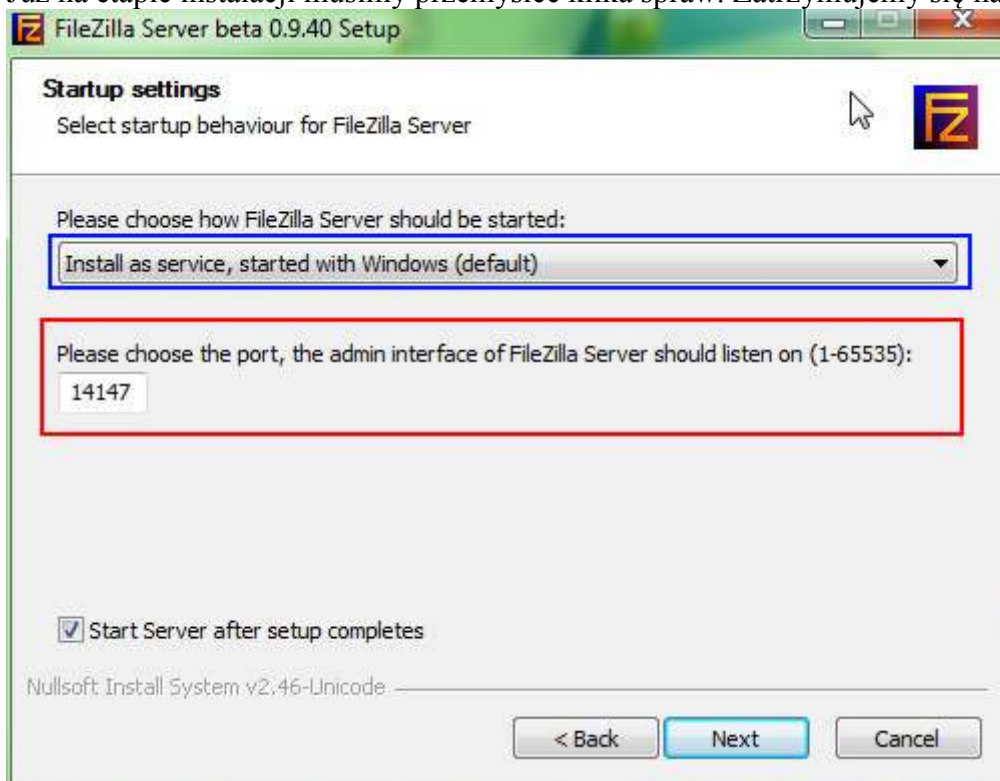


Pobierz na komputer 2 aplikacje: FileZilla Server i Total Commander.

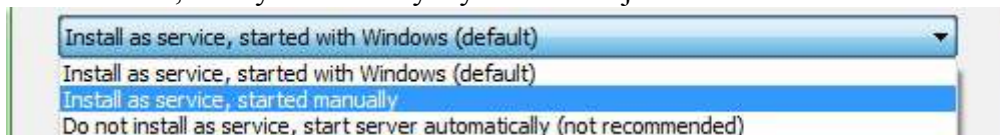
Połącz 2 komputery ze sobą w jedną sieć sprawdź, czy komputery widzą się wzajemnie czy przechodzą pakiety jak połączenie jest ustanowione na jednym w komputerów wykonaj instalację Serwera.

Instalacja FileZilla Server

Już na etapie instalacji musimy przemyśleć kilka spraw. Zatrzymujemy się na tym kroku:



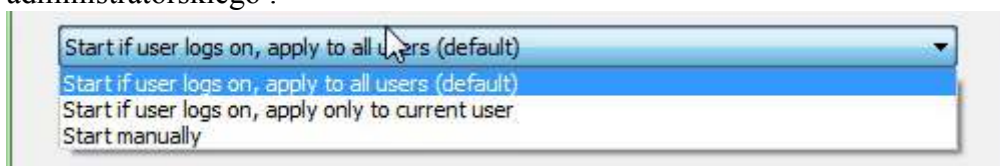
Na niebiesko, mamy zaznaczony wybór instalacji serwera.



Możemy zainstalować go jako usługę + automatyczny start z windowsem (najbardziej polecane rozwiązanie, dzięki temu, po niespodziewanym restarcie serwera, sam się uruchomi – bez dodatkowej konfiguracji). Jako usługę bez automatycznego startu no i w końcu nie ingerować w windowsa i odpalać serwer z exe + dodanie go do autostartu.

Na czerwono mamy port logowania się do panelu admina – proponuję go zmienić na inny dla bezpieczeństwa :)

Kolejny krok instalacji, na którym się zatrzymamy, to wybór logowania do panelu administratorskiego :



I kolejno :

Pierwsza opcja, niepolecana – spowoduje to, że okienko do logowania, będzie wyskakiwać na

każdym użytkownikowi komputera. Czego oczywiście ze względów bezpieczeństwa nie chcemy.

