

## **Szybki start**

15 maj 2008

# **Novell® Open Workgroup Suite Small Business Edition**

**2.0**

[www.novell.com](http://www.novell.com)



## Informacje prawne

Firma Novell Inc. nie składa żadnych oświadczeń ani nie udziela żadnych gwarancji odnośnie zawartości lub sposobów korzystania z tej dokumentacji, a w szczególności nie udziela żadnych bezpośrednich ani domniemyanych gwarancji dotyczących wartości handlowej dokumentacji lub jej przydatności do określonego celu. Ponadto, Novell Inc. zastrzega sobie prawo do korekty i zmian treści niniejszej publikacji, w dowolnym czasie i bez obowiązku powiadamiania osób bądź instytucji o dokonaniu korekty lub wprowadzeniu zmian.

Firma Novell Inc. nie składa żadnych oświadczeń ani nie udziela żadnych gwarancji odnośnie oprogramowania, a w szczególności nie udziela żadnych bezpośrednich ani domniemyanych gwarancji dotyczących wartości handlowej oprogramowania lub jego przydatności do określonego celu. Firma Novell Inc. zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dowolnej części oprogramowania firmy Novell w dowolnym czasie i bez obowiązku powiadamiania o tym jakichkolwiek podmiotów lub osób.

Wszelkie produkty lub informacje techniczne udostępniane w ramach niniejszej Umowy mogą podlegać przepisom eksportowym w Stanach Zjednoczonych i przepisom handlowym w innych krajach. Użytkownik zgadza się przestrzegać wszystkich regulacji kontroli eksportu oraz uzyskać wszelkie niezbędne licencje i zezwolenia na eksport, reeksport i import produktów oraz usług. Użytkownik oświadcza, że nie będzie prowadzić eksportu do podmiotów ujętych na aktualnych listach wykluczeń eksportowych Stanów Zjednoczonych ani do wszelkich krajów terrorystycznych lub krajów objętych embargiem określonych w przepisach eksportowych Stanów Zjednoczonych. Użytkownik oświadcza również, że produkty te nie staną się przedmiotem końcowego zastosowania w broni nuklearnej, raketowej ani chemicznej i biologicznej. Więcej informacji na temat eksportowania oprogramowania firmy Novell można znaleźć na [stronie sieci Web Novell International Trade Services \(http://www.novell.com/info/exports/\)](http://www.novell.com/info/exports/). Firma Novell nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne niepowodzenie w uzyskaniu jakichkolwiek wymaganych pozwoleń eksportowych.

Copyright © 2007-2008 Novell, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana, kopiowana, przechowywana w systemach udostępniania danych ani przesyłana bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy.

Firma Novell Inc. posiada prawa do własności intelektualnej związanej z technologią zastosowaną w produkcie opisanym w tym dokumencie. Te prawa własności intelektualnej mogą obejmować w szczególności jeden lub więcej patentów zarejestrowanych w USA, wymienionych na [stronie sieci Web Novell Legal Patents \(http://www.novell.com/company/legal/patents/\)](http://www.novell.com/company/legal/patents/), oraz jeden lub więcej patentów bądź oczekujących zgłoszeń patentowych w USA i w innych krajach.

Novell, Inc.  
404 Wyman Street, Suite 500  
Waltham, MA 02451  
U.S.A.  
[www.novell.com](http://www.novell.com)

*Dokumentacja online:* Najnowsza dokumentacja online dla tego oraz innych produktów firmy Novell jest dostępna na [stronie sieci Web z dokumentacją firmy Novell \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation).

## **Znaki towarowe firmy Novell**

Znaki towarowe firmy Novell można znaleźć na liście znaków towarowych i znaków usług firmy Novell (<http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html>).

## **Materiały innych firm**

Wszystkie znaki towarowe innych firm są własnością poszczególnych właścicieli.



