

网络

网络安全概述



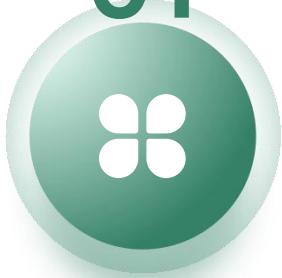
主讲人：郑冬贤

时间：2024

CONTENTS

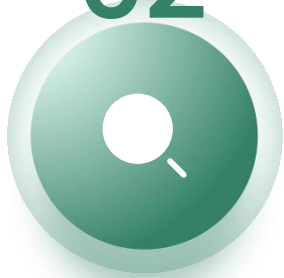
目录

01



网络安全定义与
重要性

02



网络安全涉及的
内容

03



网络架构安全

04



网络安全防护体
系

YOUR LOGO

Part 01

网络安全定义与重要性



网络安全概念

网络稳定运行的保障

网络安全确保网络在遭受**攻击**时能**稳定可靠运行**，保护网络数据的**完整性**、**保密性**、**可用性**。

涉及**个人、家庭、企业**至**国家关键基础设施**，保护**硬件、软件及数据**免受威胁。

网络安全是指通过采取必要措施，防范对网络的攻击、侵入、干扰、破坏和非法使用以及意外事故，使网络处于稳定可靠运行的状态，以及保障网络数据的完整性、保密性、可用性的能力。



网络安全的多层面覆盖

它涵盖了从个人设备、家庭网络到企业级网络、国家关键基础设施等不同规模和层次的网络环境，旨在保护网络中的硬件、软件及其中存储、传输和处理的数据免受各种威胁。

网络安全覆盖个人设备、家庭网络、企业级网络及国家关键基础设施，保护各层面网络环境。

01. / 从个人到国家的关键网络环境

02. / 旨在维护网络中硬件、软件及数据的安全，防范各种网络威胁。

YOUR LOGO

Part 02

网络安全涉及的内容



网络攻击与防御

黑客攻击手段与防御措施

包括恶意软件、**网络钓鱼**、DDoS攻击等**黑客攻击手段**，以及**防火墙**、IDS/IPS、**防病毒软件**等**防御措施**。

防御措施如**防火墙设置**、入侵检测与**防御系统部署**、**防病毒软件安装**等。



数据安全

专注于数据的加密存储、传输加密技术（如SSL/TLS 协议），防止数据泄露、篡改和丢失，同时涵盖数据备份与恢复策略，确保数据在灾难情况下的可用性。

数据加密与传输安全



专注于数据的加密存储、传输加密技术，如SSL/TLS协议，防止数据泄露、篡改和丢失。



涵盖数据备份与恢复策略，确保数据在灾难情况下的可用性。



身份认证与授权

用户身份验证与访问控制

01

通过用户名/密码、生物识别、数字证书等多种方式验证用户身份，基于用户角色和权限进行访问控制。



02

确保合法用户获取相应资源，防止未经授权访问。

YOUR LOGO

Part 03

网络架构安全



安全网络拓扑结构设计

网络通信安全保障



设计安全的网络拓扑结构，合理划分内网、外网、DMZ区等，保障网络通信安全。



如采用VPN技术实现远程安全接入，交换机和路由器的安全配置等。

YOUR LOGO

Part 04

网络安全防护体系



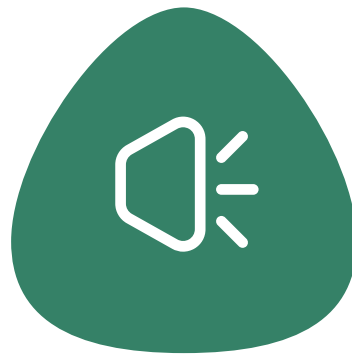
技术防护层



多层次防御机制



由多种**安全技术**工具组成，形成**多层次防御机制**，实时监测和**抵御**各类**网络威胁**。



对**网络流量**进行**深度检测**和**过滤**，**防止**恶意流量进入内部**网络**。



管理防护层



网络安全管理制度和策略



制定完善的网络安全管理制度和策略，包括人员安全管理、安全事件应急响应机制、定期安全审计。



确保安全措施有效执行和持续改进。



物理防护层

网络基础设施的物理安全

保护网络基础设施的物理安全，如数据中心的物理访问控制、服务器和网络设备的物理防护。



防止因物理破坏导致网络服务中断和数据丢失。



YOUR LOGO

谢谢大家

▶▶▶ 2024 ◀◀◀

主讲人：郑冬贤

汇报时间：2024.12.16