**POLITECHNIKA POZNAŃSKA**

**Telefonia IP**

**Projekt komunikatora głosowego**

**Damian Lewandowski**

**Dariusz Bernat**

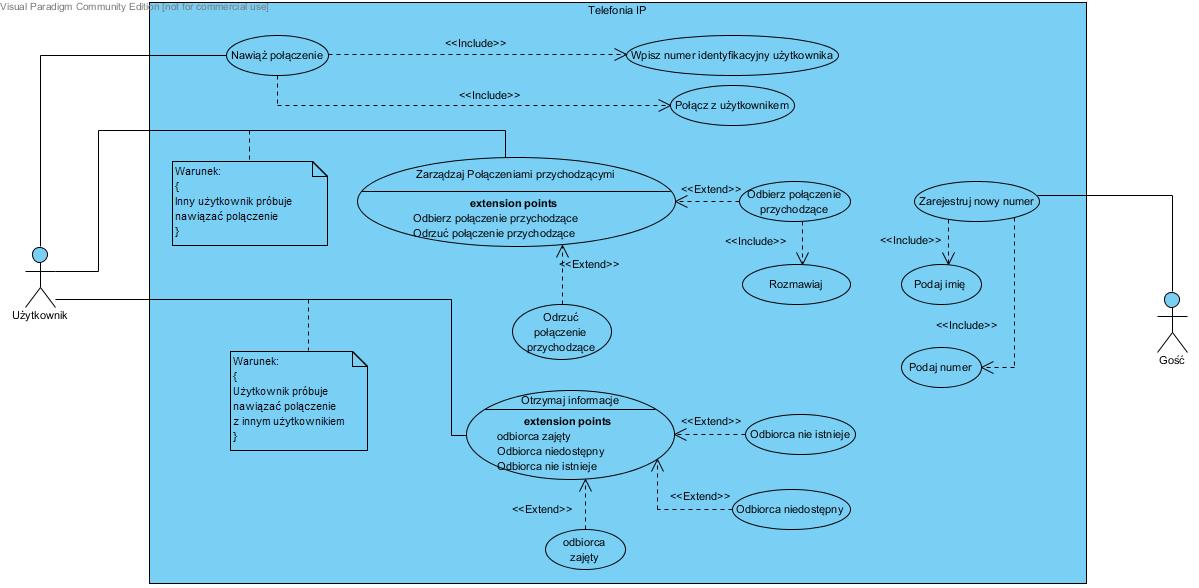
**1. Wstęp:**

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 przyjęta została zasada działania tego systemu która jest 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.

Przyjęte założenia przedstawione zostały w postaci poniższego diagramu przypadków użycia:



*rys. 1: Diagram przypadków użycia systemu telefonii IP*

Na powyższym diagramie przypadków użycia można zauważyć aktora o nazwie gość. W tym wypadku gościem można nazwać użytkownika który nie posiada jeszcze numeru który umożliwiałby komunikację z innym użytkownikiem. Aby gość stał się użytkownikiem musi zarejestrować nowy numer identyfikacyjny, numer ten jest niezbędny by móc używać aplikacji.