# Spis treści

<b>Informacje o podręczniku</b>	<b>7</b>
<b>1 Wprowadzenie</b>	<b>9</b>
1.1 Wymagania dotyczące serwera	9
1.2 Wymagania dotyczące systemu operacyjnego i przeglądarki na stacji roboczej	10
<b>2 Instalowanie</b>	<b>11</b>
2.1 Przygotowania do instalacji	11
2.2 Rozpoczęcie instalacji	11
2.3 Instalacja i konfiguracja w sieci Web	12
2.4 Konfiguracja i administracja	13
<b>3 Komponenty oprogramowania NOWS</b>	<b>15</b>
3.1 Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie	15
3.1.1 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)	15
3.1.2 Wykonywanie kopii zapasowych przez sieć (Amanda)	15
3.2 Aplikacje biznesowe	15
3.2.1 OpenOffice	16
3.2.2 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)	16
3.3 Współpraca, praca grupowa i obsługa wiadomości	16
3.3.1 Obsługa poczty elektronicznej i współpracy (GroupWise)	16
3.3.2 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)	16
3.4 Pliki, drukowanie i faksowanie	16
3.4.1 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)	17
3.4.2 Usługi drukowania (iPrint)	17
3.4.3 Udostępnianie plików i drukarek w systemie Windows (Samba)	17
3.4.4 Serwer faksów (HylaFAX)	17
3.5 Zarządzanie zabezpieczeniami	17
3.5.1 Oprogramowanie antywirusowe (ClamAV)	18
3.5.2 Zapora sieciowa (IPTables)	18
3.5.3 Serwer wirtualnej sieci prywatnej (OpenVPN)	18
3.6 Zarządzanie komputerami	18
3.6.1 Usługi katalogowe (eDirectory)	18
3.6.2 Dynamiczny użytkownik lokalny (PGINA)	18
3.6.3 Helpdesk	19
3.6.4 Narzędzia do zarządzania (iManager)	19
3.6.5 Oprogramowanie antywirusowe (ClamAV)	19
3.6.6 Filtr spamu (MailScanner)	19
3.6.7 DHCP	19
3.6.8 DNS	19
3.6.9 Serwer wirtualnej sieci prywatnej (OpenVPN)	19
3.6.10 Pulpit zdalny (TightVNC)	19
3.6.11 Zapora sieciowa (IPTables)	20



# Informacje o podręczniku

W niniejszym podręczniku Szybki start opisano sposób instalacji oprogramowania Novell® Open Workgroup Suite Small Business Edition 2.0 (NOWS SBE 2.0) na serwerze. Więcej szczegółowych informacji na temat planowania, instalacji i administracji można znaleźć na stronie <http://www.novell.com/documentation/nows/>.

- ♦ **Rozdział 1, “Wprowadzenie”, na stronie 9**
- ♦ **Rozdział 2, “Instalowanie”, na stronie 11**
- ♦ **Rozdział 3, “Komponenty oprogramowania NOWS”, na stronie 15**

## Odbiorcy

Niniejszy dokument jest przeznaczony dla wszystkich użytkowników, którzy potrzebują szybkiej i przystępnej pomocy podczas instalacji oprogramowania NOWS SBE 2.0. Zawiera również krótki przegląd komponentów wchodzących w skład oprogramowania NOWS SBE 2.0.

## Opinie

Oczekujemy na komentarze i propozycje dotyczące tego podręcznika i pozostałej dokumentacji dołączonej do tego produktu. Aby przekazać uwagi, należy skorzystać z funkcji User Comments (Komentarze użytkownika) dostępnej w dolnej części każdej strony dokumentacji online lub przejść do [witryny z uwagami o dokumentacji \(http://www.novell.com/documentation/feedback.html\)](http://www.novell.com/documentation/feedback.html) firmy Novell i wprowadzić tam swój komentarz.

## Aktualizacje dokumentacji

Najnowszą wersję podręcznika *Szybki start* można znaleźć w [witrynie sieci Web z dokumentacją oprogramowania Novell Open Workgroup Solution Small Business Edition \(http://www.novell.com/documentation/nows\\_sbe\\_20/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/nows_sbe_20/index.html).

## Dodatkowa dokumentacja

Więcej szczegółowych informacji na temat planowania, instalacji i administracji można znaleźć w [witrynie sieci Web z dokumentacją oprogramowania Novell Open Workgroup Solution Small Business Edition \(http://www.novell.com/documentation/nows\\_sbe\\_20/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/nows_sbe_20/index.html).

