**POLITECHNIKA POZNAŃSKA**

**Telefonia IP**

**Projekt komunikatora głosowego**

**Damian Lewandowski**

**Dariusz Bernat**

**1. Wstęp:**

Celem tego projektu jest zaprojektowanie oraz implementacja komunikatora głosowego służącego do komunikowania się między użytkownikami przy wykorzystaniu sieci komputerowych.   
  
**2. Zasada działania systemu:**

Aby możliwa była w miarę swobodna komunikacja między użytkownikami zasada działania tego systemu będzie bardzo podobna do tego jak działają obecne telefony komórkowe oraz telefony stacjonarne. W tym celu wydzielone zostały następujące sytuacje:

* Użytkownik A ma zamiar nawiązać połączenie głosowe z użytkownikiem B, jednak użytkownik B nie jest podłączony (zalogowany) do systemu przez co nie będzie możliwości nawiązania połączenia. Użytkownik A otrzymuje zwrotną informację o tym że nie ma możliwości połączenia się z użytkownikiem B z powodu tego że użytkownik ten nie jest podłączony.
* Użytkownik A ma zamiar nawiązać połączenie głosowe z użytkownikiem B, jednak użyty numer będący identyfikatorem tego użytkownika nie istnieje. Użytkownik A analogicznie jak było w poprzednim przykładzie otrzymuje informację zwrotną o tym że nie ma takiego numeru.
* Użytkownik A ma zamiar nawiązać połączenie głosowe z użytkownikiem B, po pewnym czasie oczekiwania połączenie zostaje nawiązane oraz następuje komunikacja między tymi użytkownikami. Po naciśnięciu przycisku zakończenia połączenia z strony użytkownika A lub użytkownika B następuje zakończenie połączenia.
* Użytkownik A ma zamiar nawiązać połączenie głosowe z użytkownikiem B, następuje oczekiwanie na połączenie jednak użytkownik B z jakiegoś powodu odrzuca połączenie. Użytkownik A otrzymuje informację że użytkownik B jest zajęty.
* Użytkownik A ma zamiar nawiązać połączenie głosowe z użytkownikiem B, jednak okazuje się że użytkownik B nawiązał połączenie głosowe z innym użytkownikiem przez co nie ma możliwości nawiązania połączenia. Użytkownik A otrzymuje komunikat o tym że użytkownik B jest zajęty.

Na podstawie przyjętych założeń można