

Programowanie Sieciowe – Projekt 1

Imię i nazwisko: Patryk Szelaąg

Nazwa projektu: InteractiveSimpleFTP

Opis: Napisany program służy do przesyłania plików między serwerem a klientem. Serwer jest serwerem współbieżnym, co oznacza, że w tym samym czasie jest w stanie realizować kilka połączeń z różnymi klientami. Program działa w trybie interaktywnym - klient wysyła komendy do serwera, który interpretując je w odpowiedni sposób jest w stanie wysłać wiadomość zwrótną do klienta o posiadanych plikach czy też wiadomość, że nie rozumie on co napisał do niego klient. Dzięki temu wystarczy nam tylko okienko klienta, ponieważ jesteśmy w stanie "dogadać się" z naszym serwerem.

Komendy, które program jest w stanie zrealizować to:

1. "ls" - klient wysyła zapytanie do serwera jakie pliki może od niego dostać
2. "get" - klient chce pobrać plik, który posiada serwer, rozpoczyna się etap przesyłania odpowiedniego pliku
3. "exit" - klient chce zakończyć połączenie
4. "put" - klient wysyła swój plik na serwer - aczkolwiek pojawia się problem po jego użyciu, mianowicie funkcja read przestaje być funkcją blokującą po stronie serwera, przez co następne komendy są niepoprawnie interpretowane. (tak mi się wydaje, że to najprawdopodobniej jest przyczyną)

Program działa, plik zostanie przesłany niestety późniejsze korzystanie z programu jest utrudnione. Nie korzystając z komendy put, program działa bez zarzutów. Zdecydowałem się wysłać nie w pełni działający program, ponieważ mając gotowe funkcje wysyłające i odbierające pliki, wypadałoby jednak zrobić część programu „w drugą stronę”.

Każda inna wiadomość do serwera skutkuje nieporozumieniem i taką też odpowiedzią ze strony serwera. Typy plików, na których sprawdzałem działanie programu: .pdf, .exe, .rar, .jpg, .PNG, .c

Struktura folderu: Mamy dwa foldery: srvv i cliv, gdzie znajdują się odpowiednio serwer przetrzymujący pliki i klient chcący te pliki uzyskać. Pliki przysyłałem poprzez adres loopback, więc aby sprawdzić czy programy działają poprawnie musiałem zastosować taki podział.