UNIVERSITÀ DI PISA

ROUTING ARCHITECTURES AND PROTOCOLS LAB

DAVIDE ADAMI

Academic year	2022/23
Course	INFORMATICA E NETWORKING
Code	581II
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
LABORATORIO DI PROTOCOLLI E ARCHITETTURE DI ROUTING	ING-INF/03	LABORATORI	48	DAVIDE ADAMI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Il corso si propone di fornire le conoscenze fondamentali per comprendere i concetti chiave e le componenti funzionali necessarie per progettare e implementare il routing all'inerno di un sistema autonomo (AS) e fra sistemi autonomi. Vengono illustrati i concetti di base riguardanti la configurazione, la gestione e il monitoraggio di router commerciali (i. e, Juniper Networks). Inoltre, il corso affronta argomenti teorici e pratici, come la progettazione e l'implementazione di reti con protocolli di routing IGP (OSPF) e EGP (BGP) o l'implementazione di servizi e funzionalità avanzate (e.g., Stateless e Stateful Firewall, Routing Policy, QoS). Le lezioni frontali sono abbinate ad esperimenti di laboratorio che offrono agli studenti la possibilità di lavorare con router utilizzati da operatori ICT. Il corso include gli argomenti per l'esame di certificazione industriale JNCIA-Junos (Certified Internet Associate) di Juniper Networks.

Modalità di verifica delle conoscenze

Metodi:

- Esercitazioni di laboratorio
- Pratica in laboratorio

Indicazioni metodologiche

- Lezioni teoriche
- Esercitazioni pratiche in laboratorio

Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Router configurations and monitoring basics
- Routing Policy
- Packet Filters
- Routing protocols (OSPF, BGP)
- Class of Service
- IPv6.

Bibliografia e materiale didattico

- Manuali ufficiali Juniper
- Slide del docente

Modalità d'esame

- Esame orale

Ultimo aggiornamento 29/07/2022 10:49