

CORSO: Network virtualization and softwarization

DOCENTI: Stefano Salsano (Ph.D. 1998); Lorenzo Bracciale (Ph.D. 2010)

EMAIL: stefano.salsano@uniroma2.it
lorenzo.bracciale@uniroma2.it

PAGINE WEB: <http://netgroup.uniroma2.it/salsano>
<https://lorenzobracciale.github.io/>

DESCRIZIONE DEL CORSO

Questo corso descrive l'evoluzione delle piattaforme di rete e di calcolo, focalizzandosi sui requisiti di un fornitore di servizio. Particolare attenzione è dedicata alle architetture dei Data Center e ai concetti di virtualizzazione (considerando gli aspetti di processamento, storage e di rete). Il corso affronta quindi i concetti e le architetture SDN (Software Defined Networking) e NFV (Network Function Virtualization) e il loro impatto sulla progettazione, messa in campo e gestione dei servizi ICT.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- ✓ Comprensione dei concetti fondamentali relative alla virtualizzazione e alla softwarizzazione delle reti

METODOLOGIA

Il corso combina lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche al computer.

VALUTAZIONE

Test scritto con domande chiuse e domande a risposta sintetica (70%) – Progetto di laboratorio (30%)

PROGRAMMA

- Introduction to Data center networking.
- Virtualization.
- Virtual Data Center: storage, network and applications
- SDN - Software Defined Networking, proprietary and standard solutions; OpenFlow; controllers
- Virtualization in a provider network; NFV - Network Function Virtualization.

LIBRI DI TESTO

Materiale distribuito dai docenti