



Cambridge, UK
Location

IoT & Data Science Bootcamp

19th August - 6th September 2019

Hughes Hall College

Cambridge, UK

Università Campus Bio-Medico di Roma
Organizer



IoT&Data Science Bootcamp

19 agosto - 6 settembre 2019

Hughes Hall College - Cambridge (UK)



Obiettivi del Corso di Studio

L'obiettivo del Bootcamp è offrire un corso strutturato per affiancare l'approfondimento disciplinare alla formazione manageriale e all'offerta di percorsi innovativi dal forte contenuto pratico finalizzati a potenziare soft skills, in un contesto internazionale che vede il coinvolgimento di docenti e tutor dell'Università di Cambridge. Il percorso formativo proposto è basato su tre diversi asset:

- *Engeneering*: attività orientate alla progettazione e alla risoluzione di problemi utilizzando metodologie e tecnologie dell'Internet delle Cose (IoT) e dell'intelligenza artificiale;
- *Management*: attività orientate alla definizione e all'utilizzo di strumenti di project management;
- *Core skills*: attività orientate al potenziamento del team working.

Lo strumento cardine dell'attività didattica la risoluzione di casi di studio anche attraverso la realizzazione di prototipi e dimostratori.

Il programma del Bootcamp è scandito dai tempi di realizzazione di un hackathon per risolvere un problema reale. A tale fine, si adatterà un modello T-shaped: inizialmente saranno fornite le conoscenze orizzontali, e successivamente saranno approfonditi dei moduli verticali specifici inerenti le tematiche del Bootcamp per affrontare il tema dell'hackathon e potenziare soft skills, sempre più richieste dal mercato del lavoro. I partecipanti saranno divisi in piccoli gruppi (max 5-6 persone). Le aziende coinvolte nel progetto formativo presenteranno case studies su cui costruire soluzioni ad hoc; ciascun gruppo parteciperà alla risoluzione di un problema, attraverso il coordinamento di un technical manager. Le soluzioni individuate dai gruppi di lavoro saranno presentate, alla fine del percorso formativo ad una giuria di aziende che assegneranno il premio "**Bootcamp Award 2019**".

Il programma del Bootcamp prevede attività formative diversificate: lezioni teoriche, attività laboratoriali con project manager, case studies, lavori in piccoli gruppi, produzione di elaborati, studio individuale, presentazioni.



Piano di studi (120 ore di didattica)

- | | |
|--------------------|--|
| Settimana 1: | IoT and rapid prototyping |
| Settimana 2: | Data visualisation, machine learning and big data |
| Settimana 3: | Hackathon con industry real-life case-studies |
| Settimana 1,2 e 3: | Core Skills Training: communication and presentation skills, time and project management skills, collaboration and leadership skills |

Il programma del corso è disponibile su: <http://www.unicampus.it/eng/bootcamp>.

Contenuti manageriali saranno acquisiti attraverso stage presso aziende presenti sul territorio locale in relazione ai contenuti del Bootcamp.



Location e costi

Dal punto di vista logistico organizzativo le attività si svolgeranno allo Hughes Hall College presso l'Università di Cambridge, dove i partecipanti risiederanno:
<https://www.hughes.cam.ac.uk/>

Sono previsti un massimo di 35 posti disponibili. La quota di partecipazione è di:

	Early registration (entro il 31.05.2019)	Standard registration (dal 1.06.2019)
Laureandi e laureati da non più di 12 mesi	€ 4,500	€ 4,750
Altri partecipanti	€ 4,750	€ 5,000

Nella quota di partecipazione sono compresi i seguenti servizi:

- Pacchetto di benvenuto dell'Hughes Hall College
- Pensione completa dal lunedì al venerdì (camera singola con bagno e tre pasti al giorno)
- Pernottamento e prima colazione nel fine settimana
- Pulizia settimanale delle camere e cambio biancheria
- Tutti i corsi, seminari e sessioni di tutoraggio
- Progetti di gruppo supervisionati da esperti tecnici
- Materiali hardware per le esercitazioni e per l'hackathon
- Barbecue di benvenuto all'arrivo (18 agosto)
- Cerimonia di premiazione e cena formale (6 settembre)
- Certificazione di fine corso



Criteri di ammissione

Al Bootcamp possono partecipare laureati e laureandi di Università italiane e straniere e giovani professionisti che abbiamo i seguenti requisiti:

1. Conoscenze preliminari di programmazione;
2. Conoscenze linguistiche: nessuna certificazione richiesta, ma competenze equivalenti a un livello B2 per partecipare alla didattica;
3. Disponibilità del proprio PC portatile.

Comitato Scientifico UCBM

Il Comitato Scientifico è composto da Professori della Facoltà Dipartimentale di Ingegneria (Paolo Soda, Emiliano Schena, Giorgio Pennazza), che ha il compito di definire in dettaglio il programma in relazione ai progetti presentati dalle aziende coinvolte, alle competenze richieste dal mercato del lavoro, alla ricognizione di analoghe offerte formative.

Faculty

La didattica del Bootcamp vedrà la partecipazione di docenti e ricercatori dell'Università di Cambridge, tra i quali:



Prof. Alexandre Kabla

University Lecturer in Engineering
Mechanics and Materials Division
Fellow of Emmanuel College
University of Cambridge
<http://www.eng.cam.ac.uk/profiles/ajk61>



Prof. Fulvio Forni

University Lecturer in Engineering
Control Group
College Lecturer and Director of Studies at Newnham College
University of Cambridge
<http://www-control.eng.cam.ac.uk/Main/FulvioForni>

Patrocini

Il Bootcamp ha il patrocinio di:



IEEE Technical Committee on Computational Life Sciences (TCCLS, <http://tccls.computer.org/>), un comitato tecnico della IEEE Computer Society (CS) che conta oltre 650 membri in tutto il mondo. Il Comitato promuove la ricerca in tutti gli aspetti dei metodi e strumenti computazionali con applicazioni nel settore Life Sciences, fornendo anche una piattaforma per lo scambio di informazioni e risorse;



Italian Chapter of the IEEE Sensors Council (<http://sites.ieee.org/italy-sensors/>), un'unità geografica della IEEE che promuove attività su aspetti relativi allo sviluppo e all'utilizzo di sensori in diversi scenari applicativi..

Per ulteriori informazioni:

bootcamp@unicampus.it

<http://www.unicampus.it/eng/bootcamp>