### 构建坚实的网络安全防护体

系



2024



主讲人:郑冬贤

时间: 2024

#### Catalogue 目录

- 1. 网络安全意识的普及与强化 Part One
- 2. 技术层面的网络安全防护 Part Two
- 3. 数据安全与保护 Part Three
- 4. 身份认证与访问控制 Part Four
- 5 网络安全防护体系的更新与演进 Part Five

# Part 01

# 网络安全意识的普及与强化

#### 个人网络安全习惯的培养

#### 避免使用简单密码

个人应选择复杂度较高的密码,避免使用生日、电话号码等容易被猜到的密码,以减少账户被破解的风险。

定期更换密码,并使用密码管理器帮助记忆和生成强密码,提高个人账户的安全性。

#### 谨慎对待公共Wi-Fi

公共Wi- Fi网络可能存在安全漏洞,个人在使用时应避免进行敏感操作,如网上银行交易,以防个人信息泄露。

使用VPN等加密工具,确保数据传输的安全性,减少被监听和窃取的风险。

#### 警惕不明链接和文件

个人在网络活动中应提高警惕,不随意点击来源不明的链接和下载可疑文件,以防恶意软件和病毒的侵害。

安装和更新防病毒软件,定期扫描系统,确保设备安全。

#### 企业网络安全培训的重要性



#### 员工网络安全认知的提升

企业应定期开展网络安全培训,让员工了解钓鱼邮件、社会工程学攻击等网络威胁,提高整体安全防范意识。

通过模拟攻击演练,增强员工对网络攻击的识别和 应对能力,减少企业安全风险。

### 90

#### 网络安全文化的建立

企业文化中应包含网络安全元素,鼓励员工在日常 工作中主动关注和维护网络安全。

通过内部宣传和奖励机制,激励员工参与网络安全 建设,形成良好的安全文化氛围。

# Part02

### 技术层面的网络安全防护

#### 防火墙的部署与优化

#### 网络边界的安全守卫

防火墙作为网络边界的守卫者,通过设置规则过滤 网络流量,阻止未授权访问,保护内部网络不受外 部威胁。

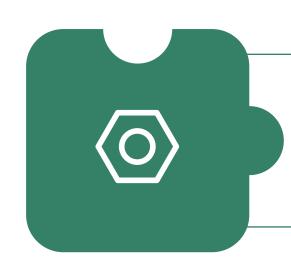
定期更新防火墙规则,以应对新型网络攻击手法, 确保网络边界的安全。

#### 防火墙的监控与维护

通过实时监控防火墙日志,及时发现异常流量和潜在攻击,快速响应和处理安全事件。

定期对防火墙进行维护和升级,确保其性能和安全 性,适应不断变化的网络环境。

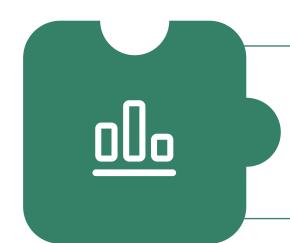
#### 入侵检测与防范系统的运用



#### 实时监测网络异常

入侵检测系统(IDS)能够实时监测网络中的异常活动,及时发现潜在的入侵行为并 发出警报。

通过分析网络流量和行为模式,IDS帮助安全团队快速识别和响应安全威胁。



#### 主动阻止网络攻击

入侵防范系统(IPS)在IDS的基础上,能够主动采取措施阻止攻击的发生,如阻断可疑连接,拦截恶意数据 包。

IPS通过实时更新攻击特征库,提高对新型攻击的识别和阻断能力,增强网络安全防护。

# Part03

数据安全与保护

#### 数据加密技术的应用

01

#### 保护数据传输与存储安全

数据加密技术通过对数据进行加密处理,确保数据在传输和存储过程中的安全性,防止数据泄露。 使用强加密算法和密钥管理策略,提高数据加密的强度和有效性,保护敏感信息不被非法访问。



#### 数据泄露的预防与应对

通过实施数据加密措施,即使数据被非法获取, 攻击者也无法解读数据内容,有效预防数据泄露 带来的风险。

定期对数据加密策略进行评估和优化,以适应新 的安全威胁和业务需求。

#### 定期数据备份的重要性

#### 保障业务连续性

定期进行数据备份,确保在硬件故障、自然灾害等情况下,业务能够快速恢复,减少数据丢失带来的影响。 采用多种备份策略,如全备份、差异备份和增量备份,以提高数据恢复的效率和可靠性。

#### 数据可恢复性的提升

通过异地备份和云备份等手段,提高数据的可恢复性,即使在极端情况下也能保障数据的安全。 定期测试备份数据的恢复流程,确保在紧急情况下能够迅速恢复业务。

# Part04

### 身份认证与访问控制

#### 多因素认证的实施

#### 增强用户身份验证安全性

多因素认证(MFA)结合密码、短信验证码、生物识别等多种验证方式,提高用户身份验证的安全性。通过实施MFA,即使密码被泄露,攻击者也无法轻易获取用户账户,降低账号被盗风险。

#### 降低单一认证方式的风险

单一密码认证方式存在较大安全风险,MFA通过增加额外验证步骤,有效降低账户安全风险。 教育用户理解MFA的重要性,并提供便捷的MFA解决方案,提高用户接受度和使用率。

#### 基于角色的访问控制



01

#### 精确分配网络资源访问权限

基于角色的访问控制(RBAC)根据用户在组织中的角色和职责,精确分配其对网络资源的访问权限。 通过RBAC,确保用户只能在授权范围内操作,防止越权访问和数据滥用,提高网络安全性。

0;

02

#### 提高内部安全管理效率

RBAC简化了内部安全管理,通过自动化权限分配和回收,减少人为错误和安全漏洞。 定期审查和调整RBAC策略,以适应组织结构和业务流程的变化,确保访问控制的合理性和有效性。

## Part 05

# 网络安全防护体系的更新与演进

#### 安全设备的及时更新与升级

#### 应对新型网络攻击

安全团队需要密切关注网络安全领域的最新动态,及时更新和升级防护设备的特征库、软件版本等。

通过持续的技术更新,确保网络安全防护体系能够识别 和抵御新型的网络攻击,保持防护能力的有效性。

#### 提高安全防护的适应性

随着网络威胁的不断演变,安全防护体系也需要不断适 应新的挑战,提高对新威胁的响应能力。

定期进行安全评估和审计,发现潜在的安全漏洞和不足, 及时进行修补和优化。

#### 建立应急响应机制



#### 快速响应网络安全事件

建立应急响应机制,当网络安全事件发生时,能够迅速启动预案,采取有效的措施进行隔离、修复和恢复。

通过模拟演练和实战演习,提高应急响应 团队的协调能力和处置效率,减少安全事 件的影响。



#### 减少安全事件的损失和影响

应急响应机制能够帮助组织在安全事件发生后,快速控制局势,减少损失,保护组织声誉和业务连续性。

定期对应急响应流程进行评估和优化,确保在真实情况下能够高效运作,提高组织的抗风险能力。

### 谢谢大家



2024



主讲人: 郑冬贤

时间: 2024