

Презентация по информационной безопасности

Простейший шаблон

Саргсян А. Г.

16 октября 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Аутентификация — это процесс проверки личности пользователя или устройства.

Авторизация — это процесс определения разрешений и прав доступа, которые пользователь получает после успешной аутентификации.

Основные цели безопасности включают в себя конфиденциальность, целостность и доступность данных.

Kerberos — это сетевой протокол централизованной аутентификации клиентов компьютерных сетей на основе архитектуры клиент-сервер.

Разработан в Массачусетском технологическом институте (MIT) в 1980-х годах.

Первые 3 версии были закрытыми и использовались исключительно в MIT.

1. Клиент (Client)
2. Ключевой распространитель (Key Distribution Center - KDC)
3. Билет (Ticket)
4. Сервер (Server)
5. Сессионный ключ (Session Key)

Схема работы протокола

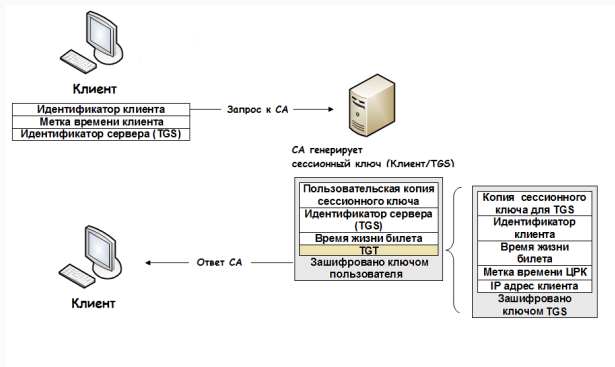


Рис. 1: Схема работы протокола

Преимущества Kerberos	Недостатки Kerberos
1. Безопасность	1. Сложность настройки
2. Централизованное управление	2. Зависимость от доверия к KDC
3. Ограниченное время действия билетов	3. Исключение из билетов
4. Интеграция с разными ОС и приложениями	4. Ограничения для мобильных и децентрализованных сетей

1. Корпоративные сети
2. Операционные системы
3. Системы управления доступом
4. Электронная почта и веб-приложения
5. Облачные решения
6. Виртуальные частные сети (VPN)

- Централизованное управление: Kerberos облегчает управление безопасностью в сетях благодаря централизованной аутентификации и распределению ключей.
- Интеграция и распространение: Протокол широко используется в различных областях, от корпоративных сетей до образования, что подчеркивает его универсальность.
- Преимущества и недостатки: Понимание преимуществ и недостатков Kerberos помогает в принятии обоснованных решений о его внедрении.
- Безопасность и конфиденциальность: Kerberos обеспечивает надежную защиту данных и поддерживает высокий стандарт безопасности.
- Применение в различных областях: Протокол Kerberos находит применение в разнообразных отраслях и сферах деятельности, где безопасность играет важную роль.