## Konwencje zastosowane w dokumentacji

W dokumentacji firmy Novell znak większości (>) jest używany do oddzielania czynności wchodzących w skład jednego punktu oraz elementów ścieżki odniesień.

Symbol znaku towarowego (®, ™ itp.) oznacza znak towarowy firmy Novell. Gwiazdka (\*) oznacza znak towarowy innej firmy.

W nazwach ścieżek, w których w niektórych systemach operacyjnych jest stosowany ukośnik, a w innych ukośnik odwrócony, zawsze stosowany jest ukośnik odwrócony. W przypadku platform, gdzie wymagany jest zwykły ukośnik, na przykład systemu Linux\* lub UNIX\*, należy stosować zwykły ukośnik.





W niniejszym podręczniku Szybki start opisano sposób instalacji oprogramowania Novell® Open Workgroup Suite Small Business Edition 2.0 na serwerze. Więcej szczegółowych informacji na temat planowania, instalacji i administracji można znaleźć w [witrynie sieci Web z dokumentacją oprogramowania Novell Open Workgroup Solution Small Business Edition \(http://www.novell.com/documentation/nows/\)](http://www.novell.com/documentation/nows/). Oprogramowanie jest instalowane jest na serwerze fizycznym lub wirtualnym oraz konfigurowane przy użyciu stacji roboczej i przeglądarki internetowej. Należy upewnić się, że serwer jest podłączony do sieci, w której zainstalowany jest serwer DHCP. Jeśli używany serwer jest serwerem DHCP, inny serwer może nie być dostępny. Musi być również dostępne połączenie internetowe.

Do przeprowadzenia instalacji konieczny jest serwer, na którym zostanie zainstalowany nowy system operacyjny, stacja robocza i przeglądarka.

- ♦ “Wymagania dotyczące serwera” na stronie 9
- ♦ “Wymagania dotyczące systemu operacyjnego i przeglądarki na stacji roboczej” na stronie 10

## 1.1 Wymagania dotyczące serwera

Poniższe wymagania powstały na podstawie wymagań serwera Open Enterprise Server (OES):

**Tabela 1-1** Wymagania dotyczące serwera

Komponenty systemowe	Wymagania minimalne	Zalecana konfiguracja
Serwer	Komputer klasy serwer z procesorem Pentium* II lub AMD* K7 z zegarem 450 MHz	Komputer klasy serwer z procesorem Pentium III, Pentium III Xeon*, Pentium 4, Intel* Xeon, AMD* K8 (Athlon64* i Opteron*), Intel EM64T z zegarem 700 MHz lub szybszym
Pamięć	512 MB pamięci RAM	1 GB pamięci RAM
Wolne miejsce na dysku	10 GB na jednej partycji	Zależnie od wybranych komponentów serwera OES oraz sposobu ich użytkowania może być potrzebne dodatkowe miejsce na dysku.

## 1.2 Wymagania dotyczące systemu operacyjnego i przeglądarki na stacji roboczej

*Tabela 1-2 Wymagania dotyczące systemu operacyjnego i przeglądarki*

System operacyjny stacji roboczej	Przeglądarka # 1	Przeglądarka nr 2
Windows* 98		nd.
Windows 2000	I	Mozilla* Firefox* 1.5 lub nowsza
Windows XP	Internet Explorer 7 lub nowsza	Mozilla Firefox 1.5 lub nowsza
Windows Vista*	Internet Explorer 7 lub nowsza	Mozilla Firefox 1.5 lub nowsza
SUSE® Linux Desktop (SLED) 10	Mozilla Firefox	nd.
Mac OS* X	Mozilla Firefox for Macintosh*	nd.

- ♦ “Przygotowania do instalacji” na stronie 11
- ♦ “Rozpoczęcie instalacji” na stronie 11
- ♦ “Instalacja i konfiguracja w sieci Web” na stronie 12
- ♦ “Konfiguracja i administracja” na stronie 13

## 2.1 Przygotowania do instalacji

Sprawdź, czy masz jeden dysk z plikami instalacyjnymi programu Novell® Open Workgroup Suite Small Business Edition 2.0, lub pobierz obraz ISO dysku z witryny <http://www.download.novell.com> do wybranego położenia i nagraj go na dysku DVD. Rozmiar pliku do pobrania wynosi 5 GB. Czas pobierania zależy od używanego sprzętu.

