病毒的基本概念、原理和分

类

2024



主讲人:郑冬贤

时间: 2024



01

病毒的基本概念

02

病毒的工作原理

03

病毒的分类



Part01

病毒的基本概念

病毒定义

01

02

计算机病毒是一种恶意软件,能够自我复制并传播到其 他计算机,破坏系统或数据。 病毒通常隐藏在程序、文档或邮件附件中,通过用户交 互激活。

病毒特征



病毒具有传染性、破坏性、潜伏性和隐蔽性,能够悄无 声息地侵入系统。



病毒能够修改系统文件、窃取敏感信息或使系统无法正 常工作。

病毒生命周期

01

病毒生命周期包括感染、复制、传播和执行恶意行为 等阶段。

02

病毒生命周期的各个阶段都对系统安全构成威胁。

Part02

病毒的工作原理

感染机制

病毒通过漏洞、用户操作等方式进入系统,并 **●** 感染可执行文件或脚本。



病毒修改宿主文件,将自己的代码插入或附加, 实现自我复制。

传播途径

病毒通过电子邮件、网络共享、移动存储设备等多种 途径传播。

病毒利用社交工程手段诱使用户打开携带病毒的附件 或链接。

Part03

病毒的分类

引导型病毒

• 01

引导型病毒攻击计算机的启动扇区,破坏系统启动过程。

• 02

此类病毒难以清除,可能导致系统完全无法启动。



_文件型病毒

文件型病毒感染可执行文件,如.exe或.com文件, 它们通过自我复制到其他文件,实现传播和感染。 是最常见的病毒类型。

宏病毒

宏病毒利用应用程序的宏功能,如 Microsoft Office的VBA宏。



宏病毒通过文档传播,能够在打开文档时自动执行。

网络病毒



网络病毒专门设计用于利用网络服务和协议进行传播。

02

它们通过电子邮件、即时通讯工具等途径迅速扩散。

蠕虫病毒

蠕虫病毒能够自我复制并通过网络自动传播,无需用户干预。

蠕虫病毒消耗大量网络资源,可能导致网络服务瘫痪。





特洛伊木马

• 01

特洛伊木马是一种伪装成合法程序的恶意软件,用户主动运行后释放病毒。

• 02

木马常被用来窃取用户信息、控制受感染的计算机。

勒索软件



勒索软件通过加密用户数据,要求支付赎金以解 锁文件。



勒索软件对个人和企业都构成了严重的威胁。

谢谢大家

2024



主讲人: 郑冬贤