

Дайте краткую характеристику локальных вычислительных сетей, управляемых ОС Net Ware.

Файловый сервер в ОС NetWare является обычным ПК, сетевая ОС которого осуществляет управление работой ЛВС. Функции управления включают координацию рабочих станций и регулирование процесса разделения файлов и принтеров в ЛВС.

Сетевая операционная система NetWare допускает использование более двухсот типов сетевых адаптеров, более ста типов дисковых подсистем для хранения данных, а также устройств дублирования данных и файловых серверов.

ОС NetWare версий 3 и 4 предназначены для обеспечения доступа к общим ресурсам сети со стороны нескольких пользователей. В качестве таких ресурсов выступают файлы данных, принтеры, модемы, модули и т. д.

NetWare поддерживает возможность описания различных типов объектов: пользователей, групп, файловых серверов, очередей печати, серверов печати и т. д.

Основные сетевые возможности

NetWare поддерживает следующие уровни протоколов по классификации OSI:

- канальный, обрабатывающий заголовок кадра (драйвер сетевого адаптера);
- сетевой (протоколы IPX, SPX, NetBIOS, TLI);
- транспортный (протоколы SPX, NetBIOS, TLI, NCP);
- сеансовый (протоколы NetBIOS, NCP);
- прикладной (протоколы RIP, NLSP, SAP).

Протокол IPX (Internetwork Packet eXchange) обрабатывает пакеты, являющиеся основным средством, которое используется при передаче данных в сетях NetWare.

Протокол IPX определяет самый быстрый уровень передачи данных в сетях NetWare. Он относится к классу дейтаграммных протоколов типа "точка-точка" без установления соединения. Это означает, что вашей прикладной программе не требуется устанавливать специальное соединение с получателем. Впрочем, IPX имеет несколько недостатков:

- не гарантирует доставку данных;
- не гарантирует сохранения правильной последовательности при приёме пакетов;
- не подавляет прием дублированных пакетов, т. е. обработка ошибок, возникающих при передаче пакетов IPX, возлагается на прикладную программу, принимающую пакеты.

не имеет протокол транспортного уровня SPX (Sequenced Packet eXchange), ориентированный на установление соединения.

Операционные системы NetWare содержат механизмы защиты следующих уровней:

- защита информации о пользователе;
- защита паролем;
- защита каталогов;
- защита файлов;
- межсетевая защита.