Jeśli zamiast serwera fizycznego używana jest sesja VMware\*, w sekwencji startowej wybierz uruchamianie z dysku CD-ROM.

## 2.2 Rozpoczęcie instalacji

- 1 Włóż dysk DVD do napędu w wybranym serwerze.
- 2 Uruchom serwer. Zostanie wyświetlony ekran powitalny instalacji. Za pomocą klawisza strzałki w dół wybierz opcję *Instalacja*, a następnie naciśnij klawisz *Enter*.
- 3 Pierwsza strona zawiera Umowę licencyjną dla użytkownika końcowego (End User License Agreement, EULA). Przeczytaj umowę i kliknij przycisk *Zgadzam się*, aby przejść do następnej strony.
- 4 Po załadowaniu w systemie plików początkowych zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie konfiguracji początkowej serwera w oknie *Ustawienia instalacji*. Dostępne są dwie następujące opcje:
  - ♦ Aby nie zmieniać żadnego z ustawień i zachować ustawienia domyślne, kliknij przycisk *Zaakceptuj* znajdujący się w prawym dolnym rogu okna. Zostanie wyświetlony ekran z potwierdzeniem instalacji. Jeśli wartości domyślne są poprawne, kliknij przycisk *Zainstaluj*.
  - ♦ Aby zmienić dowolne z ustawień, kliknij przycisk *Zmień* i wybierz ustawienie, które ma zostać zmodyfikowane. Powtarzaj tę czynność, aż wszystkie zmiany zostaną wprowadzone. Po wprowadzeniu wszystkich zmian kliknij przycisk *Zaakceptuj* znajdujący się w prawym dolnym rogu okna *Ustawienia instalacji*. Zostanie wyświetlony ekran z potwierdzeniem instalacji. Jeśli wprowadzone zmiany są poprawne, kliknij przycisk *Zainstaluj*.

---

**WAŻNE:** Nie należy zmieniać ustawień konfiguracji w sekcji *Oprogramowanie*. W przeciwnym razie instalacja się nie powiedzie.

---

- 5 Aby zmienić dowolne z ustawień sieci na stronie *Konfiguracja sieci*, kliknij przycisk *Zmień* i wybierz ustawienie, które ma zostać zmodyfikowane. Aby nie wprowadzać żadnych zmian, kliknij przycisk *Dalej*.

Po znaku zachęty serwera zostanie następnie wyświetlony adres IP umożliwiający przejście do części instalacji i konfiguracji wykonywanej przy użyciu przeglądarki. Zanotuj ten adres IP. Będzie on potrzebny do uzyskania dostępu do witryny sieci Web, w której będzie kontynuowana instalacja. Instalacja podstawowa serwera została zakończona.

Jeśli zamiast prawidłowego adresu IP zostanie wyświetlony adres `https://127.0.0.1:8181` lub `https://:8181`, oznacza to, że serwer DHCP nie działa. Wykonaj następujące kroki:

- 1 Upewnij się, że komputer jest połączony z siecią, w której funkcjonuje odpowiedni serwer DHCP.
- 2 Zaloguj się jako użytkownik `root` przy użyciu hasła `novell`.
- 3 Wprowadź następujące polecenie: `/etc/init.d/network restart`.

## 2.3 Instalacja i konfiguracja w sieci Web

Po zakończeniu czynności opisanych w sekcji **“Rozpoczęcie instalacji” na stronie 11** pozostała część procesu instalacji jest przeprowadzana za pomocą przeglądarki sieci internetowej. Listę obsługiwanych przeglądarek można znaleźć w sekcji **“Wymagania dotyczące systemu operacyjnego i przeglądarki na stacji roboczej” na stronie 10**.

