

**崔宝江** 北京邮电大学





- @实验班实践课程设计思路
  - □网络安全平台设计实践
  - □网络渗透测试实践
  - □网络安全分析实践
  - □信息安全综合实践
  - □网络安全创新实践





- @实践要求
  - □1.开发CTF网站
    - 〇支持WEB安全、逆向、PWN题等常见类型
    - 〇从网上收集相关样题(每类不少于3道)布置到 CTF网站上
    - OCTF网站显示战队和单个用户做题得分的排名
    - ○每个学生做5个题,要求必须做其他组的题
    - ○实名制登录认证





- @实践要求
  - □1.开发CTF网站
    - OCTF网站需说明
      - \*基于现有框架实现
      - ❖基于现有框架改进后实现
      - \*基于自己编写功能代码实现





- @实践要求
  - □2.设计web安全类题目并部署
    - 〇每人设计2道web安全类题目
    - ○基于docker虚拟环境部署题目
    - ○难易题目各1个





- @实践要求
  - □3.开发Web漏洞扫描系统
    - ○至少支持对SQL注入漏洞、XSS漏洞、上传漏洞和 弱口令的扫描
    - 〇扫描结果自动形成扫描报告,支持HTML和word输 出格式
    - ○每组对其他所有组的CTF网站进行扫描
    - ○将扫描结果形成漏洞扫描报告提交





- @实践要求
  - □3.开发Web漏洞扫描系统
    - ○Web漏洞扫描系统需说明
      - ❖基于现有开源工具或框架实现
      - ❖基于现有开源工具或框架,改进了部分功能代码后实现
      - ❖基于自己编写功能代码实现
    - ○说明详细的技术原理





- @实践要求
  - □4. CTF竞赛实践(可选)
    - 〇对于有基础的学生,可通过CTF竞赛实践,替代上 述平台设计开发实践
    - OCTF竞赛次数不少于6次
    - ○以最好竞赛成绩做为实践成绩
    - ○获批组数较少





- @实践要求
  - □5. 其他安全平台设计实践(可选)
    - ○必须具有很高价值的设计内容
    - ○必须经过老师同意
    - ○获批组数很少





- ®CTF竞赛平台/web漏洞扫描平台实现过程
  - □调研
  - □设计
  - □开发
  - □配置
  - □攻击测试
  - □代码审计
  - □题目发布和竞赛





- @ 提交报告要求
  - □概要/总体设计报告
  - □详细设计报告
  - □测试报告
  - □平台结果展示报告
  - □可编译的代码
  - □平台运行录像
  - □每次进展介绍的ppt





- @提交报告评分要求
  - □实践要求中各项要求的完成程度
  - □平台的功能丰富性、稳定性、技术难度
  - □报告的内容充实性、完整性、条理性、规范性
  - □雷同的报告不及格





- @ 分组要求
  - □2-3人为一组
  - □CTF组可3-4人
  - □组长带头组织协调管理
  - □报告中把分工明确

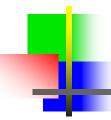


#### @实践进度交流的时间安排

$\square$			=		0		_		九		年							Ξ
	九	月		十月				十一月					十二月				-	
1	Ξ	四	五	六	七	八	九	+	+	+ =	+ =	十四四	十 五	十 六	十 七	十八	十 九	<b>=</b> +
A	开课	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6
	10	17	24	国庆	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7
	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	元旦	8
	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9
	中秋	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10
	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11
	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12







#### Q & A