Druga opcja jest najwygodniejsza, okienko do logowania, będzie nam wyskakiwać tylko na tym użytkowniku, na którym instalujemy serwer.

Przy trzeciej opcji, sami musimy za każdym razem uruchamiać panel.

Opcje logowania są NIEZALEŻNE od opcji startu serwera – nawet jak wybierzemy, uruchamianie ręczne, to serwer sam się automatycznie uruchomi. Nie odpali nam się za to administracja (tą trzeba będzie uruchomić ręcznie).

Klikając dalej kończymy instalację i uruchamiamy serwer z panelem.

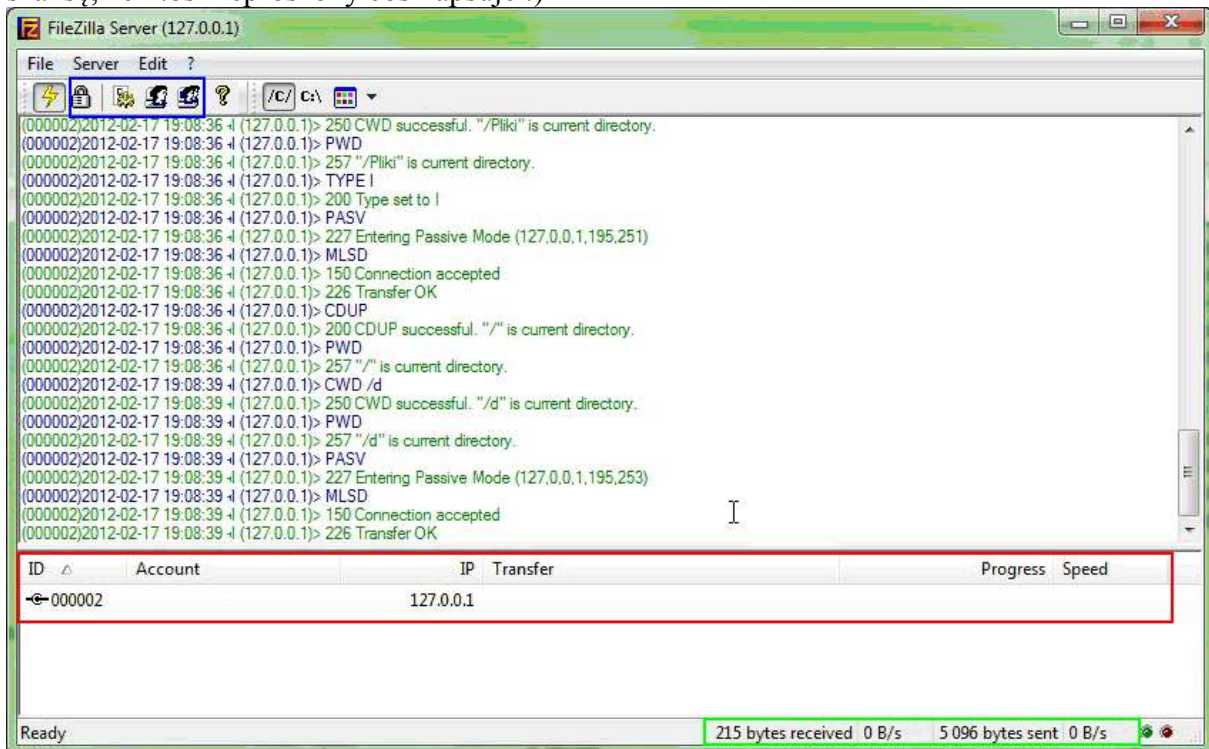
Uruchomienie:

O zakończeniu instalacji pojawia nam się okno:



Możemy wybrać ip naszego serwera (w naszym wypadku ip naszego komputera, czyli 127.0.0.1)

Pole hasło – przy pierwszym logowaniu zostawiamy puste. W polu port wpisujemy, ten podany podczas instalacji. Zalecam odznaczyć opcję automatycznego logowania – mniejsze szansę, że ktoś nieproszony coś napsuje :)



Po zalogowaniu się widzimy główne okno naszego programu.

Kolorem niebieskim po kolei :

