



REFERAT O PRACY DYPLOMOWEJ

Temat pracy: Projekt i realizacja wieloplatformowej aplikacji mobilnej z informacjami o uczelni.

Autor: Karolina Kaps

Studenci to osoby, które najczęściej korzystają ze smartfonów ponieważ należą do Generacji Y czyli pokolenia, które aktywnie korzystają z nowych technologii. Rosnąca liczba tabletów i smartfonów w Polsce oraz serwisów społecznościowych stawia przed uczelniami konieczność zmiany strategii komunikacji ze studentami. Dlatego postanowiłam stworzyć aplikację mobilną dla studentów Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych w Katowicach. Pomysł na aplikację mobilną narodził się z problemów wynikających z wyszukiwaniem potrzebnych informacji związanych z tą uczelnią. Aby ułatwić studentom dostęp do tych informacji powstała myśl o stworzeniu wieloplatoformowej aplikacji mobilnej na smartfony i tablety.

Celem projektu jest stworzenie aplikacji mobilnej na smartfony i tablety dla studentów wyżej wymienionej uczelni. Zadaniem aplikacji ma być szybki dostęp do najpotrzebniejszych informacji związanych z uczelnią i jej studentach. Za jej pośrednictwem studenci otrzymają aktualny plan zajęć, harmonogram sesji, wgląd do ocen i opłat za uczelnie, jak również szybki kontakt z dziekanatem czy np. biblioteką. Dodatkowo studenci otrzymają dostęp do wyszukiwarki dydaktyków i nieoficjalnego forum studentów. Studenci

i kandydaci WSTI na ekranie swojego smartfonu będą mogli również przeczytać informacje o uczelni oraz ofertę edukacyjną.

Aplikacja mobilna została napisana w open-source'owym frameworku Phonegap do tworzenia aplikacji mobilnych z wykorzystaniem:

- HTML5,
- CSS,
- SASS,
- JavaScript,
- AngularJS,
- AJAX – JSONP
- MySQL
- PHP5

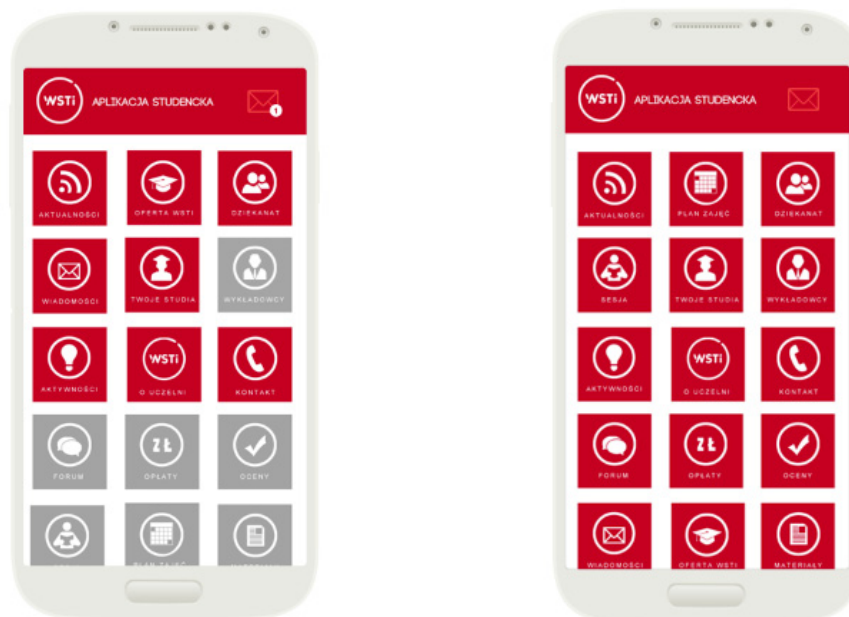
Prezentacja wybranych widoków aplikacji mobilnej dla studentów WSTI:

Widok powitania:



Rys.1. Widok menu aplikacji.

