



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA

Pós-graduação Lato Sensu em Perícia Digital

Turma 12 - Análise de tráfego em redes TCP/IP - Prof. Eriberto

- Atualizado em 08 mar. 2016 -

Cronograma de aulas

Aula	Data	Previsão de aula	Obs
1	26 fev	<ul style="list-style-type: none">• SANS Pocket reference e guia tcpdump.• CORE Network (simulador).• Introdução às redes de computadores.• Introdução às redes TCP/IP.• Protocolo IPv4.	<ul style="list-style-type: none">• Exercícios para casa: 1, 2 e 3.
2	08 mar	<ul style="list-style-type: none">• Retirada de dúvidas dos exercícios 1 e 2.• Correção do exercício 3.• Protocolo TCP.	<ul style="list-style-type: none">• Exercício para casa: 4.
3	11 mar	<ul style="list-style-type: none">• Correção do exercício 4.• Escolha dos temas de trabalho em grupo pelos grupos.• Fluxo TCP.	<ul style="list-style-type: none">• Exercício para casa: 5.
4	16 mar	<ul style="list-style-type: none">• Correção do exercício 5.• Protocolo UDP.• Protocolo ICMP.• Modelo OSI.• Protocolos Ethernet e ARP.• Problemas de segurança na camada 2.	<ul style="list-style-type: none">• Exercícios para casa: 6 e 7.
5	18 mar	<ul style="list-style-type: none">• Correção dos exercícios 6 e 7.• netmate, wireshark, windump, packit, netdude, driftnet e pcredz.• Seguindo streams com wireshark e chaosreader.• Wireshark sample captures	
6	22 mar	<ul style="list-style-type: none">• Payloads que falam.• Roteamento em redes TCP/IP.• Utilização de gateways.• Lei da proximidade.• Lei do menor esforço.• Bridges em GNU/Linux. Demonstração.• MRTG.• Vlans.• Switches, switching (forwarding), backplane, antenas, bridges em wireless.	<ul style="list-style-type: none">• Exercícios para casa: 8 e 9.
7	01 abr	<ul style="list-style-type: none">• Correção dos exercícios 8 e 9.• Protocolo IPv6.	<ul style="list-style-type: none">• Exercício para casa: 10.

8	08 abr	<ul style="list-style-type: none"> • Correção do exercícios 10. • Serviço DNS. • Sistemas de firewall. 	• Exercícios para casa: 11 e 12.
9	22 abr	<ul style="list-style-type: none"> • Correção dos exercícios 11 e 12. • Filme WOTN. • Controle de tráfego em redes TCP/IP. 	
10	29 abr	<ul style="list-style-type: none"> • Exercício prático de infraestrutura de redes de computadores. • Itens: criação das redes; estabelecimento do roteamento; implementação de uma bridge; análise de tráfego; solução de problemas. 	---
11	06 mai	<ul style="list-style-type: none"> • Prova teórica individual. • Entrega do resultado da prova. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova individual, com consulta apenas ao "TCP/IP and tcpdump Pocket Reference Guide" (IPv4 e IPv6). • Nota mínima: 7,0. Tempo de prova: 1 hora.
12	13 mai	• Trabalho em grupo (30 min cada).	---
REC	10 jun	• Prova de recuperação.	---

Temas para trabalhos em grupo:

- Protocolos SMB, NMB e CIFS (citar SAMBA e operações de "browseamento").
- Protocolos RIP, OSPF e BGP (citar Bird e Quagga).
- Netfilter, ebtables, IDS Snort e IPS Suricata (explicar tabelas do Netfilter).
- Redes Zeroconf (fundamentos e implementação).
- OpenVAS, Zabbix, Cacti (citar vulnerabilidades do SNMP).