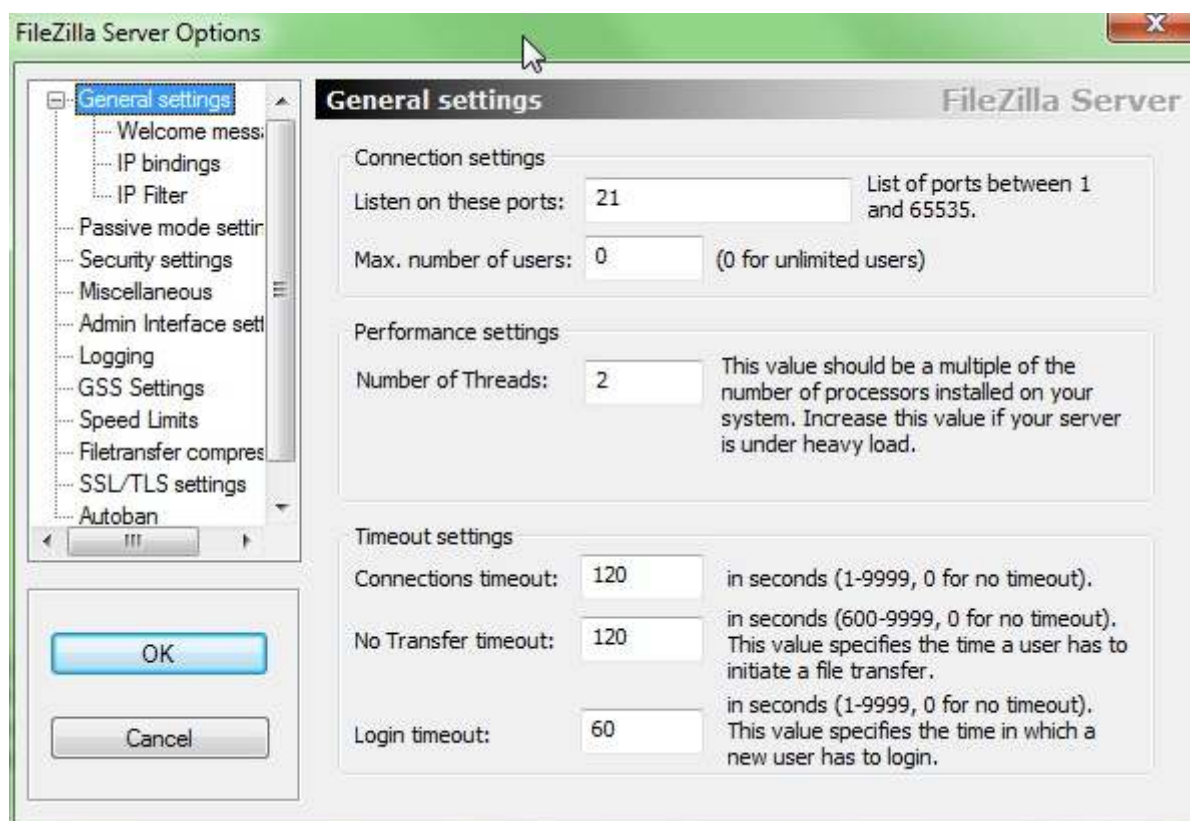
Zawieszenie naszego serwera = brak możliwości logowania się/ściągnięcia/wysyłania plików (oprócz tych które są już w trakcie). Doskonała opcja na prace przy serwerze, nie wywalając bieżących czynności użytkowników | Obok widzimy przycisk odpowiadający otworzeniem opcji serwera (następny krok) | I tu przyciski odpowiednio edycji użytkowników i grup Pod przyciskami widzimy log programu – wszystkie czynności wykonywane przez użytkowników są tu pokazane – logowania/ip/przejścia do katalogów jak i ściągnięcie/wysył plików.

Na czerwono zaznaczyłem aktywne sesje użytkowników – w tym wypadku nie ma wykonywanych żadnych czynności, ale widzimy tam login usera, z jakiego ip się łączy, jakie pliki są obecnie w transferze, jaki jest % downloadu/uploadu jak i szybkość transferu.

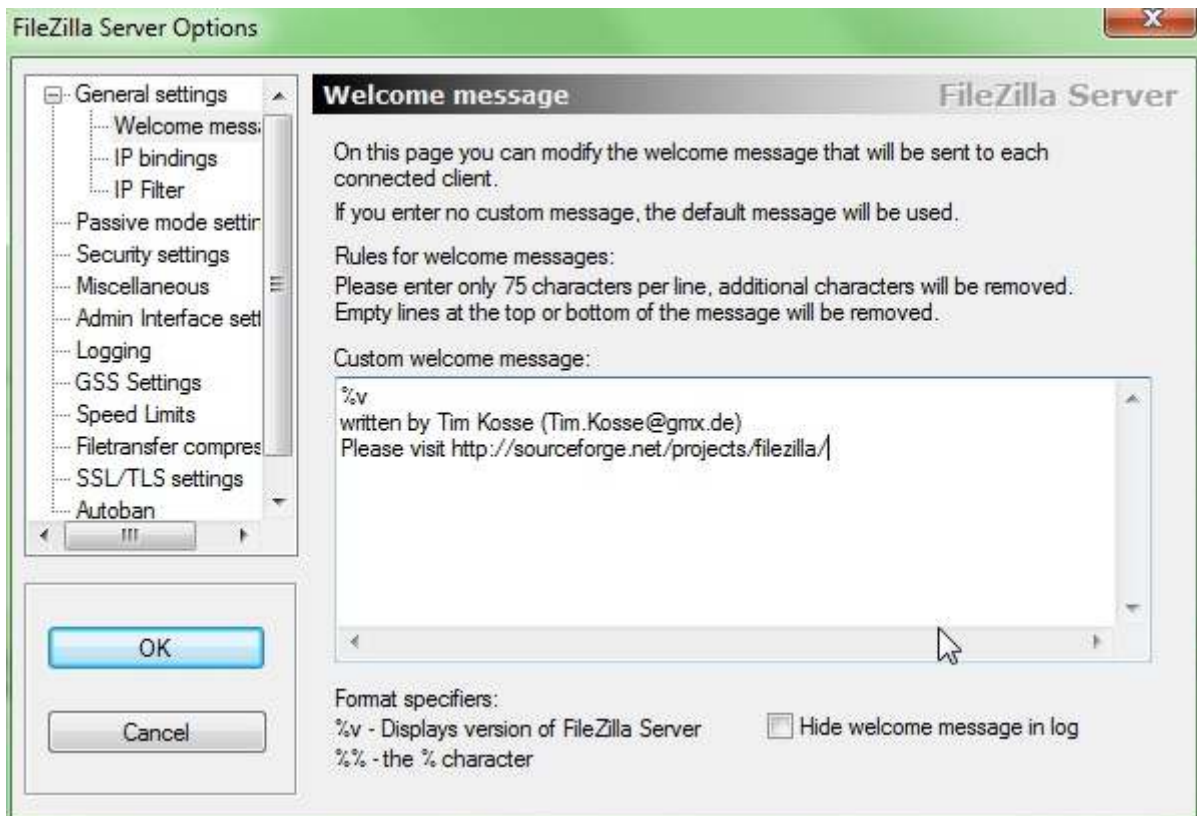
Na dole mamy pokazaną w bajtach liczbę odebranych danych | szybkość downloadu | wysłane bajty i szybkość uploadu

