

SBOCCHI PROFESSIONALI

Gli sbocchi lavorativi sono diversificati e legati sia all'industria tecnologica che alle società di servizi. Tipiche attività svolte dall'ingegnere di Internet includono:

- Progettazione di sistemi, servizi e applicazioni basate sul web.
- Sviluppo e/o integrazione di tecnologie ICT per l'impresa in rete, l'energia, la salute, i trasporti, la sicurezza, ecc.
- Dimensionamento, progettazione ed esercizio di impianti di telecomunicazione, sistemi di telerilevamento ambientale.
- Gestione di infrastrutture di rete fisse e mobili e dei relativi utenti/clienti.
- Marketing di servizi Internet e prodotti di telecomunicazioni.
- Direzione aziendale e gestione di progetti di ICT.

Data la larga diffusione di Internet e delle tecnologie ICT, l'Ingegnere di Internet trova sbocchi professionali anche in settori diversi da quello ICT.

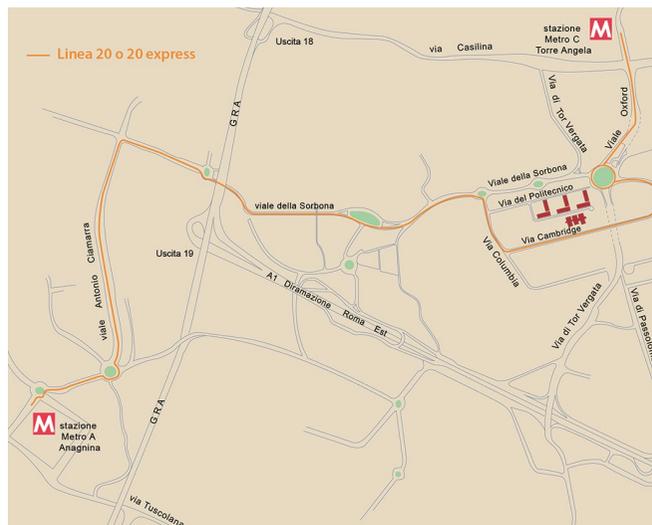
**Settore Trasporti / Settore Energia / Settore Sanitario /
Settore Territorio e Ambiente / Settore Turismo /
Automobili / Settore Edile.**
Vulnerabilità e difesa dei sistemi informativi



Così come la diffusione del computer ha portato alla creazione di un Corso di Laurea in Informatica, la diffusione di Internet ha posto l'esigenza di un corrispondente corso di studi che ne affrontasse gli aspetti peculiari, con una visione di insieme comprendente aspetti infrastrutturali, metodologici ed applicativi.

DOVE SIAMO

Il Dipartimento di Ingegneria Elettronica è situato all'interno dell'Edificio di Ingegneria dell'Informazione, in Via del Politecnico 1 - 00133 Roma (GPS: 41.855349, 12.624133)



INFORMAZIONI

Dipartimento di Ingegneria Elettronica
Corso di Laurea in Ingegneria di Internet
Corso di Laurea Magistrale in
ICT and Internet Engineering

Corso di Laurea: 180 crediti, durata 3 anni
Corso di Laurea Magistrale: 120 crediti, durata 2 anni

Coordinatore
Prof. Silvello Betti
betti@ing.uniroma2.it

Segreteria Didattica
Margherita Musetti
06 7259 7459
musetti@eln.uniroma2.it
Rosanna Gervasio
06 7259 7488
rosanna.gervasio@uniroma2.it
Ricevimento studenti: da lun al giov 10:00-13:00



 www.facebook.com/ingegneriadiinternet

 www.internet.uniroma2.it

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Oggi, l'Ateneo del domani.



Ingegneria
di Internet

web.uniroma2.it

COMPETENZE

Sistemi di generazione dell'informazione: sensori, monitoraggio remoto via satellite, localizzazione satellitare e terrestre, GPS, ecc.

Metodologie di trattamento e analisi dell'informazione: compressione, crittografia, data mining, big data, ecc.

Tecnologie e protocolli per telecomunicazioni fisse e mobili: fibre ottiche, antenne, satelliti artificiali, RFID, NFC, ponti radio, GSM, UMTS, LTE, WiFi, Bluetooth, TCP/IP, ecc.

Applicazioni e fornitura dei servizi: applicazioni Web, applicazioni per sistemi operativi Linux / Macintosh / Microsoft / Android / iOS, commercio elettronico, VoIP, social networks, video streaming, motori di ricerca, ecc.

Ingegnere di Internet

Unione di 4 competenze oggi indispensabili



Metodologie comuni, contesti applicativi ESTREMAMENTE differenti
Energia, finanza, trasporti & veicoli, logistica, salute, società, telecomunicazioni, social media, ... Ed ovviamente estensione di internet stessa!

LABORATORI

Ogni corso prevede lo svolgimento di attività pratiche mirate ad acquisire competenze utilizzabili al termine del percorso di studi.

