

LINUX dla użytkowników MS Windows?!



Kilka faktów:

- MS Windows jest powszechnie wykorzystywany przez użytkowników komputerów stacjonarnych i przenośnych,
- W sieciach coraz częściej spotyka się serwery pracujące pod różnymi wersjami systemu LINUX,
- Liczba programów użytkowych przeznaczonych dla systemu LINUX stale rośnie,
- Stosowanie rozwiązań OpenSource prowadzi do znacznych oszczędności - nawet w przypadku korzystania z wersji Enterprise Linux (RedHat, SuSE itp.)...

Wykorzystywanie programów użytkowych przeznaczonych dla systemów LINUX ma szereg zalet. Najważniejsze z nich to:

- Sposób licencjonowania oprogramowania – a dokładniej udzielania praw na korzystanie z niego. Ponieważ nawet w przypadku tak zwanych „dystrybucji komercyjnych” większość modułów programowych jest objęta licencją GPL płacimy za gwarancję świadczenia wsparcia technicznego na zasadach i poziomie określonych w kontrakcie (subskrypcji).
- W większości przypadków nie jest stosowane ograniczanie liczby użytkowników (licencji dostępu, które są powszechnie wykorzystywane w systemach zamkniętych). Cena subskrypcji jest niekiedy uzależniona od mocy obliczeniowej komputera.
- Większość systemów LINUX jest wyposażona standardowo w oprogramowanie, które dla systemów zamkniętych musimy „zakupić” dodatkowo – dotyczy to zarówno usług serwerowych (serwer WWW, baza danych w standardzie SQL, obsługa języków skryptowych, serwer FTP, poczty elektronicznej, drukarek i plików CFIS, LDAP itp.) jak i programów użytkowych (Libre/Open Office, edycja grafiki, DTP, obsługa multimediów, narzędzia do planowania projektów, opracowywania diagramów itp.). Jest to źródło kolejnych, znacznych oszczędności.
- System LINUX oraz dostępne dla tego systemu programy są z zasady dostosowane do wykorzystywania przez wielu użytkowników (w przeciwieństwie do praktyki stosowanej w systemach komercyjnych). Możliwa jest praca zarówno w trybie terminalowym (z zachowaniem pełnych możliwości graficznych), w architekturze klient-serwer, a także w systemie chmury z wykorzystaniem przeglądarki jako uniwersalnego interfejsu użytkownika.
- LINUX znakomicie spisuje się w roli serwera dla sieci komputerów PC zarówno w sieciach lokalnych, jak i rozległych.