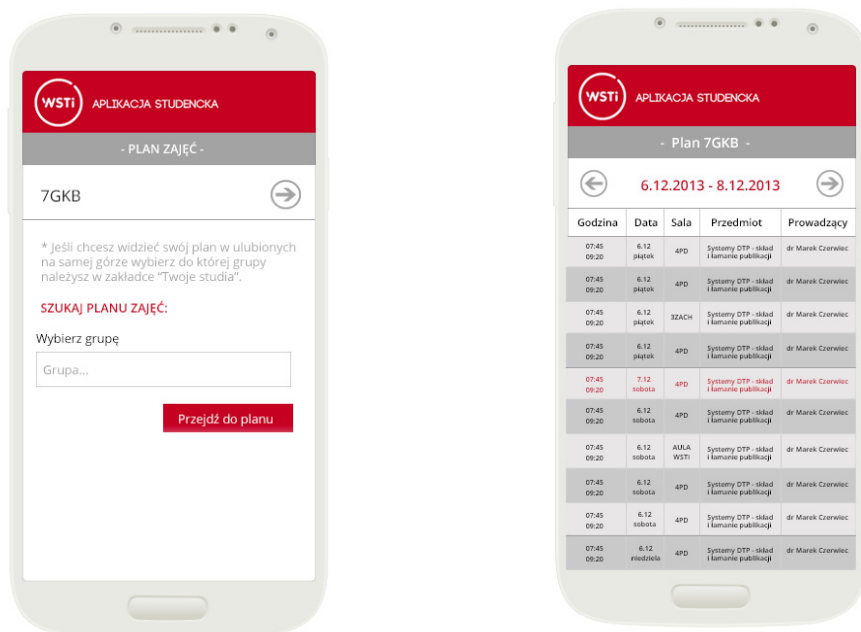
Widok menu:



Rys.2. Widok menu aplikacji.

Nowy użytkownik po wejściu do aplikacji nie ma pełnego dostępu do wszystkich funkcjonalności (pola wtedy są w stanie nie aktywnym i są w kolorze szarym). Dopiero po zalogowaniu w zakładce „Twoje studia” do Wirtualnej Uczelni, nieoficjalnego forum i wybraniu swojej grupy, czyli tej do której należy, otrzyma pełen dostęp do wszystkich funkcjonalności. Jeśli użytkownik aplikacji nie ma w danej chwili dostępu do sieci, aplikacja również nie umożliwia dostępu do wszystkich funkcjonalności i pola są wyszarzone.

Widok planu zajęć



Rys.3. Widok planu zajęć.

Aby studentowi ułatwić dostęp do planu zajęć może on wybrać ulubioną grupę w module „Twoje Studia” wtedy będzie się ona wyświetlała w górnej części przy wyborze planu zajęć. Jeśli jednak będzie chciał przejrzeć bądź znaleźć inny interesujący go plan to jest to możliwe dzięki rozwijanej się liście grup. Po wybraniu przechodzimy do widoku planu gdzie na wstępie jest widoczny najbliższy zjazd lub trwający zjazd. Dzięki ikonom strzałek w górnej części widoku mamy możliwość przejścia pomiędzy kolejnymi i poprzednimi zjazdami.

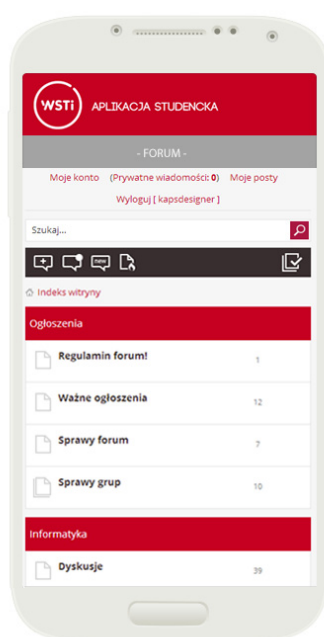
Widok dziekanatu:



Rys.4. Widok dziekanatu.

