

Dokument wymagań projektowych

Nazwa projektu: *Pomocnik Profesora*

Autor:

Rozpłochowski Paweł

Wersja dokumentu:

2.4.0

Data:

05.11.2020

0. Wersje dokumentu

02.11.2020 – przeniesienie informacji z dokumentów z pierwszego semestru – wersja 2.1.0

12.11.2020 – przygotowanie punktów 1,2,3 – wersja 2.2.0

19.11.2020 – przygotowanie punktów 4,5,6 – wersja 2.3.0

24.11.2020 - przygotowanie punktów 7,8,9,10 – wersja 2.4.0

1. Elementy składowe projektu (produkty projektu)

Przykładami elementów programistycznych są:

- Aplikacja webowa
- Aplikacja serwerowa w języku Python oparta o framework Flask
- Instalacja serwera bazy danych oparta o silnik SQLAlchemy

Przykładami elementów nieprogramistycznych są choćby:

- specyfikacja funkcjonalna

W ramach projektu inżynierskiego powstała aplikacja webowa w języku Python oparta o framework Flask. Na frontendzie użyłem technologii takich jak JS, CSS, Bootstrap.

Moim celem jest stworzenie narzędzia, które ułatwi studentom zapisywanie się na dyżury do prowadzących. Aplikacja ma służyć zarówno uczącym się jak i pracownikom uniwersytetu. System udostępniony zostanie zarówno w domenie internetowej, jak i zintegrowany z systemem grupy "Wykłady Webowe". Docelowo korzystać z niego będą dziesiątki użytkowników, a w przyszłości może i zdecydowana większość na wydziale WMI. Do naszego oprogramowania będzie miał dostęp każdy student posiadający konto na platformie USOS.

2. Granice projektu

- Aplikacja byłaby funkcjonalniejsza gdyby wysyłała powiadomienie do smartfonów, na które użytkownicy mogliby szybciej zareagować i dać odpowiedź drugiej stronie praktycznie od razu.
- Dostęp do wszystkich prowadzących zarejestrowanych w USOS po przez LDAP

3. Lista wymagań funkcjonalnych

- Akceptowanie dyżurów przez prowadzącego
- Odmowa dyżurów przez prowadzącego
- Możliwość zapisania się na dyżur do prowadzących z danego wykład
- Możliwość logowania
- Student widzi na jakie dyżury się zapisał
- Prowadzący widzi kto się do Niego zapisał

4. Lista wymagań niefunkcjonalnych

Brak wymagań systemowych oraz sprzętowych

- Działanie na dowolnym systemie operacyjnym
- Aplikacja powinna działać nawet na niewymagających urządzeniach.

Intuicyjne działanie

- Aplikacja będzie skonstruowana w taki sposób, aby umożliwić bezproblemowe korzystanie nawet w przypadku użytkowników nietechnicznych.

5. Mierzalne wskaźniki wdrożeniowe

- System zostanie wdrożony w domenę internetowej i będzie z niego korzystać około 8 użytkowników.
- Zostanie zasilony pozyskanymi danymi między innymi bazą użytkowników z USOS.
- Prototyp systemu zostanie zaakceptowany przez klienta pod koniec pierwszego semestru.
-

6. Kryteria akceptacji projektu dla I semestru prac

Kryteria wymagane – logowanie jako prowadzący lub student

Kryteria oczekiwane – możliwość zapisania się na dyżur

Kryteria planowane - logowanie jako prowadzący musi zostać potwierdzone przez specjalny kod

7. Kryteria akceptacji projektu dla II semestru prac

Kryteria wymagane:

- Funkcjonalności wymienione w liście wymagań funkcjonalnych
- Wdrożenie aplikacji na serwer
- Dokumentacja dotycząca działania aplikacji
-

Kryteria oczekiwane:

- Połączenie aplikacji z aplikacją Wykłady Webowe
- Prowadzący może zobaczyć swój grafik bez konieczności wchodzenia na wykład

Kryteria planowane:

- Zapisy na dyżury po pewnym czasie wygasają

8. Organizacja projektu

Rozpłochowski Paweł

- Reprezentatywna rola przed klientem
- Implementacja aplikacji webowej
- Zarządzanie dokumentacją
- Opracowanie prototypu projektu
- Stworzenie oprawy graficznej aplikacji webowej
- Projektowanie architektury programu
- Zaprojektowanie bazy danych
- Komunikacja z aplikacją Wykłady Webowe

9. Ryzyka technologiczne

- Ryzyka ze względu na zasoby:
 - Odejście któregoś z członków grupy
 - Określone ramy czasowe (semestry) na stworzenie produktu
- Inne:
 - Nieporozumienia na linii zespół a promotorem wynikające z nieznanomości pojęć domenowych lub nieporozumienia dotyczące funkcjonalności czy innych rzeczy

- Dodanie nowych wymagań przez promotora - ryzyko nieukończenia w czasie lub nie poprawna implementacja nowych wymagań
- Nieporozumienia w zespole dotyczące rozwiązań implementacyjnych, architektury, funkcjonalności lub używanych technologii
- Brak odpowiedniego zaangażowania w projekt ze strony zespołu, wybranych członków zespołu jak i klienta (nie dostarczanie informacji na czas, etc.)
- Nagły brak wsparcia dla lub przerwanie rozwijania wykorzystywanej technologii lub narzędzia - konieczność implementacji od nowa, lub kontynuowanie implementacji w nieużywanym/źle zaprojektowanym narzędziu, bibliotece
- Napięty terminu, nakład obowiązków związanych z uczelnią oraz sprawy prywatne, mogą negatywnie wpłynąć na pracę nad aplikacją
- Trudności w organizacji pracy spowodowane pandemią

10. Kamienie milowe do osiągnięcia

- I faza, I semestr (02.2020 - 10.2020):
 - Sporządzenie prototypu aplikacji
 - Opracowanie funkcjonalności programu
 - Rozpoczęcie prac programistycznych nad projektem
 - Przygotowanie uproszczonej wersji aplikacji webowej
 - Migracja aplikacji na serwer
 - Ukończenie MVP projektu
 - Wykonanie testów
 - ...
- II faza, II semestr (10.2020 - 03.2021):
 - Ukończenie aplikacji wraz z ze wszystkimi zdefiniowanymi funkcjonalnościami
 - Zdanie produktu klientowi