Konfiguracja

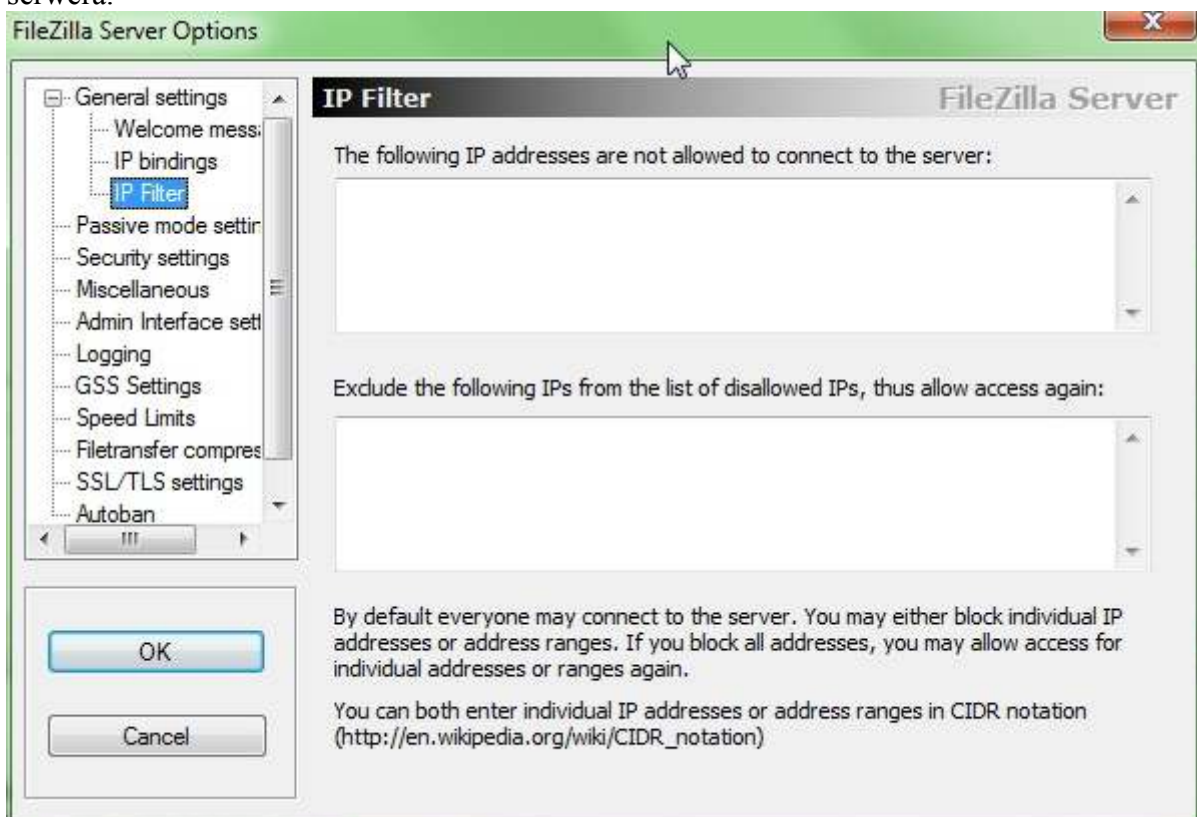
I teraz przechodzimy do bicia śmietanki – ustawień naszego serwera. Mimo prostego wyglądu, tak naprawdę FileZilla oferuje ogromną ilość opcji :)