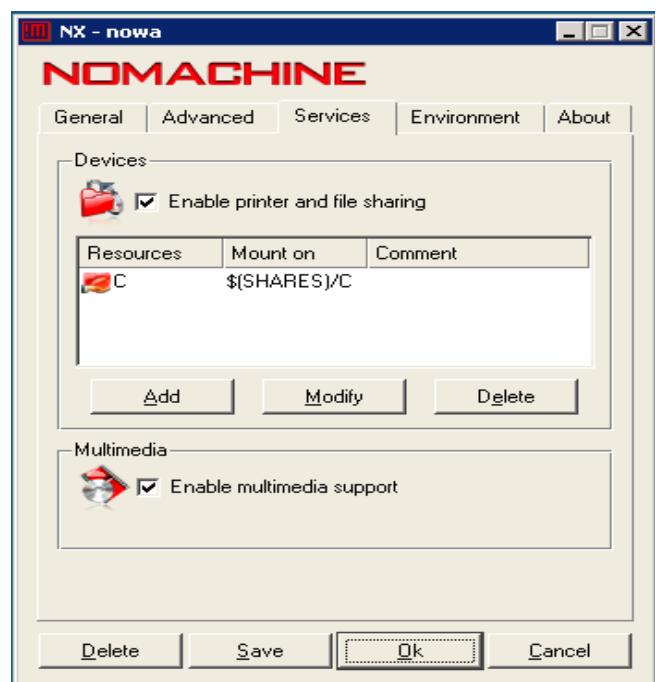
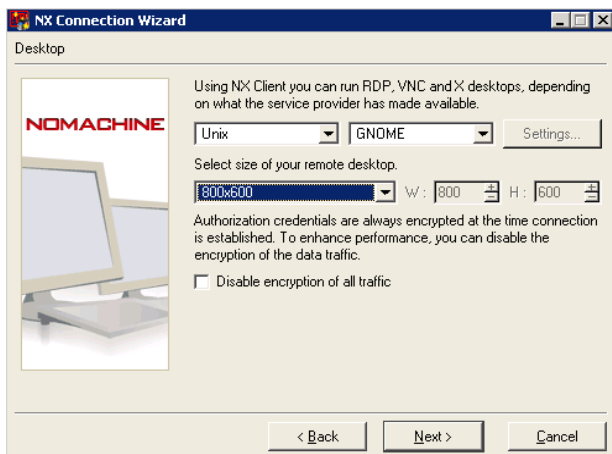
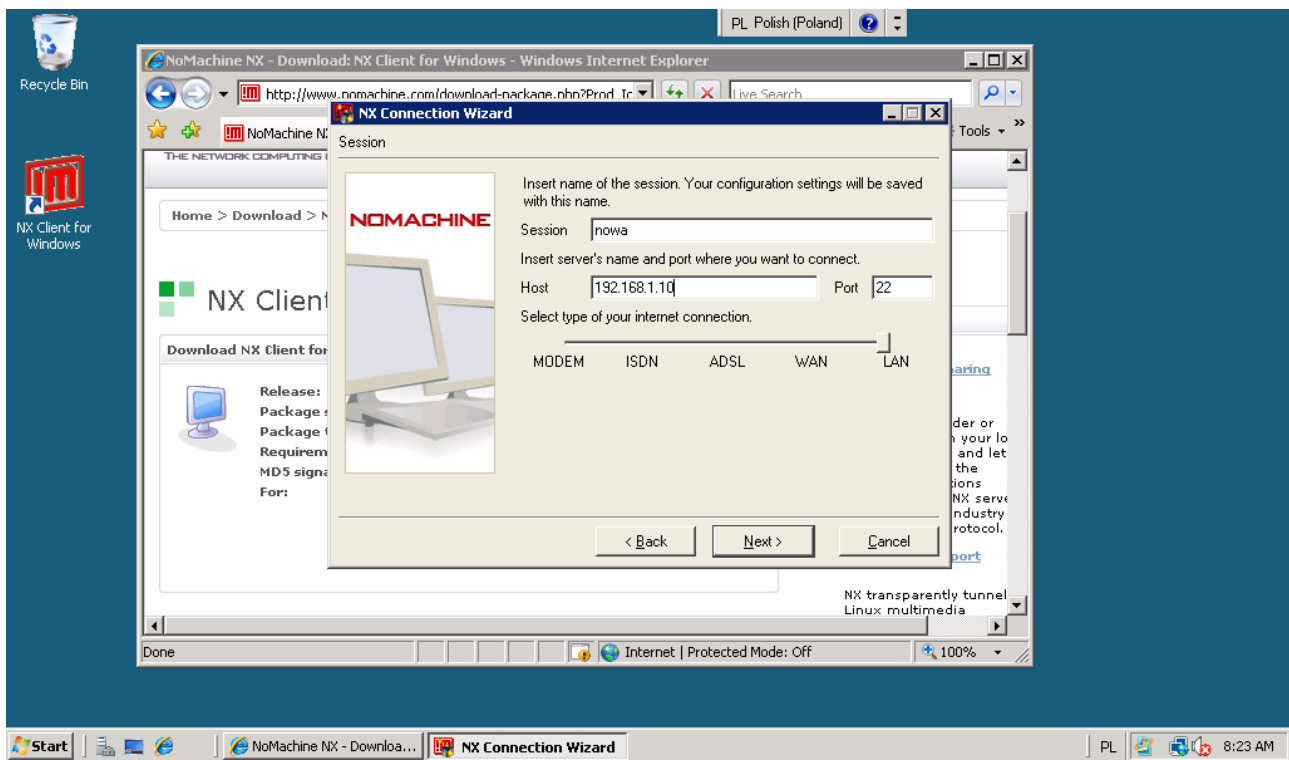
Czy więc użytkownicy MS Windows mogą skorzystać w prosty sposób ze wszystkich możliwości oferowanych przez Linuksa?