- 1 W przeglądarce wpisz adres podany na zakończenie instalacji serwera i naciśnij klawisz Enter, aby otworzyć pierwszą stronę instalacji w sieci Web.
- 2 Pierwsza wyświetlona strona w witrynie NWS SBE zawiera Umowę licencyjną dla użytkownika końcowego (End User License Agreement, EULA). Przeczytaj umowę i kliknij przycisk *Zgadzam się*, aby przejść do następnej strony.
- 3 Następną stroną jest Ustawienia sieciowe. Sprawdź ustawienia lub dodaj prawidłowe informacje.
  - ♦ Adres IP powinien odpowiadać adresowi użytemu w konfiguracji początkowej systemu operacyjnego serwera. Sprawdź, czy są one poprawne.
  - ♦ Ustawienia maski sieci i bramki należy zmienić, aby odpowiadały konfiguracji sieci.
  - ♦ W polu adresu DNS powinien się znajdować adres IP używanego serwera DNS.
  - ♦ Nazwa hosta powinna być taka sama, jak nazwa używanego serwera. Nazwa serwera nie powinna zawierać żadnych znaków specjalnych.
  - ♦ Nazwa domeny powinna być taka sama, jak nazwa domeny internetowej, do której należy Twój komputer.
- 4 Po podaniu prawidłowych informacji kliknij przycisk *Dalej*.
- 5 Po wprowadzeniu ustawień sieci zostanie wyświetlona strona Klucz licencji. Podaj swój kontaktowy adres e-mail i otrzymane klucze licencji, a następnie kliknij przycisk *Dalej*.
- 6 Następny punkt obejmuje automatyczne sprawdzenie dostępnych aktualizacji systemu i komponentów w Internecie. Na tak wczesnym etapie nie powinno być żadnych aktualizacji do pobrania. Po zakończeniu sprawdzania kliknij przycisk *Dalej*.

**7** Strona Informacje o użytkowniku umożliwia wprowadzenie hasła do konta administratora. Zawiera ona dwie opcje:

- ♦ Aby przeprowadzić konfigurację podstawową, wprowadź hasło administratora programu NOWS, a następnie kliknij przycisk *Dalej*.
- ♦ Aby wprowadzić osobne hasło dla administratora serwera, kliknij opcję *Tryb zaawansowany*, wprowadź hasło administratora programu NOWS i hasło serwera, a następnie kliknij przycisk *Dalej*.

---

**WAŻNE:** Różnica między tymi hasłami polega na tym, że hasło administratora programu NOWS umożliwia dodawanie, usuwanie i konfigurowanie komponentów serwera NOWS za pomocą graficznego interfejsu administratora programu NOWS. Hasło serwera umożliwia konfigurowanie i aktualizowanie serwera za pomocą konsoli. Jeśli nie zostaną wprowadzone różne hasła, hasło administratora serwera jest takie samo, jak ustawione hasło administratora programu NOWS.

---

**8** Na stronie Zainstaluj składniki dodatkowe można zainstalować niektóre lub wszystkie komponenty bądź nie instalować ich wcale.

- ♦ Jeśli żaden z komponentów nie zostanie teraz zainstalowany, można je dodać później za pomocą interfejsu graficznego administratora programu NOWS. Komponenty są pogrupowane według typów oprogramowania, co ułatwia ich lokalizowanie, i często występują w wielu kategoriach.
- ♦ Jeśli komponenty nie są instalowane, kliknij przycisk *Dalej*, a następnie na stronie Zainstaluj składniki dodatkowe ponownie kliknij przycisk *Dalej*. Na stronie Instalowanie składników kliknij przycisk *Zainstaluj*. Kliknij przycisk *Przejdź do czynności administracyjnych*. Aby się wylogować, kliknij czerwony przycisk znajdujący się obok pola *Bieżący użytkownik jest zalogowany jako*.
- ♦ Jeśli komponenty są instalowane, wybierz komponenty na stronie Zainstaluj składniki dodatkowe. Kliknij przycisk *Przejdź do czynności administracyjnych*, aby rozpocząć konfigurację wybranych komponentów oprogramowania NOWS.

Podstawowe informacje na temat komponentów oprogramowania NOWS SBE 2.0 można znaleźć w sekcji [Rozdział 3, "Komponenty oprogramowania NOWS", na stronie 15](#).

## 2.4 Konfiguracja i administracja

W niniejszej sekcji założono, że czynności opisane w sekcjach ["Rozpoczęcie instalacji" na stronie 11](#) i ["Instalacja i konfiguracja w sieci Web" na stronie 12](#) zostały zakończone.