W pierwszym oknie, możemy ustawić nasz port FTP. Ogólnie po sieci buszują “skanery”, które kiedy tylko odnajdą nasze ip będą próbowały się zalogować na FTP – przy zmianie portu, omijamy 99% z nich = większe bezpieczeństwo naszego serwera. Dalej liczba maksymalnie zalogowanych użytkowników na raz – możemy spokojnie zostawić na 0. Przy dużej sieci lepiej jednak to ograniczyć. Możemy ustawić liczbę wątków z naszego procesora, z których będzie korzystał nasz serwer ftp. Większa ilość = większa wydajność. Poniżej mamy czasy “odłączeń na siłę” od serwera użytkowników. Można zostawić domyślne – przy większej ilości użytkowników, możemy zmniejszyć czasy, lecz powiększymy ich irytację ze względu na ciągle wymaganie się logowania.



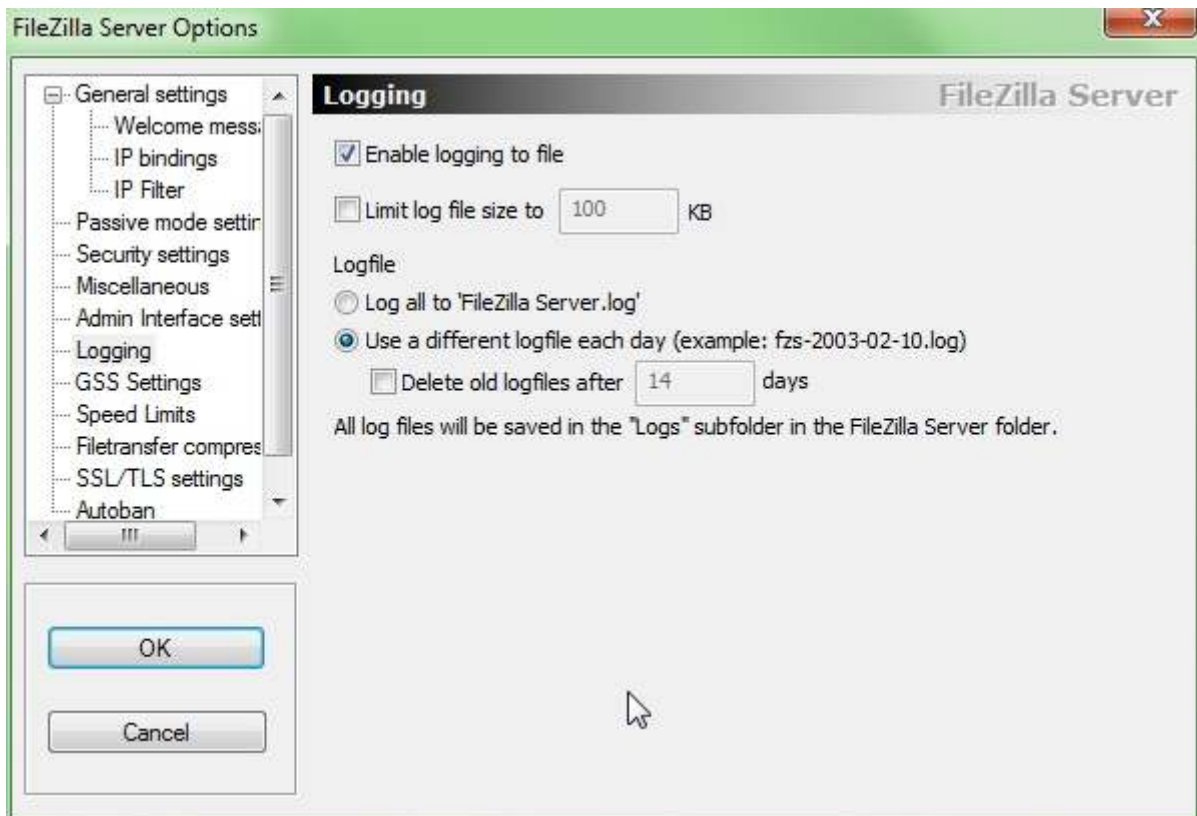
Tutaj możemy ustawić naszą wiadomość powitalną – najlepiej krótką = mniej złytego transferu. Odznaczamy też opcję na samym dole – nie będziemy mieli wtedy spamu w logach serwera.



