

网络安全技术

张冬梅

zhangdm@bupt.edu.cn

前言

- 教学材料：教材、参考书目、讲义PPT和课外阅读资料
- 前继课程：数学类基础课程、计算机网络
- 成绩比例：平时约60% (作业、实验和随堂练习等)，期末不超过40%
 - 平时成绩以作业为主

课程目标

□ 掌握

- 信息与网络安全的核心概念、基础知识及原理；
- 常用加密、认证算法的工作原理、特点与应用；
- 基本网络安全协议的工作机制与设计方法。

□ 培养

- 对信息与网络安全问题进行比较、分析的能力；
- 采用安全方法，对复杂网络环境和系统进行安全需求分析、方案设计、分析与评估的能力；
- 爱国守法、求真务实的科研态度和职业精神；
- 持续关注与追踪安全领域发展技术的终身学习能力。

主要内容

□ 第1部分：加密与认证(基础原理与算法)

- 第1章----引言
- 第2章----密码技术
- 第3章----消息认证
- 第4章----实体认证
- 第5章----密钥管理

□ 第2部分：因特网安全(技术与协议)

- 第6章----网络层安全
- 第7章----传输安全
- 第8章----电子邮件安全
- 第9章----电子商务安全（补充）

□ 第3部分：网络安全威胁(入侵与恶意软件)

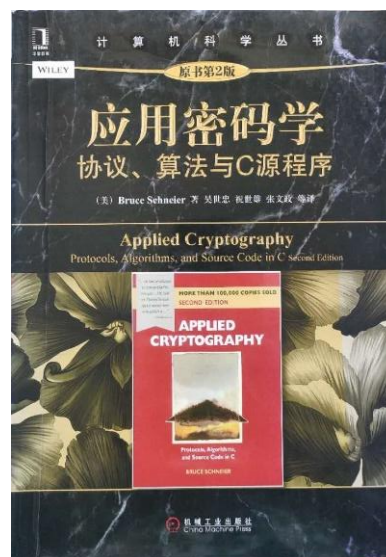
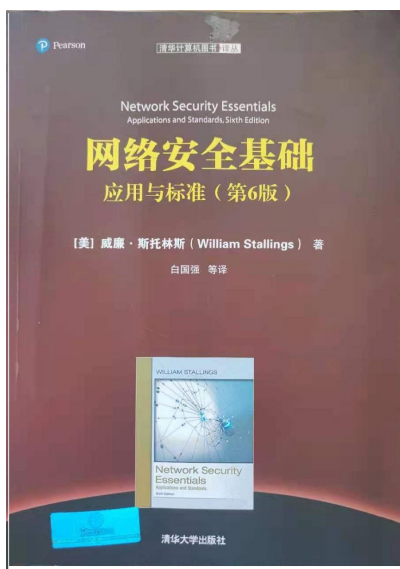
- 第10章----网络安全威胁

教材与参考文献

□ 1. 《网络安全基础—应用与标准》(第6版)

William Stallings著 白国强等译 清华大学出版社（教材）

□ 2. 《应用密码学---协议、算法与C源程序》 Bruce Schneier著 吴世忠等译 机械工业出版社（拓展）



注意事项

□ 学习方法

- 专心听讲，适当做笔记并配合指定的参考资料进行学习
- 有问题及时答疑解惑，不要累积
- 认真按时完成作业

□ 在授课过程中，补充的资料和视频会发到QQ群里和北邮教学云平台

相 关 联 系 方 式

□ 授课：

- 线下授课+教学云平台 ucloud.bupt.edu.cn

□ 辅导答疑

- 安排QQ群在线答疑
- 作业：教学云平台发布和提交
- 学习资料：QQ群发布



群名称:2022秋-网络安全技术-网工
群 号:1169740018