**1** Zaloguj się na stronie administrowania przy użyciu nazwy użytkownika `sbsadmin` i hasła ustawionego podczas instalacji.

**2** Sprawdź opcje dostępne na stronie administrowania programem NOWS.

Za jej pomocą można instalować, deinstalować, konfigurować i aktualizować komponenty. Znajdujące się na niej łącza pomocy umożliwiają znalezienie odpowiedzi na pytania dotyczące nowego serwera NOWS.

Łącze *Produkty i usługi* znajdujące się w panelu Składniki, umożliwia wyświetlenie zainstalowanych komponentów. Łącze *Dodaj/usuń* umożliwia instalowanie i deinstalowanie komponentów. Łącze *Pobieranie na stację roboczą* umożliwia wszystkim użytkownikom instalowanie produktów i usług (takich jak narzędzia współpracy lub usługi plików i

drukowania) na poszczególnych komputerach. *Łącza pomocy* umożliwiają znalezienie odpowiedzi na pytania dotyczące serwera Nows. *Łącza zarządzania* zapewniają dostęp do innych konsoli zarządzania służących do zarządzania środowiskiem oprogramowania Nows.

Z poziomu strony administrowania można również zarządzać serwerem, środowiskiem i użytkownikami. Przyznanie użytkownikom dostępu do funkcji administrowania oprogramowaniem Nows umożliwia im dodawanie potrzebnych zasobów do komputerów stacjonarnych.

- 3** Aby się wylogować, kliknij czerwony przycisk znajdujący się obok pola *Bieżący użytkownik jest zalogowany jako*.

Nastąpi powrót na stronę logowania oprogramowania Nows SBE.

- ♦ “Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie” na stronie 15
- ♦ “Aplikacje biznesowe” na stronie 15
- ♦ “Współpraca, praca grupowa i obsługa wiadomości” na stronie 16
- ♦ “Pliki, drukowanie i faksowanie” na stronie 16
- ♦ “Zarządzanie zabezpieczeniami” na stronie 17
- ♦ “Zarządzanie komputerami” na stronie 18

## 3.1 Wykonywanie kopii zapasowych, przywracanie i odzyskiwanie

W niniejszej sekcji wymieniono narzędzia, których można używać do tworzenia i przywracania kopii zapasowych plików sieciowych w celu zabezpieczenia działalności gospodarczej.

- ♦ “Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)” na stronie 15
- ♦ “Wykonywanie kopii zapasowych przez sieć (Amanda)” na stronie 15

### 3.1.1 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)

Ten komponent umożliwia użytkownikom uzyskiwanie dostępu do położenia sieciowego i zapisywanie w nim plików, których kopie zapasowe tworzy regularnie administrator.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu iFolder należy zainstalować komponenty eDirectory™ i iManager.

---

### 3.1.2 Wykonywanie kopii zapasowych przez sieć (Amanda)

Ten komponent umożliwia administratorom sieci tworzenie na taśmach kopii zapasowych plików znajdujących się w sieci w celu przechowywania ich w odległym lub bezpiecznym miejscu.

## 3.2 Aplikacje biznesowe

Aplikacje biznesowe zapewniają przedsiębiorstwu zestaw narzędzi służących do edycji tekstów, tworzenia arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji i baz danych oraz folder sieciowy przeznaczony na kopie zapasowe plików.

- ♦ “OpenOffice” na stronie 16
- ♦ “Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)” na stronie 16

### 3.2.1 OpenOffice

OpenOffice jest łatwym w użyciu zestawem narzędzi służących do edycji tekstów, tworzenia arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji i baz danych.

### 3.2.2 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)

Za pomocą programu iFolder użytkownicy mogą zapisywać pliki w jednym położeniu, co ułatwia tworzenie kopii zapasowych plików i ważnych dokumentów.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu iFolder należy zainstalować komponenty eDirectory i iManager.

---

## 3.3 Współpraca, praca grupowa i obsługa wiadomości

Te narzędzia usprawniają współpracę i komunikację w przedsiębiorstwie. Dzięki poczcie elektronicznej, kalendarzom, wiadomościom błyskawicznym i sieciowej strukturze plików pracownicy nie mają problemów z komunikacją i dostępem do ważnych dokumentów.

