

## **ВИКОРИСТАННЯ MS EXCHANGE SERVER В КОРПОРАТИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ І ЙОГО ПЕРЕВАГИ**

У ХХІ столітті Інтернет став невід’ємною частиною нашого життя. Одним із найпотужніших і загальноживаних інструментів «павутини» давно стала електронна пошта. Вона дозволяє обмінюватися інформацією із колегами по роботі, друзями тощо. Особливо корисна електронна пошта для корпоративних користувачів, адже в межах однієї організації досить часто доводиться надсилати і отримувати різноманітні дані від колег по роботі, партнерів і тощо. Використання «стандартних» безкоштовних поштових Інтернет-серверів, таких як, наприклад, mail.ru, ukt.net, має недоліки, як з точки зору оперативності і надійності доступу до персональної поштової скриньки, так і наявності великої кількості реклами. Для компаній, які у своїй діяльності активно використовують e-mail, важливим фактором також є захист електронної кореспонденції від несанкціонованого доступу. Тому для корпоративної мережі важливим завданням є забезпечення користувачів надійною системою для обміну даними у формі електронних повідомлень. Виконати зазначене завдання можна засобами Microsoft Exchange Server. Цей програмний продукт надає можливості не лише надсилання і отримання електронної пошти, а й забезпечує спільну роботу над документами, спільний доступ до календаря і завдань.

З Microsoft Exchange Server можуть працювати такі поштові клієнти: Microsoft Outlook, Outlook Express, Windows Mail, Outlook Web Access, Outlook Mobile Access, ActiveSync, Outlook Voice Access. Одна із найважливіших переваг Exchange для корпоративних мереж — це тісна інтеграція з Active Directory: велика частина користувацьких даних зберігається у доменах Active Directory (сервер Exchange забезпечує зв’язок облікових записів користувачів і поштових скриньок, список контактів). Окремо від Active Directory зберігаються тільки самі поштові скриньки (у зв’язку з їх великим обсягом). Завдяки механізму реплікації об’єктів Active Directory у випадку використання декількох серверів Microsoft Exchange Server зберігає синхронізацію даних на усіх серверах. Також «автоматично» підтримується ієрархічна система «відносин довіри» між доменами.

Середовищем роботи Exchange є організація (organization). Вона є об’єктом найвищого рівня в ієрархії Exchange. Межі організації Exchange визначають межі середовища розповсюдження Exchange, тобто скільки серверів охоплює організація Exchange, стільки їх інтегровано для використання даної системи. Фізичні межі сайту і підмережі, визначені для служби Active Directory, ті ж, що і в Exchange Server 2007, а деталі сайту визначаються у відповідності з IP-адресою сервера.

Exchange Server 2007, на відміну від попередніх версій, використовує маршрутизацію служби Active Directory на основі сайту замість груп маршрутизації, а також контейнери конфігурації замість адміністративних груп. Все це істотно змінює спосіб конфігурації і управління Exchange Server 2007. Використання маршрутизації на основі сайту замість груп маршрутизації полягає у тому, що сервери Exchange можуть визначити своє членство на сайті і членство інших серверів в Active Directory, відправивши відповідний запит службі Active Directory. Тоді сервери Hub Transport (транспортний сервер концентратор, який управляє потоком повідомлень, їх маршрутизацією і доставкою по всій організації Exchange), використовуючи інформацію з Active Directory, визначають у який спосіб надсилати пошту в межах організації. Коли користувач надсилає повідомлення класифікатор, який працює на сервері Hub Transport, використовує інформацію заголовка про нього: він відправляє запит в Active Directory, щоб дізнатися куди відправити повідомлення. Якщо поштова скринька розташована на сервері Mailbox (внутрішній сервер, на якому зберігаються поштові скриньки, загальні папки, тощо) того ж сайту, що і сервер Hub Transport, то повідомлення буде доставлене в дану поштову скриньку, інакше воно буде надіслане на сервер Hub Transport того сайту, на якому, на сервері Mailbox знаходиться поштова скринька користувача. Використання Active

Directory позбавляє сервер Exchange необхідності будувати власну структуру маршрутизації (рис. 1).