Nasza odpowiedź brzmi - OCZYWIŚCIE, że tak!

Wystarczy zastosować rozwiązanie firmy NoMachine – NX.

Po zainstalowaniu klienta NX dostępnego nieodpłatnie dla Windows i386/AMD64 2000/2003/XP/Vista/7 i uruchomieniu intuicyjnego programu konfiguracyjnego użytkownik MS Windows uzyskuje natychmiast dostęp do maszyny z systemem LINUX. Połączenie jest realizowane za przy użyciu bezpiecznego protokołu SSH (uwierzytelnienie, szyfrowanie) oraz z wykorzystaniem kompresji dzięki czemu można z niego efektywnie i bezpiecznie korzystać także w sieciach rozległych:

Instalacja i podstawowa konfiguracja klienta NX jest bardzo prosta – a co najważniejsze klient ten jest udostępniany na stronie www.nomachine.com całkowicie nieodpłatnie! Po pobraniu programu automatycznie uruchamiany jest program instalacyjny. Po zakończeniu jego pracy uruchamiamy „NX Wizzard”.



Zaznaczenie pola „Advanced Configuration” umożliwi nam dodanie współdzielonych zasobów komputera PC oraz włączenie obsługi multimediów.

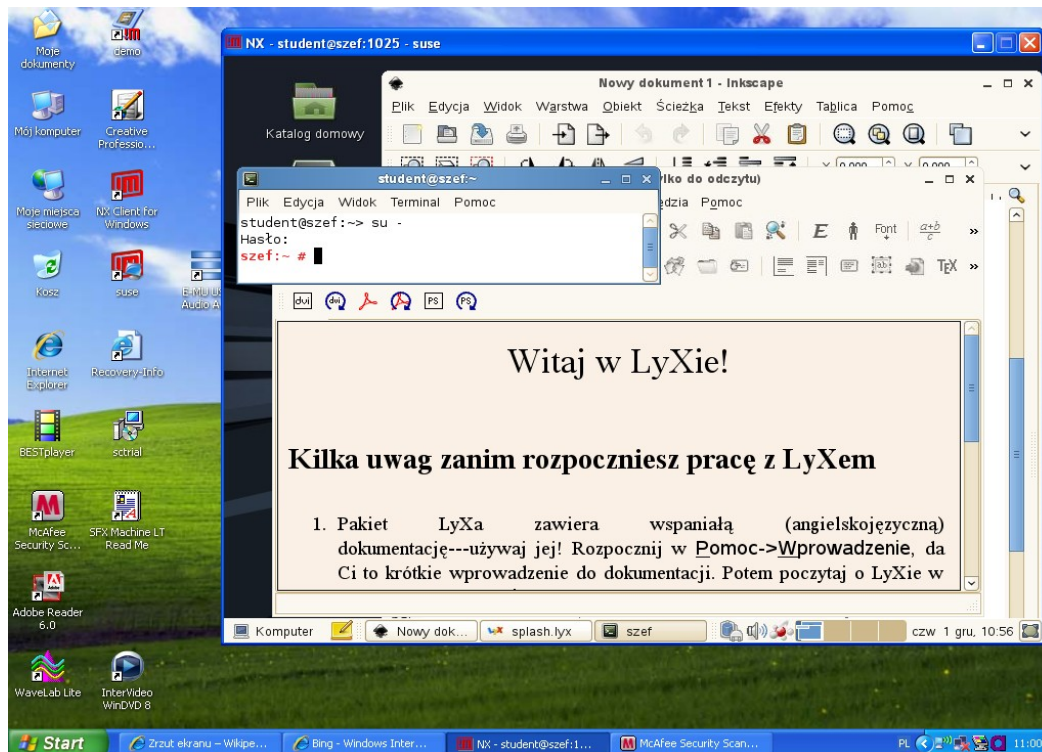
Funkcje te są oczywiście uzależnione od konfiguracji serwera LINUX i należy je uzgodnić z jego administratorem.