Inoltre il percorso formativo prevede le seguenti esperienze di laboratorio:

- Fondamenti di Informatica
- Laboratorio di Tecnologie e Protocolli per Internet
- Laboratorio di Comunicazioni Ottiche
- Monitoraggio Satellitare
- Vulnerabilità e difesa dei sistemi informativi

INTERNET OGGI

Infrastrutture intelligenti in tanti scenari applicativi

L'esigenza di una nuova figura professionale si è delineata sin dal boom di Internet avutosi tra la fine degli anni 90 e l'inizio degli anni 2000, e si è rafforzata con la visione di Internet del Futuro, intesa come la prospettiva di sviluppo di Internet per la connessione di persone, oggetti e servizi (Internet delle Persone, Internet delle Cose, Internet dei Servizi).

In particolare, Internet delle Cose è il concetto in base al quale qualsiasi oggetto può essere connesso alla rete Internet dotandolo di un identificativo univoco. Tale paradigma permette lo sviluppo delle cosiddette infrastrutture intelligenti le quali hanno la capacità di controllo e adattamento alle condizioni attuali in diversi scenari applicativi.

Gli scenari applicativi delle infrastrutture intelligenti ricadono in diversi settori tra i quali: salute, agricoltura, sicurezza, trasporti, energia, edilizia, pubblica amministrazione, industria.



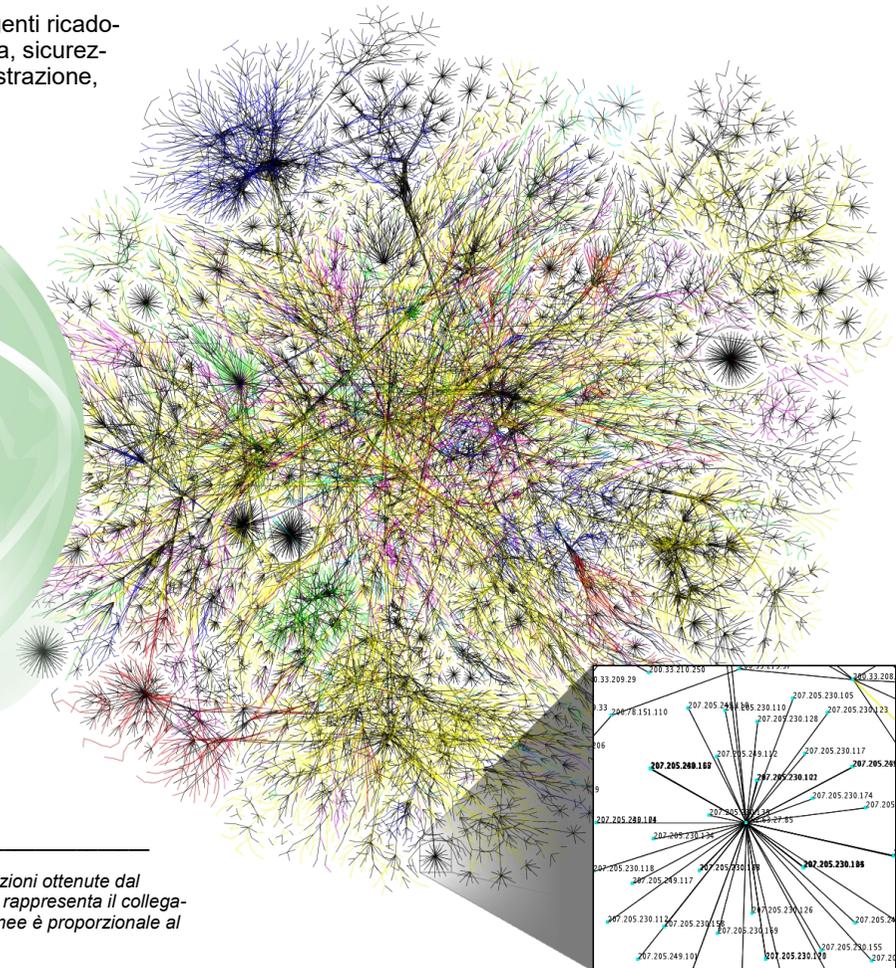
I CORSI DI LAUREA

Corso di Laurea e Laurea Magistrale

L'Università di Roma "Tor Vergata" è stata la prima università italiana ad istituire il Corso di Laurea in Ingegneria di Internet.

L'Ingegneria di Internet è una branca dell'ingegneria che si occupa di fornire metodi e strumenti per la progettazione e la realizzazione dell'infrastruttura, dei servizi e delle applicazioni della rete Internet.

L'Ingegneria di Internet risponde all'esigenza di formare figure professionali capaci di affrontare tutte le problematiche legate ai sistemi connessi a Internet, mediante un approccio sistemistico che permetta di sviluppare soluzioni, metodi e tecnologie a carattere multidisciplinare.



Mapa parziale di Internet basata sulle informazioni ottenute dal sito opte.org. Ogni linea disegnata tra due nodi rappresenta il collegamento tra due indirizzi IP. La lunghezza delle linee è proporzionale al ritardo tra i due nodi (the Opte Project)