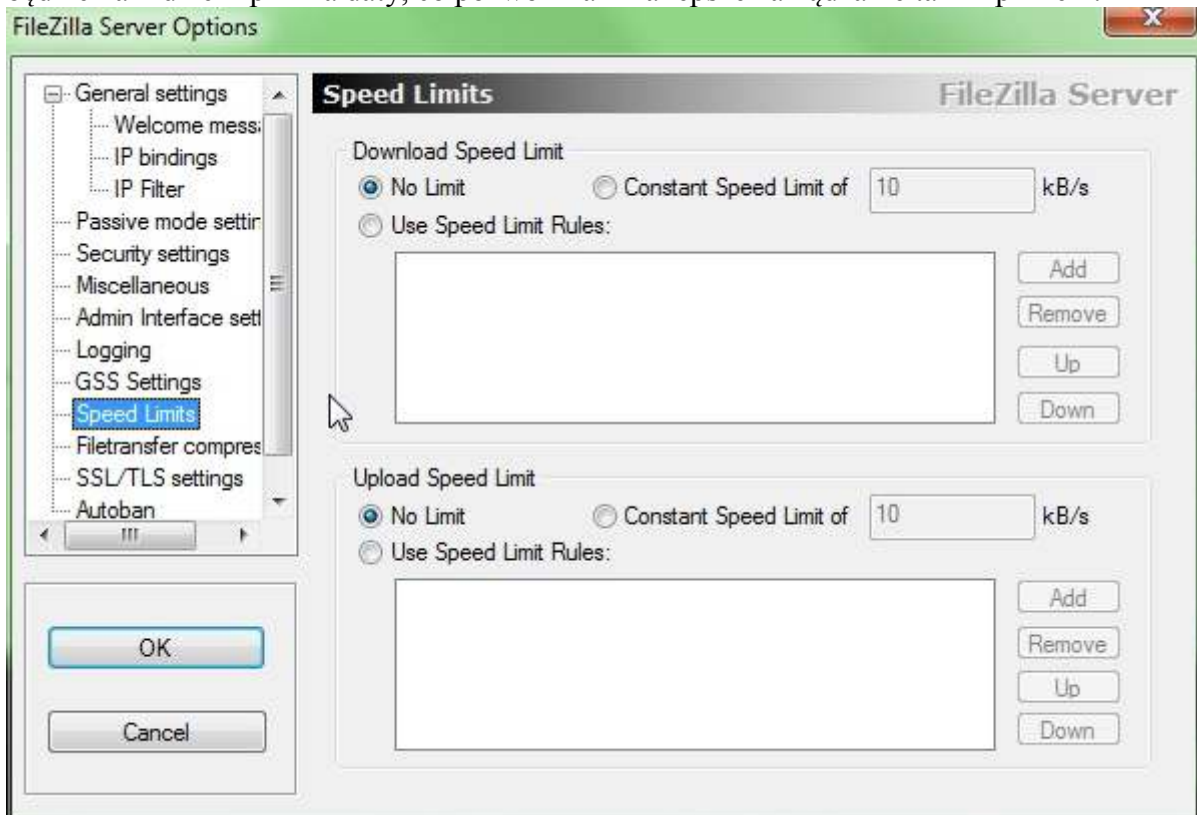
Przy tych ustawieniach, możemy zrobić tak zwaną czarną listę – albo ograniczyć ruch poza naszą sieć. Wykorzystana jest notacja w standardzie CIDR.



Jedną z najważniejszych opcji do utrzymania naszego serwera w bezpieczeństwie. Możemy tutaj zmienić port przez, który będziemy się łączyć z interfejsem. Możemy przypisać adresy z, których będziemy się łączyć z naszym panelem admina – oczywiście domyślnie dla bezpieczeństwa jest to ograniczone na nasz komputer. Do tego na dole, zaznaczamy opcję “Change admin password” i podajemy swoje hasło, które będziemy wpisywać przy logowaniu się do programu. Ważne by miało minimum 8 znaków i zawierało znaki specjalne/cyfry/małe i duże litery.

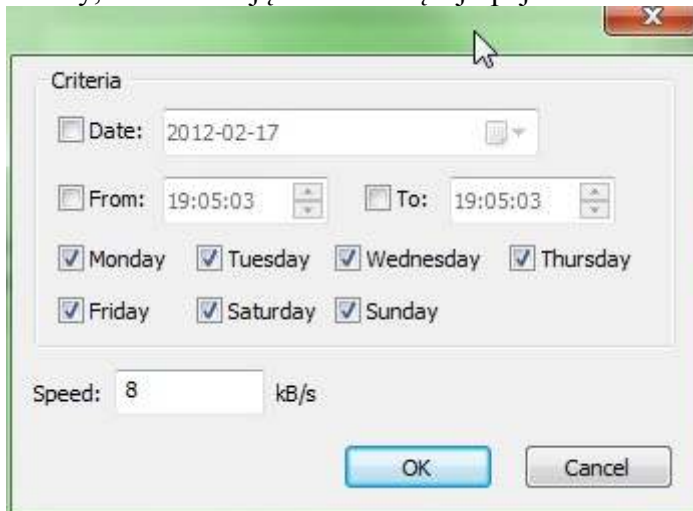


Logi – czyli coś co nam uratuje dupę, w wypadku jakiejś wpadki, czy sprawdzenia kto się kiedy logował. Proponuję ustawić opcję jak na obrazku powyżej, dzięki temu sam program będzie nam dzielił plik na daty, co pozwoli nam na lepsze zarządzanie takim plikiem.

