

Subnetting (ripasso)

- Il livello rete e indirizzamento ip
- Indirizzamento classfull con subnetting

Livello di trasporto

- I servizi del livello di trasporto
- Il protocollo UDP
- I servizi affidabili e il protocollo TCP
- Protocolli di gestione del flusso.

Livello applicazione

- Protocollo e servizio DHCP
- Servizio di risoluzione dei nomi a dominio (DNS)
- Protocolli e servizi HTTP e HTTPS
- Servizio di posta elettronica e protocolli associati
- LDAP e sicurezza active directory

Internetworking e sicurezza dei sistemi

- Nat / pat
- Firewall
- Proxy
- Reti residenziali e reti trust/dmz
- La sicurezza delle connessioni SSL/TLS
- Virtualizzazione
- Accesso remoto (VPN) e IPSEC
- Cloud computing
- Protocolli WPA2 e radius

Sicurezza informatica

- Quadro normativo in italia (cenni)
- Crittografia simmetrica
- Crittografia asimmetrica
- AAA (autenticazione, integrita', riservatezza)
- Certificati e firma digitale

Attività di laboratorio

- Installazione e configurazione Windows server 2016
- Policy, Utenti e Gruppi di lavoro, File System NTFS
- Progettazione e simulazione di Reti LAN, WAN con CISCO Packet Tracer
- Applicazione pratica dei concetti teorici sviluppati a lezione
 - DHCP, DNS, HTTP, EMAIL SERVER: SMTP, POP3, FTP, TFTP, VPN, PROTOCOLLO GRE, ACL