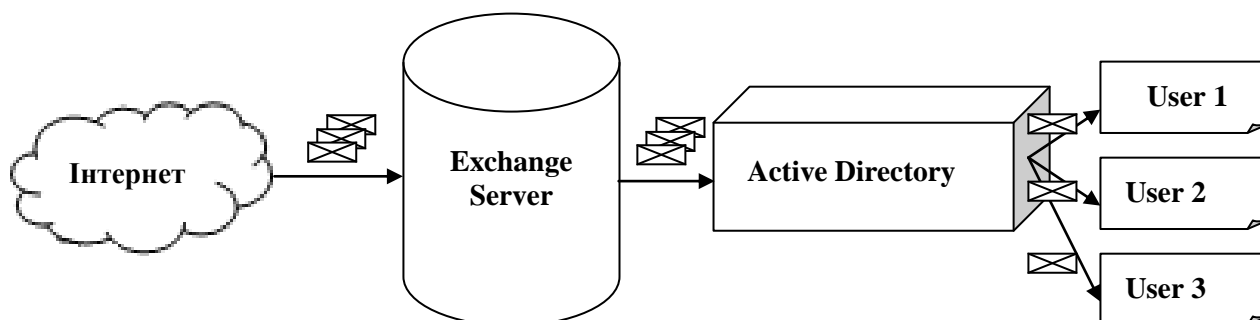


Рис. 1. Маршрутизація повідомлень в Exchange Server на основі сайту.

Консоль управління Exchange (Exchange Management Console) і командна консоль Exchange (Exchange Management Shell) — це адміністративні інструменти, необхідні для управління поштовими скриньками, групами розподілу і поштовими контактами, які застосовують для створення і управління призначеними для користувача обліковими записами з функціями електронної пошти, обліковими записами з поштовими скриньками і контактами з поштовими функціями. Облікові записи з поштовими скриньками — це облікові записи користувачів, які мають привілеї входу в систему і поштову скриньку на сервері Exchange. Облікові записи з функціями електронної пошти мають привілеї на вхід у систему, але не мають поштової скриньки на даному сервері Exchange, натомість вони використовують зовнішню (off-site) поштову скриньку (наприклад user@ukr.net). Контакти з поштовими функціями не мають привілеїв на вхід у систему і не мають пошти на даному сервері Exchange, використовуючи також зовнішні поштові адреси.

Адміністратори доменів можуть створювати облікові записи користувачів і контакти за допомогою оснащення Active Directory Users And Computers. Якщо вже існуючому обліковому запису потрібно додати функції електронної пошти або створити для нього поштову скриньку, а вже існуючому контакту — додати функції електронної пошти, то слід скористатися засобом управління Exchange (Exchange Management Console або Exchange Management Shell). Консоль управління Exchange дозволяє бачити, хто з'єднався до поштовим сервером, дату і час останнього підключення, обсяг скриньки і значення лічильника повідомлень. Зокрема існує чимало функцій і задач, які виконує адміністратор.

Поштові скриньки мають ряд властивостей, за допомогою яких можна задати обмеження у процесі надсилання і отримання повідомлень, а також обмежити обсяг поштової скриньки. Це дає можливість, по-перше, економно використовувати дисковий простір, а по-друге,— користувачам вести чіткий облік файлів у власній поштовій скриньці, видаляючи непотрібні.

Корисним інструментом Exchange, є надання прав доступу до поштової скриньки іншим користувачам, або пересилання вхідних повідомлень користувача за іншою адресою. Надання іншому обліковому запису прав доступу до поштової скриньки дає можливість проглядати її вміст і надсилати повідомлення від імені його власника. Exchange дозволяє ефективно працювати із групами розподілу, що особливо корисно для надсилання повідомлень сукупності користувачів. Цей інструмент важливий для спрощення роботи користувачів і адміністраторів, особливо в умовах великої кількості поштових адрес. Exchange Server 2007 також надає можливості щодо організації і планування роботи в організаціях, зокрема це можливість використання загальних папок, календарів, завдань, щоденників, приміток тощо. Це дає можливість комплексно підійти до ефективної організації роботи в корпоративних мережах організацій (рис. 2). Наприклад, забезпечувати транспортування пошти, спільну роботу над документами для відділів в організації, планувати і організовувати роботу філіалів та підрозділів.

