

网络攻防课程设计

1、课题目的：通过本课程设计的实施，掌握网络攻防技术的基本原理和方法，全面了解网络攻击与防范技术，掌握网络防范体系的相关内容，并具备对各种常见网络攻击进行基本防御的能力。

2、背景知识：巩固和运用所学的计算机网络、Linux 系统编程、操作系统、程序设计语言、密码学、信息对抗技术、网络攻防、网络管理与维护等各门专业基础和专业课程知识。

3、具体选题包括：

- 网络攻防实验环境搭建和测试(个人)
- 网络信息搜索与扫描技术实践(个人)
- 无线加密破解实践与分析(个人或 2 人团队)
- 解码一次网络扫描/扫描攻防对抗(个人或 2 人团队)
- TCP/IP 网络协议栈攻击(个人)
- 分析蜜网网关中防火墙与入侵检测系统配置规则(个人)
- Linux 系统渗透攻防对抗(2 人团队)
- Windows 系统渗透攻防对抗(2 人团队)

- 分析一个恶意代码样本(2 人团队)
- 分析一个实际的 Buffer Overflow 漏洞(2 人团队)
- SQL 注入和 XSS 攻击(2 人团队)
- 网站挂马案例分析(2 人团队)
- 僵尸网络取证分析实践(2 人团队)