

L'Istituto Superiore Mario Boella (ISMB) è un centro di ricerca applicata e di innovazione focalizzato sulle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT). Fondato nel 2000 da Compagnia di San Paolo e Politecnico di Torino, oggi l'Istituto si avvale delle competenze tecnologiche e di processo di circa 100 ricercatori che lavorano in stretta collaborazione con l'impresa, l'accademia e la pubblica amministrazione. L'Istituto opera secondo il modello della gestione della conoscenza, intervenendo non solo nella creazione dell'innovazione, ma seguendone anche la fase implementativa e la successiva evoluzione (www.ismb.it)

# è alla ricerca di: Ricercatore Junior o Post-Doc su sistemi e servizi Internet of Things sicuri

#### Mansioni:

L'Area di Ricerca Pervasive Technologies (PerT) studia e sviluppa tecnologie per l'Internet of Things (IoT) nell'ambito di numerosi progetti di ricerca applicata di rilevanza internazionale. La visione dell'IoT è considerata da molti player internazionali una delle più promettenti, e sta rapidamente trasformando il modo di sviluppare e fornire prodotti e servizi. La principale sfida per realizzare la visione IoT è la necessità di arricchire gli oggetti con funzionalità di comunicazione e un'identità elettronica, trasformandoli in sorgenti di informazione, parte di una rete globale, permettendo così la gestione e l'ottimizzazione dei processi in numerosi ambiti applicativi.

Il candidato dovrà avere competenze su sistemi di IoT e soluzioni di gestione dei dati, con attenzione su temi legati alla sicurezza, privacy, trust, strategie e meccanismi per il controllo degli accessi alle risorse IoT. Sarà necessaria una conoscenza di base delle problematiche legate a sistemi distribuiti. Conoscenza di tecniche di machine learning costituiscono un valore aggiunto. Il candidato selezionato si unirà all'unità di ricerca IoT Service Management, dove sarà coinvolto su attività di ricerca, progetto, sviluppo e integrazione di soluzioni IoT in modo sicuro, scalabile ed efficace, in diversi scenari applicativi che includono l'automazione industriale, il monitoraggio di infrastrutture e la robotica.

Le attività di ricerca si collocheranno nell'ambito di iniziative Europee sulla Fabbrica del Futuro (FoF) e su soluzioni tecnologiche in grado di combinare IoT e Cyber-Physical Systems per l'automazione industriale e la robotica.

Nel breve termine, il candidato selezionato sarà coinvolto in gruppi di ricerca agili, per contribuire ad attività di analisi, progetto e sviluppo, principalmente adottando ed estendendo soluzioni open-source in diversi domini applicativi. Nel medio-lungo termine, il candidato selezionato sarà stimolato ad accrescere le proprie competenze sui pattern di progetto e sviluppo ottimali, le tecniche di sviluppo agile, gli standard aperti per i sistemi IoT, la sicurezza informatica e altre soluzioni IoT (es. middleware, strumenti, servizi) disponibili, anche contribuendo a progetti ed iniziative open-source.

## Requisiti:

• Laurea in Informatica, Ingegneria informatica, Ingegneria Telematica o equivalente.

### Skills/competenze:

## Requisiti e competenze

- Conoscenze di sicurezza informatica e privacy.
- Buona conoscenza di più linguaggi di programmazione (quali ad es. Java, Python, Javascript) unita all'interesse nell'apprendere nuovi linguaggi e strumenti software.
- Conoscenza delle best-practice in ambito di sviluppo di software;

- Conoscenza dei processi di sviluppo in team e dei principali strumenti a supporto (es. tool di versioning, Eclipse IDE, testing, ecc.).
- Attitudine alla creatività e proattività unita ad un forte interesse a lavorare su temi di ricerca che abbracciano più settori e domini applicativi.
- Ottima conoscenza della lingua inglese.
- Propensione sia al lavoro individuale che al lavoro di gruppo con team internazionali e distribuiti geograficamente.

## Costituiscono titolo preferenziale:

- o Dottorato di ricerca su temi legati alla Computer Science, Control Engineering e Communication Engineering;
- Conoscenza di tecniche di machine learning;
- Ottima conoscenza di tecnologie open source ed utilizzo avanzato di Linux e strumenti open source;
- o Esperienza di sviluppo di soluzioni software per ambienti distribuiti;
- o Conoscenza del framework OSGi ed esperienza diretta di utilizzo in una delle sue implementazioni di riferimento (Felix, Equinox, Knoplerfish, ecc.).

### **Tipologia contrattuale:**

contratto a tempo determinato per ricerca 24 mesi - full time

### Sede di lavoro:

Torino - Via Pier Carlo Boggio, 61

#### Per candidarsi:

inviare il proprio cv aggiornato a: selezioneISMB@csp-st.it

Il CV dovrà contenere l'autorizzazione al trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 ed attestazione di veridicità ai sensi del DPR n.445/2000.

Il presente annuncio è rivolto ad ambo i sessi, ai sensi della normativa vigente.