechaniu kursorem muszą być sygnalizowane zmianą wyglądu kursora na „rękę”,

5. musi istnieć możliwość manipulowania rozmiarem tekstów stron serwisu za pomocą dostępnych skrótów klawiaturowych przeglądarki,
6. nawigacja po stronach musi być dostępna za pomocą klawiatury,
7. inne wynikające z aktów prawnych m.in.: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2247 z późn. zm); Standardów W3C, WCAG 2.1.

Pomocne podręczniki:

*Fundacja Widzialni

<http://www.widzialni.org/container/podrecznik6-www.pdf>

*Fundacja Integracja

<http://dostepnestrony.pl/wp-content/uploads/2013/08/Dostepnosc-serwisow-internetowych-Dominik-Paszkiwicz-Jakub-Debski.pdf>

*Metodologia badania stron

<http://widzialni.org/container/metodologia-badania-dostepnosc-stron-www.pdf>

Informacje dla użytkowników z niepełnosprawnościami, np. skróty klawiszowe, muszą być zamieszczone w sekcji „Dostępna strona” znajdującej się w stopce serwisu.

2. Responsive Web Design (RWD) i breakpointy

Serwis musi być zaprojektowany przy wykorzystaniu zasad Responsive Web Design (RWD). Wygląd graficzny każdej strony internetowej serwisu musi zmieniać swój stan po przekroczeniu punktów granicznych (breakpoints) w szerokości obszaru przeglądarki, w którym wyświetlana jest strona internetowa, umożliwiając funkcjonalne użytkowanie serwisu na urządzeniach m.in. mobilnych.

Wymagane breakpointy:

- DESKTOP: 1200 px (szerokość wyjściowa)

- TABLET: 768px

- MOBILE: 576px

3. Przeglądarki i kodowanie

Kody HTML szablonów graficznych muszą wyświetlać się prawidłowo na co najmniej następujących przeglądarkach internetowych: Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari, Opera oraz MS Edge dla oficjalnych najnowszych wersji produktów (tzw. wersjach stabilnych) wydanych przez producentów oraz dla trzech wcześniejszych wersji produktu, jak również dla przeglądarek tableatów i telefonów komórkowych instalowanych na najpopularniejszych

urządzeniach mobilnych (Apple iPad i iPhone, tablety i telefony z systemem Android oraz Windows, Windows Phone).

Ponadto kod HTML serwisu musi zostać zweryfikowany za pomocą walidatorów W3C (np. HTML5: <http://validator.w3.org/>, CSS3: <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>), oraz walidatora pod kątem wdrożenia wytycznych WCAG 2.1 (np. www.achecker.ca).

Strona musi zapewnić kodowanie znaków w postaci Unicode UTF-8. Treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do tego zestawu znaków.

4. Wymagania techniczne hostingu Zamawiającego

- Wsparcie baz danych: MySQL/PostgreSQL/MariaDB
- Języki skryptowe: python, php, perl
- Wszystkie biblioteki OpenSource do php, python, perl, PostgreSQL, MySQL, MariaDB

5. Szczegółowe wymagania dotyczące sposobu przygotowania narzędzia do prognozowania zatrudnienia w sposób umożliwiający integrację z wortalem PSZ MRPiPS.

I. Przygotowanie w formie opisowej oraz graficznej koncepcji struktur tabel bazodanowych (zawierających dane źródłowe, jak i wynikowe) możliwych do zaimplementowania w bazie danych Oracle, które wykorzystywane będą do prognozowania zatrudnienia.

II Przygotowanie skryptów SQL tworzących struktury tabel bazodanowych (zawierających dane źródłowe, jak i wynikowe), możliwych do zaimplementowania w bazie danych Oracle, które wykorzystywane będą do prognozowania zatrudnienia.

III. Przygotowanie specyfikacji plików z danymi, które importowane będą do ww. tabel bazodanowych (np. dane z BAEL, inne dane z GUS) z systemów/ źródeł zewnętrznych – określenie nazewnictwa plików, nazw, formatów i przeznaczenia danych w plikach, źródeł, z których należy pozyskać dane oraz częstotliwości pozyskiwania danych (np. BAEL –kwartalnie).

IV. Przygotowanie skryptów SQL zasilających danymi ww. tabele, możliwych do wykonania na bazie danych Oracle, danymi pozyskiwanymi z systemów/ źródeł zewnętrznych.

V. Opracowanie instrukcji obsługi skryptów zasilających i tworzenia plików z danymi.

VI. Opracowanie scenariuszy testowych uwzględniających cykliczne pozyskanie danych z systemów/źródeł zewnętrznych i wczytywanie ich do tabel bazy danych.

VII. Dostarczenie kompletu plików zasilających.

VIII. Przygotowanie koncepcji modelu ekonometrycznego prognozowania zatrudnienia.

IX. Przygotowanie skryptów z wykorzystaniem Oracle R Enterprise i PL/SQL Oracle tworzących model ekonometryczny prognozowania zatrudnienia, możliwych do uruchomienia na bazie danych Oracle. Wyniki działania procesu prognozowania zatrudnienia powinny zostać zapisane w bazie danych Oracle (w ramach ww.

struktur). Wyniki pośrednie też powinny być zapisywane do bazy danych. Dodatkowo należy umożliwić eksport wyników do pliku w formacie csv.

X. Przygotowanie instrukcji wczytania skryptów oraz sposobu uruchomienia modelu ekonometrycznego prognozowania zatrudnienia, określenie parametrów uruchomieniowych procesu prognozowania.

XI. Dostarczenie kompletu plików wynikowych.

XII. Przygotowanie koncepcji wizualizacji danych prognozy zatrudnienia, spójnych z interfejsem Wortalu PSZ – ogólnodostępnych i dedykowanych dla pracowników PSZ, na różnych poziomach agregacji (powiat, województwo, kraj). Przedmiotowa część narzędzia musi być możliwa do zintegrowania z Wortalem PSZ.