



1506  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI URBINO  
CARLO BO

DISPEA  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE PURE E APPLICATE

Scuola di  
Scienze, Tecnologie  
e Filosofia dell'Informazione



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN

# INFORMATICA APPLICATA

LM-18 classe delle lauree magistrali in informatica

## Obiettivi formativi

Il Corso di Laurea Magistrale in Informatica Applicata offre un percorso formativo altamente qualificante nell'ambito delle Information and Communication Technologies (ICT) ed è stato progettato per rispondere ad esigenze di mercato che nascono dall'evoluzione di Industria e Impresa 4.0. Lo scopo è di formare una nuova generazione di specialisti delle tecnologie e metodologie alla base della progettazione e sviluppo di sistemi intelligenti, basati su Internet of Things (IoT) e dispositivi mobili, e applicazioni software per tali sistemi, nonché delle tecniche di gestione e analisi delle grandi moli di dati (Big Data) che tali sistemi consentono di acquisire e trasferire nel Cloud, nel rispetto di sempre più stringenti requisiti di cybersecurity. Lo studio delle tecniche di data analysis viene approfondito proponendo sia metodi algoritmici basati su machine learning che approcci statistici e fisico-matematici. L'offerta formativa prevede percorsi curriculari orientati all'acquisizione di competenze trasversali e interdisciplinari riguardanti diverse problematiche relative alla elaborazione dei dati, di natura economico-strategica ed etico-sociale.

## Prospettive occupazionali

Il Corso di Laurea ha come obiettivo la formazione di profili professionali che coprono diverse esigenze dell'odierno mercato del lavoro, richieste lungo la filiera che va dallo sviluppo di sistemi e applicazioni in contesto mobile, attraverso l'acquisizione e gestione dei dati da smart devices al Cloud, fino al trattamento e analisi dei Big Data a supporto delle decisioni strategiche. Per questi motivi, i principali sbocchi occupazionali riguardano, trasversalmente, dall'ambito industriale alle imprese di servizi, tutti i settori caratterizzati da un forte spirito di innovazione tecnologica. Le principali figure che il Corso forma comprendono il progettista e sviluppatore di applicazioni software per sistemi IoT-based e smart devices, lo specialista di reti e sistemi distribuiti, l'esperto di cybersecurity, il data analyst.

Gli obiettivi formativi del Corso sono in linea con i 23 profili ICT di seconda generazione definiti dalle Linee Guida per la qualità delle competenze digitali nelle professionalità ICT stabilite da AGID (Agenzia per l'Italia Digitale).

## Informazioni sulla struttura didattica del Corso

Il piano degli studi del Corso di Laurea prevede l'insegnamento di materie caratterizzanti dell'informatica che coprono diversi contesti innovativi: principi di programmazione e sistemi operativi per piattaforme mobili (es. Android) e sistemi IoT basati su microservizi, nonché ambienti di sviluppo multiplatforma (es. Flutter); ciclo di vita delle applicazioni, esperienza e interfacce utente (UX/UI); gestione della sicurezza di sistemi informatici e metodi di analisi delle vulnerabilità; paradigmi di gestione dei dati e di elaborazione dei processi in contesti distribuiti, sistemi pervasivi e architetture emergenti (es. cloud, edge, fog); tecniche di machine learning.

In ambito fisico/matematico si affrontano i fondamenti dell'analisi funzionale e numerica, nonché diversi metodi numerici e propri della statistica per l'analisi dei Big Data su larga scala.

Il Corso di Laurea prevede due curricula interdisciplinari che offrono, in ambito sociologico, insegnamenti sull'analisi delle reti sociali e sui principi etici nell'uso dei Big Data, mentre in ambito statistico-economico insegnamenti su analisi dei dati d'impresa per marketing e business management.

Per facilitare lo studio agli studenti lavoratori, l'offerta formativa comprende anche un servizio di Blended Learning.

## Modalità di accesso

Corso ad accesso libero, numerosità prevista per la classe di laurea pari a 65 unità. L'iscrizione è vincolata al superamento di requisiti di natura curricolare e alla verifica della preparazione personale secondo le modalità previste dal regolamento didattico e pubblicate sul sito web del CdS.

## Lo sai che...

Il Corso di Laurea promuove e premia la partecipazione a programmi di mobilità internazionale che permettono agli studenti di acquisire CFU all'estero, nonché l'acquisizione di CFU in esperienze di stage aziendali, eventualmente coniugabili con l'attività di preparazione della tesi. Il percorso prevede inoltre attività linguistiche per il conseguimento del livello B2 per la lingua inglese.

## Informazioni Docenti/Tutor di riferimento

Coordinatore del Corso: Prof. Alessandro Aldini

Segreteria Didattica: Dott.ssa Anya Pellegrin

Email [cdl.informatica@uniurb.it](mailto:cdl.informatica@uniurb.it) - Tel. 0722 304413

Servizio di tutorato: [tutor.informatica@uniurb.it](mailto:tutor.informatica@uniurb.it)

## Sede del corso

Ex Collegio Raffaello, P.zza della Repubblica, 13 - 61029 Urbino

## Supporto immatricolazioni e gestione carriere

Consulta il sito [www.uniurb.it/segreteria](http://www.uniurb.it/segreteria)

Scopri le FAQ su [www.uniurb.it/faq](http://www.uniurb.it/faq)

Apri un ticket su [helpme.uniurb.it](http://helpme.uniurb.it)

Contatta il numero +39 0722 303030

## Link Utili

<http://informatics.uniurb.it/>

**INFORMATICA APPLICATA**

Primo anno	SSD	CFU
Applicazioni Software e Programmazione per Dispositivi Mobili .....	ING-INF/05 .....	9
Machine Learning .....	ING-INF/05 .....	9
Lingua Inglese .....	L-LIN/12 .....	6
Sicurezza Informatica .....	INF/01 .....	9
Sistemi Distribuiti .....	INF/01 .....	6
Elementi di Analisi Funzionale e Metodi Numerici .....	MAT/08 .....	9
Insegnamento di curriculum <sup>1</sup> .....		6
Corsi a scelta dello studente* .....		6
<b>Secondo anno</b>		
Programmazione per l'Internet of Things .....	ING-INF/05 .....	6
Applicazioni Distribuite e Cloud Computing .....	INF/01 .....	9
Elaborazione dei Dati Sperimentali .....	FIS/01 .....	9
Insegnamento di curriculum <sup>2</sup> .....		6
Corsi a scelta dello studente* .....		6
Tirocinio .....		6
Prova Finale .....		18
<b>Curriculum ANALISI SOCIALE DELLE NUOVE TECNOLOGIE</b>		
Social Network Analysis <sup>1</sup> .....	SPS/08 .....	6
Etica Della Comunicazione Digitale <sup>2</sup> .....	SPS/08 .....	6
<b>Curriculum ANALISI STATISTICO-ECONOMICA PER LE IMPRESE</b>		
Metodi Quantitativi per il Management <sup>1</sup> .....	SECS-S/06 .....	6
Gestione d'Impresa e Marketing <sup>2</sup> .....	SECS-P/08 .....	6

\* I corsi a scelta possono essere selezionati tra tutti gli insegnamenti di Corsi di Laurea magistrale e magistrale a ciclo unico presenti nell'Offerta Formativa di Ateneo, a eccezione dei corsi di matematica, fisica e abilità informatiche delle altre Scuole.

Le propedeuticità consigliate tra gli insegnamenti sono disponibili nelle schede dei singoli insegnamenti.