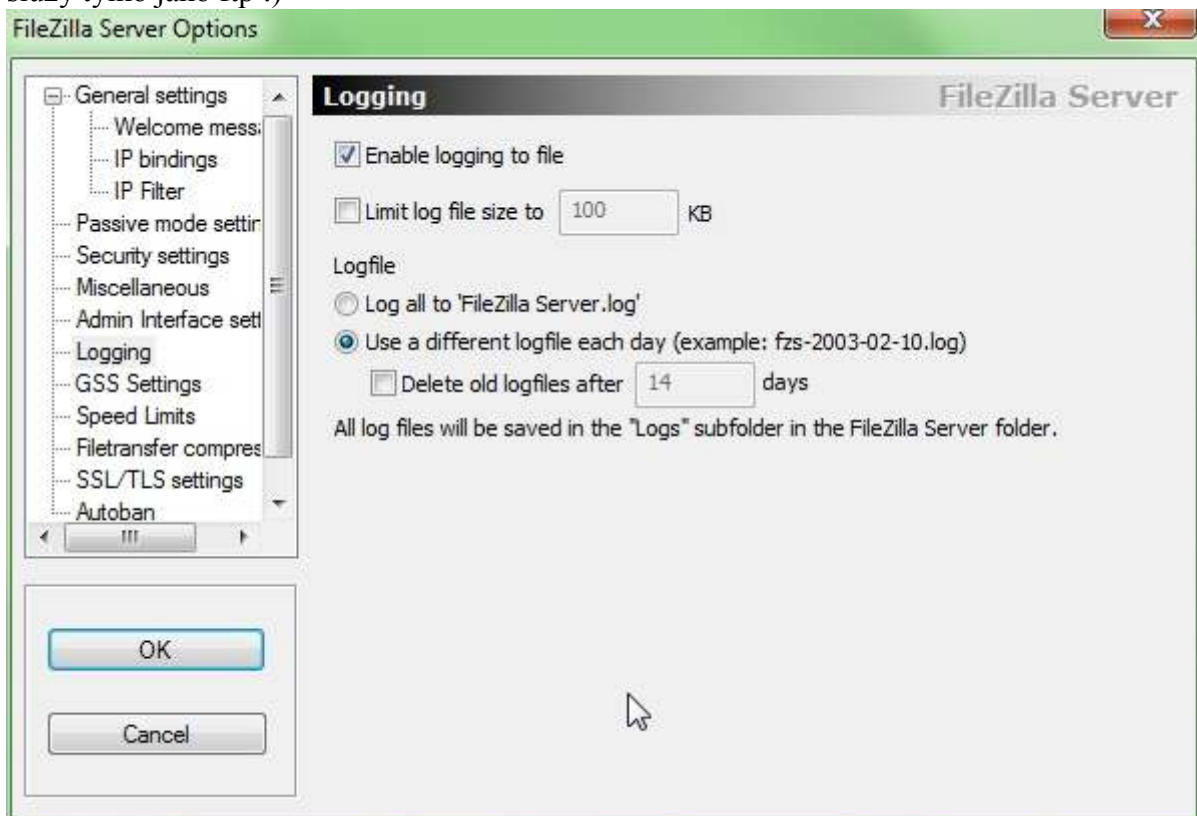


Transfery, dzięki nim możemy zapanować nad ruchem na naszym serwerze. Mamy do ustawienia je w dwóch trybach, dla ruchu przychodzącego jak i wychodzącego, albo ustawiamy tryb stały, z ciągłym ograniczeniem prędkości, albo mamy do użytku specjalne

zasady, które oferują o wiele więcej opcji :