- ♦ [“Obsługa poczty elektronicznej i współpracy \(GroupWise\)” na stronie 16](#)
- ♦ [“Kopie zapasowe plików osobistych \(iFolder\)” na stronie 16](#)

### 3.3.1 Obsługa poczty elektronicznej i współpracy (GroupWise)

Oprogramowanie GroupWise<sup>®</sup> zawiera zestaw narzędzi umożliwiających pracownikom utrzymywanie kontaktu ze sobą i klientami. System wyposażono w funkcje obsługi poczty e-mail, kalendarza i wiadomości błyskawicznych, które można konfigurować zgodnie z potrzebami firmy.

### 3.3.2 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)

Za pomocą programu iFolder użytkownicy mogą zapisywać pliki w jednym położeniu, co ułatwia tworzenie kopii zapasowych plików i ważnych dokumentów.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu iFolder należy zainstalować komponenty eDirectory i iManager.

---

## 3.4 Pliki, drukowanie i faksowanie

Ta grupa komponentów zapewnia przedsiębiorstwu pełny zestaw narzędzi służących do drukowania i współużytkowania plików w sieci oraz możliwość wysyłania i odbierania plików na stacji roboczej.

- ♦ [“Kopie zapasowe plików osobistych \(iFolder\)” na stronie 17](#)
- ♦ [“Usługi drukowania \(iPrint\)” na stronie 17](#)
- ♦ [“Udostępnianie plików i drukarek w systemie Windows \(Samba\)” na stronie 17](#)
- ♦ [“Serwer faksów \(HylaFAX\)” na stronie 17](#)



### 3.4.1 Kopie zapasowe plików osobistych (iFolder)

Za pomocą programu iFolder użytkownicy mogą zapisywać pliki w jednym położeniu, co ułatwia tworzenie kopii zapasowych plików i ważnych dokumentów.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu iFolder należy zainstalować komponenty eDirectory i iManager.

---

### 3.4.2 Usługi drukowania (iPrint)

iPrint jest sieciową usługą drukowania umożliwiającą wszystkim użytkownikom sieci drukowanie przy użyciu jednej lub kilku centralnych drukarek. Pozwala to zmniejszyć koszty, ponieważ nie ma potrzeby kupowania drukarki dla każdego pracownika.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu iPrint należy zainstalować komponenty eDirectory i iManager.

---

### 3.4.3 Udostępnianie plików i drukarek w systemie Windows (Samba)

Usługa udostępniania plików i drukarek (Samba) umożliwia zastosowanie w sieci zabezpieczeń systemu Linux przy zachowaniu dostępu do plików umieszczonych na serwerach Windows.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu Samba należy zainstalować komponenty eDirectory i iManager.

---

### 3.4.4 Serwer faksów (HylaFAX)

Ten komponent umożliwia w przedsiębiorstwie wysyłanie i odbieranie faksów w sieci. Nie jest już konieczne posiadanie fizycznego faksu.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu HylaFAX należy zainstalować usługę eDirectory. Niezbędny jest także modem i odpowiednia konfiguracja.

---

## 3.5 Zarządzanie zabezpieczeniami

Poniższe komponenty tworzą w sieci warstwę zabezpieczeń przed wirusami, spamem i niepożądanymi intruzami. Dostępny jest również komponent umożliwiający nawiązywanie spoza biura bezpiecznych połączeń z siecią przedsiębiorstwa.

- ♦ [“Oprogramowanie antywirusowe \(ClamAV\)” na stronie 18](#)
- ♦ [“Zapora sieciowa \(IPTables\)” na stronie 18](#)
- ♦ [“Serwer wirtualnej sieci prywatnej \(OpenVPN\)” na stronie 18](#)

### 3.5.1 Oprogramowanie antywirusowe (ClamAV)

Oprogramowanie antywirusowe skanujące sieć i pocztę elektroniczną w celu zabezpieczenia przed wirusami.

### 3.5.2 Zapora sieciowa (IPTables)

W pełni konfigurowalna usługa zapory sieciowej umożliwiająca blokowanie niepożądanego ruchu i zabezpieczająca przed intruzami.