W tym widoku mamy możliwość sprawdzenia godzin pracy dziekanatu oraz sprawdzania, która osoba w dziekanacie jest odpowiedzialna za daną grupę. Mam również możliwość wybrania numeru telefonu lub wysłania wiadomości mailowej do osób pracujących w dziekanacie poprzez kliknięcie w ikonę koperty lub telefonu.

Widok forum:



Rys.5. Widok nieoficjalnego forum studentów.

W aplikacji mobilnej mamy również dostęp do nieoficjalnego forum studentów. Forum posiada taką samą szatę graficzną w wersji na stronę internetową jak w aplikacji mobilnej, którą świetnie integruje się z aplikacją dzięki temu, że strona jest responsywna.

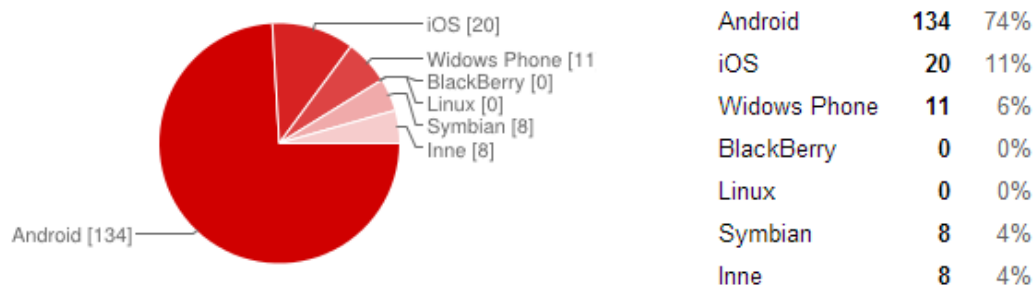
Wszystkie dane i hasła użytkownika aplikacji są bezpiecznie przechowywane na urządzeniu, na którym się logował. Dane do autoryzacji z Wirtualną Uczelnią lub forum są kodowane przed wysłaniem ich do serwera i nie są przechowywane na żadnym z serwerów/urządzeń pośredniczących. Po wylogowaniu z aplikacji dane zostają wykasowane.

Dzięki aplikacji studenci WSTi oszczędzają czas wyszukiwania najważniejszych informacji związanych z uczelnią.

Aplikacja mobilna podczas tworzenia była na bieżąco testowana na wielu urządzeniach mobilnych, emulatorach i za pomocą przeglądarek internetowych. W ramach testowania sprawdzałam przede wszystkim wydajność i stabilność aplikacji tzn. sytuację w której aplikacja nie zależy od tego na jakim urządzeniu jest zainstalowana i uruchomiona oraz z jakim systemem mobilnym mamy do czynienia jest poprawna i spełnia swoje funkcjonalności. Najlepszą metodą pozwalającą na testowanie użyteczności aplikacji mobilnej były badania z udziałem studentów. Umożliwiło to dokładną i szczegółową analizę działań użytkownika, nie tylko poprzez obserwację, ale również rejestrację reakcji i gromadzenie subiektywnych opinii.