I to już właściwie wszystko.

Na pulpicie MS Windows pojawi się ikonka, której wybór spowoduje zestawienie połączenia z maszyną LINUX i uruchamianie dostępnych na niej programów (w trybie wirtualnego pulpitu lub publikowanych aplikacji).

Oprogramowanie NX umożliwia użytkownikom systemu MS Windows:

- pracę na maszynach systemu LINUX zarówno w trybie wirtualnego desktopu jak i publikacji aplikacji, zdalną administrację systemami LINUX z komputera pracującego pod systemem MS Windows (zarówno w trybie graficznym, jak i za pomocą linii komend),
- w pełni bezpieczne i wydajne połączenia (tunelowanie SSH wraz z kompresją oraz silnym uwierzytelnieniem i szyfrowaniem),
- wykorzystywanie zasobów sieciowych (dyski i drukarki) oraz obsługę multimediów...



NoMachine NX zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa komunikacji dzięki dwuetapowemu uwierzytelnieniu oraz znaczny stopień (od 10 do 100 razy w zależności od wykorzystywanej aplikacji) kompresji przesyłanych danych. Oto jak przebiega (w skrócie) proces nawiązywania sesji:

1. nxclient uruchamia nxssh aby połączyć się z serwerem,
2. nxclient wykorzystuje do uwierzytelnienia pośredniego użytkownika o nazwie nx wykorzystując klucze DSA (FIPS 186-3),
3. jeśli uwierzytelnienie zakończy się sukcesem rozpoczynana jest sesja ssh pomiędzy klientem a serwerem i uruchamiana specjalna powłoka użytkownika nx (nxserver),
4. nxclient przesyła dane użytkownika. **Proszę zwrócić uwagę, że zarówno nazwa użytkownika, jego hasło oraz inne dane sesji są przesyłane dopiero po nawiązaniu połączenia ssh,**
5. po negocjacji parametrów sesji uruchamiany jest kanał komunikacyjny wykorzystujący kompresję – nxcomp (połączenie szyfrowane zostało uruchomione wcześniej – patrz pkt.3).

Warto zwrócić uwagę, że taki sposób uruchamiania połączeń pozwala na zablokowanie „zwykłych” połączeń ssh – wystarczy po prostu w pliku `/etc/ssh/sshd_config` wprowadzić dyrektywę umożliwiającą połączenia tylko użytkownikowi nx (`AllowUsers`). Ponieważ domyślną powłoką tego użytkownika jest `/usr/NX/bin/nxserver` a nie `/bin/bash` standardowe połączenia będą wymagać wymiany danych uwierzytelniających pomiędzy klientem i serwerem NX. W ten sposób można zrealizować uwierzytelnienie systemu klienta poprzez sprawdzenie przez serwer klucza jeszcze przed uwierzytelnieniem rzeczywistego użytkownika.. Oczywiście można wykorzystywać inne opcje dostępne w plikach konfiguracyjnych ssh.

Staranne opracowanie systemu uwierzytelniania, szyfrowanie danych oraz wysoki stopień kompresji umożliwiają wykorzystywanie połączeń NX także w sieciach rozległych. Stosowanie protokołu SSH znacznie ułatwia połączenia poprzez zapory ogniowe (Firewall), a dodatkowe zabezpieczenia oferowane przez protokół SSH (patrz wyżej) umożliwiają wprowadzenie ograniczeń podnoszących poziom bezpieczeństwa połączeń.

Wersja serwera dla 2 użytkowników oraz oprogramowanie klienta są dostępne nieodpłatnie!

(nie ma żadnych innych ograniczeń licencyjnych).

