Interfejs głosowy dla aplikacji mobilnej Radio1.7

Cel projektu oraz jego szacowany efekt

Celem projektu jest zaprojektowanie funkcjonalnego i intuicyjnego systemu obsługi istniejącej już aplikacji mobilnej na telefony z systemem Android umożliwiającej słuchanie internetowej studenckiej rozgłośni radiowej Radio1.7. Aplikacja umożliwia również głosowanie w rankingu radiowym zwanym "Gorąca 17", a także przeglądanie wpisów z aktualności oraz bloga muzycznego. Każda z tych funkcjonalności będzie możliwa do aktywacji oraz obsługi z poziomu interfejsu głosowego.

Efektem projektu ma być sprawny, niepowodujący dyskomfortu u użytkownika interfejs głosowy, będący rozszerzeniem istniejącej aplikacji, wprowadzający kolejny poziom nowoczesności dla jej użytkowników.

Wykorzystywane systemy

- 1. System Android, jako platforma, na której udostępniana jest aplikacja, oraz Kotlin jako wykorzystywany język programowa ponieważ projekt jest rozwinięciem istniejącej już aplikacji i posiadamy pełny dostęp do kodu źródłowego, wykorzystane będzie to samo środowisko w celu uniknięcia niekompatybilności oraz późniejszych problemów przy wdrożeniu systemu. Poza tym jest to ułatwienie dla implementacji systemu, gdyż nie trzeba wykorzystywać zewnętrznych narzędzi do ingerencji w program.
- 2. Android Speech API, jako nakładka programowa na interfejs Cloud Speech-to-Text od firmy Google ponieważ Aplikacja działa na telefonach z systemem Android oczywistą decyzją jest wybranie systemu rozpoznawania mowy od firmy nim się zajmującej, czyli Google. Speech API jest systemem rozwijanym od dawna, co powoduje, że wybranie go zwiększa prawdopodobieństwo jego skuteczności. System jest już używany przez dużą społeczność, tak dużą, iż w razie wystąpienia problemu, znalezienie jego rozwiązania będzie łatwiejsze.

Osobowy plan organizacji pracy

- 1. Opis architektury
- 2. Opis dialogów, komend i poleceń
- 3. Projekt możliwych wariantów inicjalizacji systemu
- 4. Wykonanie potrzebnych zmian w interfejsie użytkownika
- 5. Podpięcie komend głosowych do głównego ekranu odtwarzania
 - a. Rozpoczynanie, pauzowanie odtwarzacza
 - b. Zmiana głośności
- 6. Podpięcie komend głosowych do innych ekranów aplikacji

Na podstawie powyższych punktów będzie realizowana praca przez najbliższe tygodnie.

Plan na tydzień 1:

- Beata Kotra
 - Opis dialogów, komend i poleceń
 - o Projekt możliwych wariantów inicjalizacji systemu
- Michał Kleszczyński
 - Opis architektury

Plan na następne tygodnie będzie zaktualizowany o kolejne tygodnie na podstawie wykonanych prac, i będzie dynamicznie dostosowywał się do potrzebnych zadań i poprawek.