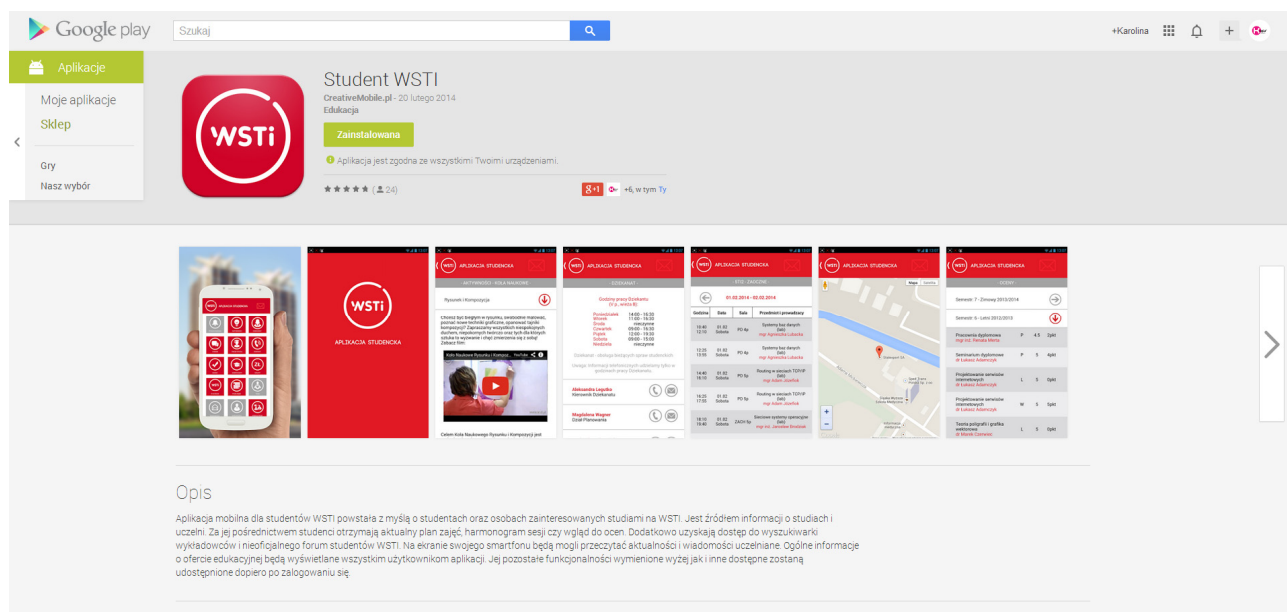
Aplikacja dla studentów WSTI jest dostępna na dwa systemy mobilne tzn. na urządzenia z systemem Android oraz iOS ponieważ są to najbardziej popularne systemy wśród studentów WSTI.

Jaki system mobilny posiadasz w swoim smartfonie?



Rys.6. Widok ankiety przeprowadzonej wśród studentów WSTI dotyczącej „Jaki system mobilny posiadasz w swoim smartfonie?”

W chwili obecnej aplikację mobilną studenci mogą pobierać na system Android z sklepu internetowego Google Play. Nazwę aplikacji jaką przyjąłem i wprowadziłam do sklepu to „Student WSTI”.



Rys.7. Google Play – Student WSTI

Aplikacja cieszy się wielkim zainteresowaniem. Wiele studentów czeka na rozwój kolejnych modułów dostępnych w aplikacji.

Elementy, które nie doczekały się finalnej wersji, chcę zrealizować w jak najszybszym czasie. Chciałabym np. dokończyć plan zajęć, stworzyć moduł harmonogramu sesji oraz wszystkie powiadomienia aplikacji.

W celu sprawdzania jakie funkcjonalności mogły by się znaleźć jeszcze w aplikacji zadałam w ankiecie studentom WSTI pytanie: „Jaką opcję zaproponowałbyś/aś aby znalazła się w aplikacji mobilnej dla studentów

WSTI?”. Oto kilka ciekawych modułów i rozwiązań, które w przyszłości będą chciała wdrożyć do aplikacji:

- e-rejestracja kandydatów,
- chat,
- notatnik,
- kalendarz kolokwiiów,
- menu stołówki „Kwadrans” wraz z godzinami otwarcia,
- średnia ocen za semestr i za rok,
- dostęp do katalogu bibliotecznego i elektroniczna rezerwacja,
- kalkulator punktów do stypendium,
- opcja zmiany ułożenia przycisków modułów w menu głównym.

Aplikacja mogłaby funkcjonować w jeszcze jednej uczelni – jest nią Śląska Wyższa Szkoła Medyczna. Ponieważ korzysta ona z takich samych rozwiązań, które używa Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych w Katowicach.