Pozostałe wersje (wymagane jest opłacenie subskrypcji) to:

NX Enterprise Desktop – wersja przeznaczona do zdalnego dostępu do komputera osobistego (2 połączenia równoczesne). Subskrypcja obejmuje 10 maszyn, do których chcemy realizować zdalny dostęp. W przeciwieństwie do wersji NX Free jest objęta wsparciem technicznym.

NX Small Business Server – wersja z ograniczeniem do 10 liczby równoczesnych sesji na serwerze,

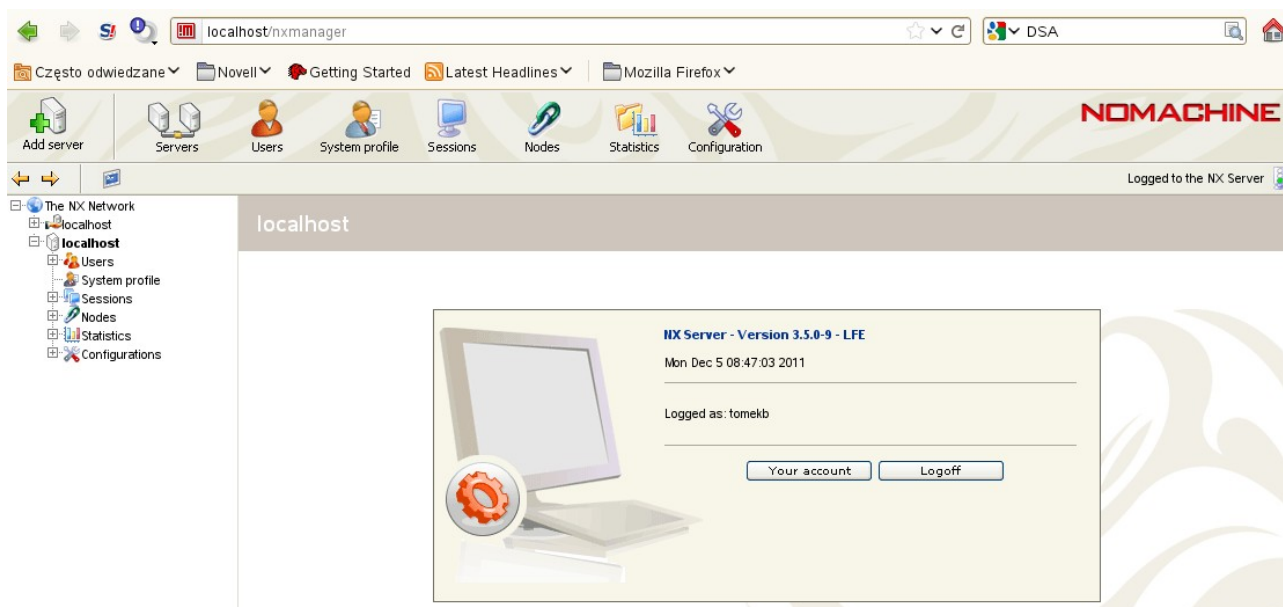
NX Enterprise Server – pełna wersja serwerowa dla jednego serwera bez ograniczenia liczby połączeń i użytkowników.

NX Advanced Server – wersja „klasterowa” umożliwiająca obsługę wielu węzłów – NX nodes, a w konsekwencji równoważenie obciążenia.

Wersje Enterprise objęte są pełnym wsparciem technicznym, umożliwiają zdalne zarządzanie (interfejs WWW oparty o PHP oraz MySQL), publikowanie aplikacji itp.

Ceny subskrypcji zależą jedynie od liczby procesorów serwera i nie ograniczają liczby użytkowników! Z serwera www.nomachine.com można pobrać wersje ewaluacyjne.

Zestaw programów narzędziowych: NX Server Manager, NX Web Companion oraz NX Builder jest dostępny nieodpłatnie. Opisy tych programów znajdują się na stronie www.nomachine.com



Dla szkół i innych instytucji edukacyjnych oferujemy atrakcyjne ceny specjalne!

Wszelkich dodatkowych informacji – technicznych i handlowych udzielamy na każde życzenie.