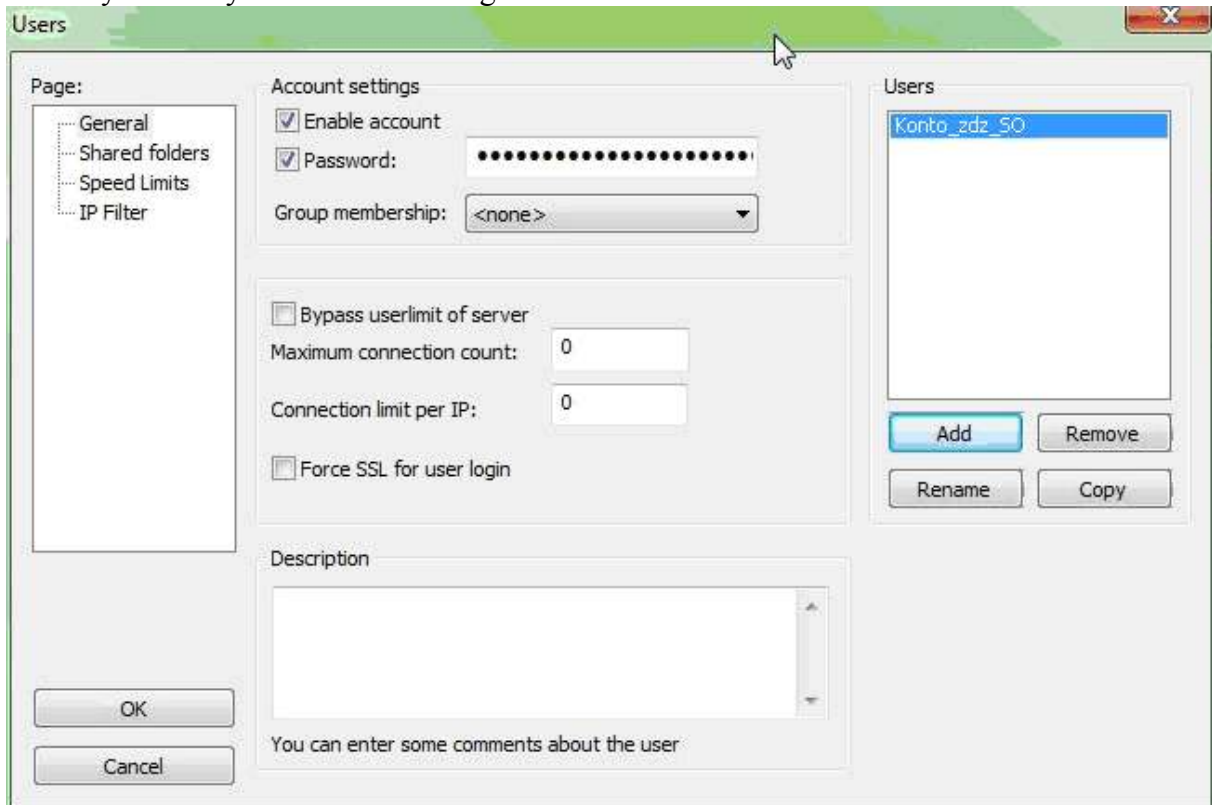
Tak więc bez problemu możemy skonfigurować ograniczenie prędkości, dla danej daty/godziny/czy dnia tygodnia. Przyznacie, że dosyć przydatne szczególnie jeśli serwer nie służy tylko jako ftp :)



Kolejną opcją, którą warto skonfigurować jest autoban – dzięki niemu automatycznie pozbedziemy się automatów do logowania na nasz serwer. Minimalna liczba prób logowania to 10 – wystarczy by zwykły użytkownik, który walną literówkę w hasło się zalogował jak i żeby ubić bota, który chce nam się włamać na serwer.

Dodanie użytkownika

Dodamy teraz użytkownika do naszego serwera.



Przy kliknięciu na przycisk ADD zostaniemy poproszeni o podanie tylko nazwy. Resztę musimy sami w osobnych okienkach ustawić.

Okienko General – pozwala ustawić hasło, wyłączyć/włączyć konto, czy ustalić limit połączeń + napisać co nieco o użytkowniku.

Okno shared folders, udostępnia nam dostęp do ustawienia dostępności folderów dla użytkownika. Pamiętajmy jednak, że FTP ma ograniczenie – nie można wyjść łatwo poza główny folder (HOME DIR) FilleZilla przychodzi tutaj z pomocą – możemy ustawić tzw Alias. Dzięki temu po wpisaniu jak na screenie :



pozwała nam przejść do innego dysku czy folderu. Jedną z najprzydatniejszych opcji, dla serwerów o dużej ilości dysków.

Dwie pozostałe opcje są identyczne jak w wypadku ustawień serwera – możemy ograniczać użytkownikowi prędkość jak i ip z, których się loguje.

W zasadzie to wszystko – pozostaje nam połączyć się z serwerem poprzez klienta ftp. W tym celu pobierzmy i zainstalujmy np. Total commander.

Sprawdź jakie przepustowości oferuje karta sieciowa, oszacuj jakie zbliżone szybkości przesyłu można osiągnąć, stwórz plik 1GB np. za pomocą winrar. Prześlij plik z jednego komputera na drugi, zanotuj czas jaki był potrzebny do wykonania wykonaj kilka prób w różne strony, zanotuj wyniki, następnie wyciągnij średnią, oblicz jaką przepustowość przesyłu otrzymano. Porównaj otrzymany wynik z szacowanymi prędkościami, wypisz wnioski i spostrzeżenia gotowe wyniki prześlij w postaci sprawozdania na adres: ahryciuk@gmail.com.

WSKAZÓWKA:

Do obliczenia otrzymanej przepływności przesyłu pliku należy obliczyć:

Wielkość przesyłanego pliku: 1GB = 1024MB

Zmieniamy megabajty na megabity: 1 MB = 8Mb

Przykład przesłaliśmy plik 1GB w czasie 56s

Otrzymaliśmy przepustowość: $1024/56*8 = 146,32$ Mb/s

Przeływność: 18,29 MB/s