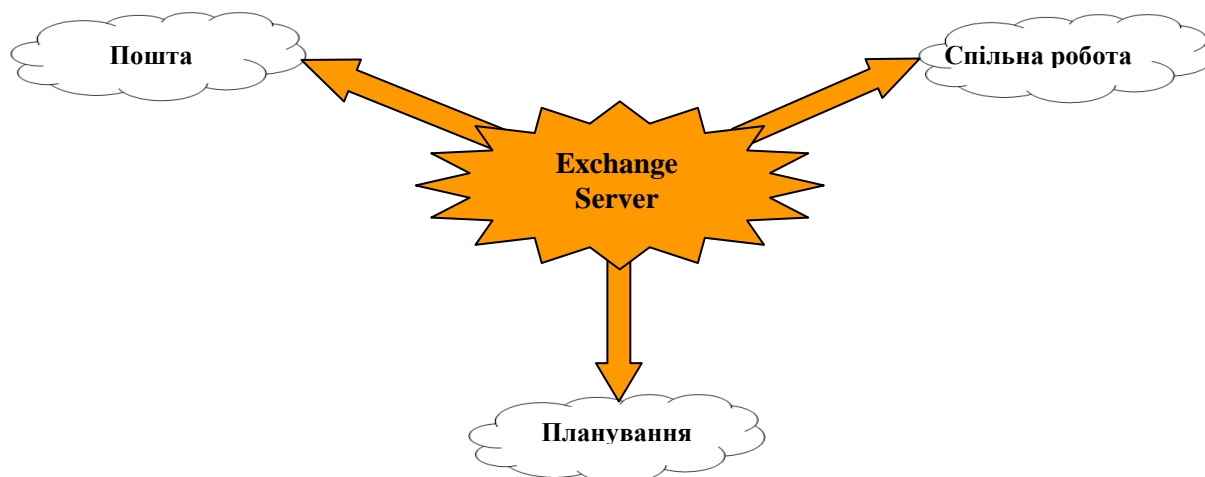


Рис. 2. Основні можливості Exchange Server.

Отже, Exchange надає можливості для налагодження та функціонування пошти в межах організації, особливо для використання в корпоративному середовищі. Також наявність функцій планування роботи, спільного доступу до ресурсів та врахування індивідуальних потреб користувачів робить його дієвим і потужним засобом комунікації, що в свою чергу дозволяє зайняти чільне місце на ринку програмних продуктів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Станек Уильям Р. Microsoft Exchange Server 2007. Справочник администратора/Пер. с англ. – М.: Издательство «Русская Редакция», СПб.: БХВ-Петербург, 2008. — 496 с.
2. Рэнд Моримото, Майкл Ноэл, Эндрю Аббейт, Крис Амарис, Марк Вайнхардт Microsoft Exchange Server 2007 Unleashed, 1st edition — М.: «Вильямс», 2008. — 1024 с.
3. Ис Ван Крикинг. Списки адресов в Exchange 2007 // Компьютерный информационный портал. — <http://www.oszone.net/10052/Exchange>.
4. Сценарии использования Public Folders в Exchange // ExchangeRUS — сайт о Microsoft Exchange Server и электронной почте. <http://www.exchangerus.ru/2008/10/20/scenarii-spolzovaniya-public-folders-v-exchange/>
5. Управление получателями. //Exchange Server TechCenter. — [http://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb123909\(EXCHG.80\).aspx](http://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb123909(EXCHG.80).aspx)
6. Транспортная архитектура Exchange 2007. II Hub Transport //MaximumExchange. — <http://www.maximumexchange.ru/2008/12/24/exchange-2007-transport-architecture-ii-hub-transport/>