### 3.5.3 Serwer wirtualnej sieci prywatnej (OpenVPN)

Oprogramowanie służące do uzyskiwania dostępu zdalnego, które umożliwia bezpieczne korzystanie z plików przedsiębiorstwa poza biurem.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu OpenVPN należy zainstalować komponent IPTables.

---

## 3.6 Zarządzanie komputerami

Te komponenty ułatwiają zarządzanie siecią i stacjami roboczymi. Wśród nich znajduje się również komponent Helpdesk umożliwiający inicjowanie i śledzenie zetonów problemów.

- ♦ [“Usługi katalogowe \(eDirectory\)” na stronie 18](#)
- ♦ [“Dynamiczny użytkownik lokalny \(PGINA\)” na stronie 18](#)
- ♦ [“Helpdesk” na stronie 19](#)
- ♦ [“Narzędzia do zarządzania \(iManager\)” na stronie 19](#)
- ♦ [“Oprogramowanie antywirusowe \(ClamAV\)” na stronie 19](#)
- ♦ [“Filtr spamu \(MailScanner\)” na stronie 19](#)
- ♦ [“DHCP” na stronie 19](#)
- ♦ [“DNS” na stronie 19](#)
- ♦ [“Serwer wirtualnej sieci prywatnej \(OpenVPN\)” na stronie 19](#)
- ♦ [“Pulpit zdalny \(TightVNC\)” na stronie 19](#)
- ♦ [“Zapora sieciowa \(IPTables\)” na stronie 20](#)

### 3.6.1 Usługi katalogowe (eDirectory)

Ten komponent stanowi centrum zarządzania prawami i uprawnieniami w sieci oprogramowania NWS.

### 3.6.2 Dynamiczny użytkownik lokalny (PGINA)

Komponent Dynamiczny użytkownik lokalny umożliwia synchronizowanie programu Novell Client™ z klientem Windows, dzięki czemu logowanie użytkowników odbywa się płynnie.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu PGINA należy zainstalować komponent eDirectory.

---

### 3.6.3 Helpdesk

Ten komponent pomaga administratorom śledzić zgłoszenia i umożliwia użytkownikom końcowym przesyłanie żetonów problemów bez konieczności korzystania z telefonu.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu Helpdesk należy zainstalować komponent eDirectory.

---

### 3.6.4 Narzędzia do zarządzania (iManager)

iManager to bazujące na rolach narzędzie do zarządzania siecią i komputerami w środowisku systemów firmy.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu iManager należy zainstalować komponent eDirectory.

---

### 3.6.5 Oprogramowanie antywirusowe (ClamAV)

Oprogramowanie antywirusowe zapewniające ochronę przed szkodliwymi atakami za pośrednictwem poczty elektronicznej i innych środków.

### 3.6.6 Filtr spamu (MailScanner)

Oprogramowanie antyspamowe zapewniające ochronę przed szkodliwymi atakami za pośrednictwem poczty elektronicznej.

### 3.6.7 DHCP

Usługa DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) umożliwia serwerowi przydzielanie adresów IP zgodnie z potrzebami klientów zamiast statycznego przypisywania ich klientom.

### 3.6.8 DNS

Serwer DNS (Dynamic Name Server) jest usługą umożliwiającą połączenie nazwy zwykłej z adresem IP, co ułatwia lokalizowanie i wyszukiwanie zasobów za pośrednictwem protokołu TCP/IP.

### 3.6.9 Serwer wirtualnej sieci prywatnej (OpenVPN)

Oprogramowanie służące do uzyskiwania dostępu zdalnego, które umożliwia bezpieczne korzystanie z plików przedsiębiorstwa poza biurem.

---

**UWAGA:** Przed zainstalowaniem komponentu OpenVPN należy zainstalować komponent IPTables.

---

### 3.6.10 Pulpit zdalny (TightVNC)

Umożliwia administratorom zdalne zarządzanie oraz pomaganie użytkownikom końcowym w uzyskiwaniu odpowiedzi na pytania i realizowaniu zadań.

### **3.6.11 Zapora sieciowa (IPTables)**

W pełni konfigurowalna usługa zapory sieciowej umożliwiająca blokowanie niepożądanego ruchu i zabezpieczająca przed intruzami.