**Dokumentacja serwera**

W serwerze zaimplementowane są 3 warstwy modelu OSI :

* Warstwa aplikacji, która odpowiada za:
  + Interakcję z bazą danych
  + Pobieranie komend od administratora serwera
  + Wyświetlanie wiadomości serwerowych
* Warstwa sieciowa, która odpowiada za:
  + Transmisję danych między serwerem a klientem
  + Obsługę poprawnego działania serwera
  + Obsługę zgłoszeń od klientów
* Warstwa transportowa, która odpowiada za:
  + Obsługę odebranych i wysłanych wiadomości od i do klienta

Serwer uruchamia się z poziomu terminalu z flagami:

-p numer\_portu

-i numer\_ip

-c maksymalna\_ilość\_połączeń

Typy wiadomości:

* Wiadomość zwykła
* Komenda
* Akceptacja prośby dołączenia do grupy
* Odmowa prośby dołączenia do grupy

Użytkownik po podłączeniu do serwera jest uznawany za nieautoryzowanego. Jego wiadomości mogą być adresowane tylko do serwera. Pierwsze wiadomości wysłane przez klienta o typie wiad. zwykła będą traktowane jako login. W momencie w którym użytkownik wyśle poprawny login jego status zostanie zmieniony z nieautoryzowanego na autoryzowanego i niezalogowanego. Od tego czasu wszystkie wiadomości wysłane przez klienta jako wiad. zwykła będą traktowane jako hasło. Po podaniu poprawnego hasła jego status ponownie ulegnie zmianie na zalogowanego.

Od teraz użytkownik może wysyłać wiadomości zaadresowane do każdego. Jeśli użytkownik wyśle komendę do grupy która nie istnieje, zostanie ona stworzona. Jeśli użytkownik wyśle komendę do grupy która istnieje i jest on jej administratorem zostanie ona usunięta.

Jeśli użytkownik wyśle komendę do grupy która istnieje ale w której nie jest, złoży wtedy prośbę o dołączenie do niej. Od czasu wysłania wiadomości administrator grupy będzie miał 2 dni na odpowiedź. Może wysłać wiadomość akceptującą lub odrzucającą prośbę.