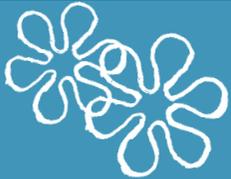
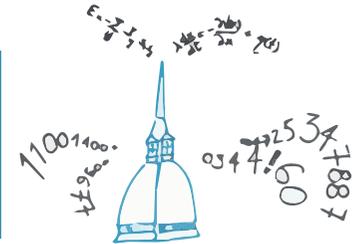




Università
degli Studi
di Torino



MODELING AND DATA SCIENCE



Info e contatti

dottorato-mds.campusnet.unito.it

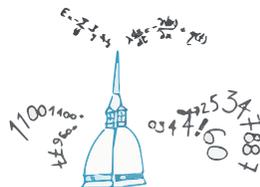
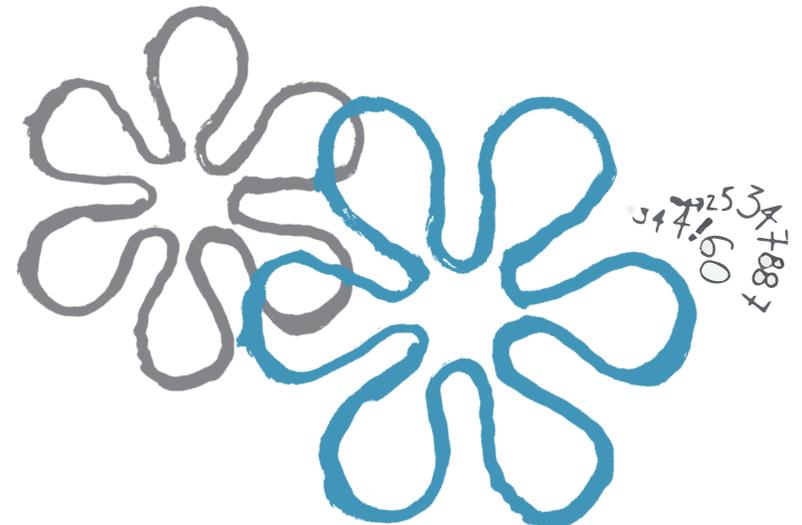
unito.it» Ricerca» Fare ricerca» Dottorati di ricerca

Coordinatore: Prof. Laura Sacerdote
Dipartimento di Matematica "G. Peano"
laura.sacerdote@unito.it
011 6702919

Direzione Ricerca e Terza Missione

Per info su dottorati: dottorati@unito.it
Per info su collaborazioni di aziende con l'Università di Torino:
staff.ricerca@unito.it

Programma di Dottorato Industriale



COS'É?

Il dottorato in Modeling e Data Science dell'Università degli Studi di Torino si propone di **formare professionisti con elevate competenze** in ambiti trasversali tra matematica, statistica, informatica, fisica, capaci di dialogare con i proprietari dei dati per individuare e risolvere problemi specifici di diversi contesti.

Il programma prevede sia una parte di ricerca su un tema, concordato tra l'azienda e l'università, che un percorso di formazione, per fornire al dottorando la preparazione scientifica e metodologica per la sua ricerca.

PERCHÉ?

L'informatizzazione permette a aziende, enti pubblici e privati, centri di ricerca di collezionare grandi moli di dati (Big Data). Manca però, specialmente in Italia, personale ad alta preparazione in grado di estrarre informazioni utili da tali dati e di produrre **modelli di previsione**.

Le aziende necessitano di coniugare conoscenze aziendali con elevata formazione scientifica nello **studio e modellizzazione dei dati**.

Vi è quindi una crescente esigenza di avere a disposizione personale adeguatamente formato, che renda anche possibile il mantenimento della conoscenza e della proprietà sui dati internamente all'azienda.

DURATA

Il percorso di dottorato ha inizio nel mese di novembre ed ha una durata di **3 anni**.

PERCORSO DI FORMAZIONE

La formazione prevede un **allineamento** iniziale di **competenze**, con la possibilità di seguire alcuni corsi della laurea magistrale in Stochastics and Data Science, in Informatica, Matematica, Fisica (presso i dipartimenti coinvolti).

Il dottorando deve inoltre partecipare a seminari su tematiche trasversali (es. legali, economiche) o volte ad approfondire la preparazione in Data Science.

Durante il percorso formativo si affronteranno le seguenti tematiche:

- **Statistica Bayesiana**
- **Analisi avanzata di dati**
- **Data Mining**
- **Big Data analytics**
- **Calcolo ad alte prestazioni**
- **Programmazione parallela**
- **Sistemi complessi**
- **Calcolo parallelo**
- **Simulazione**
- **Modelli matematici**
- **Inferenza parametrica e non-parametrica**
- **Modelli statistici e stocastici**
- **Reti complesse**
- **Ambiti trasversali (es.legali, medici)**

COME PARTECIPARE

L'azienda può partecipare al programma in due modi:

- 1** finanziare una **borsa di dottorato**, individuando un tema di ricerca di specifico interesse per l'azienda, che il dottorando svilupperà nel corso dei 3 anni, sia in azienda, che all'università
- 2** firmare una **convenzione con l'Ateneo** e candidando un proprio dipendente al programma di dottorato (in questo caso si aderisce al dottorato industriale), su un tema di specifico interesse per l'azienda. Il dipendente ammesso al dottorato, previo concorso riservato ai dipendenti, svilupperà la sua attività sia in azienda, che presso dell'università, unitamente al percorso di formazione.

L'azienda può manifestare l'interesse al programma ogni anno: per il 2019 è ancora possibile aderire entro il mese di luglio all'opzione borsa finanziata. L'adesione avviene tramite la stipula di una convenzione con l'Ateneo, con l'identificazione del tema di ricerca (nel caso di dottorato industriale).



344!
2534
60
1887
7