

Системное программное обеспечение Windows 10 (аудитория 309)

Многозадачность и многопоточность:

Windows 10 - ядровая многозадачная ОС с вытесняющей многозадачностью, обеспечивающая эффективное распределение ресурсов. Поддерживается многопоточность внутри приложений и несколько пользователей на одном устройстве.

Механизмы защиты информации:

- Управление учетными записями: Уникальные имена пользователей и защита паролем. Централизованное управление политиками паролей в доменной среде.
- Система прав доступа NTFS: Назначение прав доступа к файлам и каталогам на уровне пользователей и групп.
- Защитник Windows и брандмауэр: Базовая защита от вредоносного ПО и контроль сетевого трафика.
- Шифрование BitLocker (Pro и Enterprise): Шифрование всего диска для защиты данных в случае кражи.
- Контроль учетных записей пользователей (UAC): Запрос подтверждения при выполнении операций, требующих повышенных привилегий.

Сетевые возможности Windows 10

- Поддержка сетевых топологий: LAN, Wi-Fi, Интернет. Протоколы IPv4 и IPv6.
- Роль в сетевой инфраструктуре:
 - Клиент в доменной сети: Интеграция с Active Directory для централизованного управления.
 - Файловый сервер: Общий доступ к файлам и папкам по протоколу SMB.
 - Принт-сервер: Общий доступ к принтеру.
 - VPN-клиент: Безопасный доступ к корпоративной сети извне.
 - Remote Desktop: Удаленное подключение к рабочему столу.
- Сетевые протоколы и службы: TCP/IP, DNS, DHCP, HTTP/HTTPS, FTP, SMTP
- Встроенные службы сетевого обнаружения.

Инструменты для диагностики, восстановления и оптимизации

- Диагностика системы:
 - Диспетчер задач: Загрузка ресурсов, выявление ресурсоемких процессов.
 - Монитор ресурсов: Детальная информация об использовании ресурсов.
 - Event Viewer (Просмотр событий): Запись системных событий, диагностика ошибок.
 - System File Checker (SFC): Проверка и восстановление системных файлов.
- Восстановление системы:
 - System Restore (Восстановление системы): Откат системы к предыдущей точке восстановления.

Reset this PC (Вернуть компьютер в исходное состояние): Переустановка Windows с сохранением или удалением личных файлов.

Recovery Environment (Среда восстановления Windows): Доступ к инструментам восстановления при проблемах с загрузкой.

- Оптимизация системы:

Disk Cleanup (Очистка диска): Удаление временных и ненужных файлов.

Optimize Drives (Дефрагментация дисков): Оптимизация HDD и SSD.

Startup Apps (Автозагрузка): Управление приложениями, запускаемыми при старте.

Task Scheduler (Планировщик заданий): Автоматизация задач.

Power Options (Параметры электропитания): Оптимизация энергопотребления.

Device Manager (Диспетчер устройств): Обновление драйверов.