

Wielowarstwowy system rekrutacji dla szkół z
interfejsem webowym i aplikacją mobilną -
analiza wymagań

Andrzej Westfalewicz, Filip Zyskowski

24 października 2019

Spis treści

1	Opis systemu	1
2	Słownik pojęć	1
3	Wymagania funkcjonalne	2
3.1	Użytkownik	2
3.2	Kandydat	2
3.3	Organizator Rejestracji	4
3.4	Skanowanie kart odpowiedzi	4
4	Wymagania niefunkcjonalne	4
5	Harmonogram	5

1 Opis systemu

Celem projektu jest (zaliczenie inżynierki xd) utworzenie systemu służącego do rekrutacji uczniów do szkół średnich. Tworzony system ma za zadanie usprawnić proces przyjmowania kandydatów zarówno dla kadry nauczycielskiej jak i samych uczniów.

Głównymi funkcjami programu będzie rejestracja kandydata do systemu, przyjęcie opłaty rekrutacyjnej oraz zapisanie kandydata na wybrany przez siebie egzamin.

Dodatkowa funkcjonalność systemu będzie obejmowała dodanie zdjęcia kandydata, nadanie numeru egzaminacyjnego po poprawnym zapisaniu się na egzamin oraz pokazaniu stanu rekrutacji (przyjęty/odrzucony/w trakcie rozpatrywania)

Użytkownicy będą mieli dostęp do systemu zarówno z przeglądarki internetowej jak i z aplikacji mobilnej na telefonach z systemem Android.

2 Słownik pojęć

- **System** - rozwiązanie mające na celu rekrutację uczniów do szkół średnich
- **Architektura** - podstawowa organizacja systemu wraz z jego komponentami, powiązaniem i regułami ustanawiającymi sposób budowy i rozwoju systemu
- **Szkoła** - instytucja oświatowo-wychowawcza będąca odbiorcą systemu
- **Użytkownik** - osoba korzystająca z systemu
- **Kandydat** - użytkownik, który chce wziąć udział w rekrutacji do szkoły
- **Aplikacja webowa (internetowa)** - program komputerowy, pracujący na serwerze i komunikujący się poprzez sieć komputerową z urządzeniem użytkownika z wykorzystaniem przeglądarki internetowej użytkownika

- **Aplikacja mobilna** - program działający na urządzeniach mobilnych (telefony komórkowe, smartfony, tablety)
- **Aplikacja** - aplikacja webowa lub aplikacja mobilna, która daje dostęp do systemu
- **Rejestracja** - proces przekazania danych kandydata do systemu poprzez aplikację oraz wpłacenia kwoty egzaminacyjnej
- **Egzamin** - forma sprawdzenia wiedzy kandydatów po udanym procesie rejestracji, będąca podstawą do przyjęcia bądź odrzucenia kandydata do szkoły
- **Kwota egzaminacyjna** - ustalona przez szkołę na okres rekrutacji kwota pieniężna, która musi być uiszczona przed ukończeniem procesu rejestracji
- **Okres rekrutacyjny** - okres ustalony przez szkołę, w którym można się rejestrować
- **ID kandydata** - unikalny identyfikator kandydata składający się z: 3 pierwszych liter imienia, 3 pierwszych liter nazwisk oraz 3 cyfr gwarantujących unikalność.
- **Organizator** - TODO.

3 Wymagania funkcjonalne

3.1 Użytkownik

1. Jako Użytkownik mogę otworzyć stronę i przeglądać ogólnodostępną zawartość, aby zapoznać się ze szkołą i procesem rejestracji.
 - Aplikacja jest dostępna z internetu.
 - Aplikacja nie rzuca błędów na konsolę.
 - Aplikacja ładuje się "w rozsądnym czasie".
 - Dostępne są takie strony jak: Regulamin rejestracji, kontakt do Organizatorów.

3.2 Kandydat

Funkcjonalności Kandydata działają również na aplikacji mobilnej.

1. Jako Kandydat mogę się zarejestrować, aby wziąć udział w procesie rekrutacji
 - Podaje: Imię, nazwisko, email, hasło, numer PESEL (jeśli ma),
 - Mail jest potwierdzony za pomocą przesłanego na niego linku.

