

Описание доклада

Шифрование данных в компьютерах: от ASCII до Unicode и ошибки кодировки

Шифрование и кодирование данных играют ключевую роль в обработке информации в компьютерах. В докладе рассматриваются эволюция кодировок от ASCII до Unicode, их принципы работы, а также распространенные ошибки, возникающие при преобразовании текстов между разными системами кодирования. Особое внимание уделено проблемам потери данных, несовместимости символов и влиянию кодировок на безопасность передачи информации.

1. Понимание принципов работы различных кодировок (ASCII, UTF-8, UTF-16 и др.).
2. Разбор распространенных ошибок кодировки и способов их предотвращения.
3. Практические примеры некорректного отображения символов и их последствий.
4. Влияние кодировок на шифрование и безопасность передачи данных.
5. Charles Petzold, Code: The Hidden Language of Computer Hardware and Software.
6. unicode.org
7. iana.org
8. RFC 3629 – UTF-8, a transformation format of ISO 10646.