- Dany email może być użyty maksymalnie 10 razy do utworzenia konta.
 - Po potwierdzeniu adresu email Użytkownik dostaje swoje ID i utrzymuje dostęp do rejestracji.
2. Jako Kandydat mogę się zalogować, aby sprawdzić spersonalizowane informacje dotyczące rekrutacji.
 - Logowanie odbywa się za pomocą ID kandydata oraz hasła.
 - Aplikacja rozpoznaje czy obecny Użytkownik jest zalogowany.
 - Część funkcjonalności jest dostępna tylko dla zalogowanych użytkowników.
 3. Jako Kandydat mogę zresetować hasło, aby nie utracić dostępu do Systemu.
 - Za pomocą maila przesyłanego na wskazany podczas rejestracji email.
 4. Jako Kandydat przypomnieć ID Kandydata, aby nie utracić dostępu do Systemu.
 - Poprzez podanie wszystkich informacji podanych podczas rejestracji.
 5. Jako zalogowany Kandydat otworzyć stronę swojego profilu aby edytować swoje dane.
 - Strona wyświetla dane podane przy rejestracji, jednak są one zablokowane do edycji.
 - Wyświetlane są pozostałe dane do podania/edycji: imiona i nazwiska rodziców, nazwa szkoły podstawowej, adres zamieszkania.
 - Zdjęcie.
 - Dodatkowe dokumenty.
 6. Jako zalogowany Kandydat mogę dokonać opłaty za rejestrację, aby dokończyć rejestrację.
 - Strona profilu wyświetla obecny stan transakcji.
 - Transakcja odbywa się przez internetową bramkę płatniczą.
 - Po potwierdzeniu płatności Kandydat jest przypisany do Egzaminów.
 7. Jako Kandydat, który dokonał płatności, mogę sprawdzić terminy swoich egzaminów, aby na nie pójść. XD
 - Wyświetla się termin, miejsce, rodzaj egzaminu oraz typ.
 8. Jako Kandydat, mogę zadać pytanie organizatorom poprzez stronę internetową, aby ułatwić komunikację ze Szkołą.
 - Zadane pytania wyświetlają się w formie chatu. (Guest communication v2 :D)

- Kiedy jest otwarta dana zakładka, strona wiadomości synchronizują się co 15 sekund.
9. Jako Kandydat, mogę sprawdzić stan rekrutacji - przyjęty, nieprzyjęty, w trakcie.
 - TODO

3.3 Organizator Rejestracji

1. Zalogować się do Aplikacji i rozpoznać że jest organizatorem
 - TODO
2. Pełen CRUD na Bazie
 - TODO
3. Chat adminowy
 - TODO
4. Zarządzanie Egzaminami
 - Na egzamin składa się: rodzaj Egzaminu, Forma Egzaminu, Miejsce, data i godzina rozpoczęcia, czas trwania, limit kandydatów.
 - Po dokonaniu opłaty Kandydatowi jest przypisywany po jednym Egzaminie z każdego rodzaju. Jeśli egzamin jest pisemny, godziną egzaminu jest godzina rozpoczęcia, jeśli egzamin jest ustny to jest to godzina rozpoczęcia + czas trwania * numer na liście.
 - Organizator może zmieniać Egzaminy Kandydata.

3.4 Skanowanie kart odpowiedzi

1. TODO
 - TODO

4 Wymagania niefunkcjonalne

- todo: SECURITY.
- Aplikacja będzie dostępna przez co najmniej dwadzieścia dwie godziny w ciągu doby w okresie rekrutacyjnym.
- Architektura zapewnia bezproblemowe równoległe korzystanie z systemu przez co najmniej stu użytkowników.
- Przy połączeniu szerokopasmowym, wywołany przez użytkownika interfejs otworzy się po czasie nie dłuższym niż trzy sekundy.

- Aplikacja będzie działała bezproblemowo na przeglądarkach internetowych Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge oraz Internet Explorer od wersji odpowiednio 60, 50, 60, 10.1, 15 oraz 11. Aplikacja będzie działała bezproblemowo na telefonach komórkowych z systemem Android od wersji 4.1.
- Aplikacja mobilna nie zadziała na telefonach, w których nie ma możliwości zainstalowania zewnętrznych aplikacji.
- Aplikacja webowa i mobilna do poprawnego działania wymaga połączenia z Internetem. Na urządzeniach bez możliwości połączenia z Internetem, aplikacja webowa i mobilna nie zadziałają.

Aplikacja mobilna do swojego działania wykorzystuje możliwości przez obecne urządzenia mobilne. Aby zapewnić poprawne działanie aplikacji mobilnej, przy instalacji aplikacji mobilnej lub przy pierwszym użyciu funkcji aplikacji korzystającego z danego modułu telefonu, użytkownik będzie proszony o zgodę na:

- **odbieranie danych z internetu i pełny dostęp do sieci** – na potrzeby prawidłowej rejestracji, dokonania płatności i zapisania na egzamin,
- **wyświetlanie połączeń sieciowych** – na potrzeby sprawdzania dostępu do internetu przez aplikację,

5 Harmonogram

Harmonogram przedstawia przewidywany plan działania dla projektu. Tabelka zawiera piętnaście, dwukolumnowych wierszy. W pierwszej kolumnie każdego wiersza poniższej tabelki znajdziemy numer tygodnia, który jest rozparowany. Druga kolumna natomiast zawiera listę zadań, które mają być wykonane w danym tygodniu.

Numer tygodnia	Lista zadań
Tydzień 1.	" "
Tydzień 2.	" "
Tydzień 3.	" "
Tydzień 4.	" "
Tydzień 5.	" "
Tydzień 6.	" "
Tydzień 7.	" "
Tydzień 8.	" "
Tydzień 9.	" "
Tydzień 10.	" "
Tydzień 11.	" "
Tydzień 12.	" "
Tydzień 13.	" "
Tydzień 14.	" "
Tydzień 15.	" "