

SCHEMA

CORSO DI DOTTORATO IN INFORMATICA E MATEMATICA

Aree Scientifiche CUN: 01 Scienze Matematiche e Informatiche, 09 Ingegneria industriale e dell'informazione

Coordinatore: Prof.ssa Maria F. COSTABILE

Sede Amministrativa: Dipartimento di Informatica

PEC: direzione.di@pec.uniba.it

Durata: 3 anni

Totale posti messi a concorso: n. 8

- n. 5 posti con borsa di studio di Ateneo, di cui 2 riservati a laureati in Università estere
- n. 1 posto senza borsa di studio
- n. 2 posti con contratto di apprendistato di alta formazione, nell'ambito del curriculum 1 Informatica, destinati a laureati di età compresa tra i 18 anni e i 29 anni. I contratti sono finalizzati allo svolgimento di ricerche su temi specifici e saranno stipulati, rispettivamente, con la società SIDEA GROUP srl di Fasano (BR) e con la società CYBERTECH srl di Roma.

– **SIDEA GROUP srl con il seguente tema di ricerca: “Human Factors in Digital Transformation”**

La trasformazione digitale, anche in considerazione degli ultimi eventi vissuti, è divenuta una necessità piuttosto che una opportunità. La trasformazione riguarda aspetti fondamentali come la rivoluzione dei modelli di business e dei processi produttivi attraverso il cloud, la cybersecurity, l'Internet of Thing e l'intelligenza artificiale. In tale scenario è fondamentale non tralasciare il fattore umano che necessita delle giuste competenze e di evolvere quelle tradizionali (hard e soft) in chiave digitale. Pertanto, è necessario analizzare i modelli di riferimento che si stanno imponendo nel contesto della trasformazione digitale, sia a livello organizzativo che tecnologico, e identificare nuovi paradigmi architettonici oltre a strumenti che permettano di guidare le imprese nell'innovazione digitale considerando due dimensioni: orizzontale, rappresentata dall'insieme delle tecnologie per la trasformazione digitale e verticale, rappresentata dalle strutture organizzative e dalle competenze necessarie ad operare con le diverse tecnologie. La ricerca da sviluppare nel corso di dottorato si focalizzerà, pertanto, sulla trasformazione digitale e le seguenti dimensioni: organizzazione, processi e strumenti, soft skills.

– **CYBERTECH srl con il seguente tema di ricerca: “Cyber Security in Health Care”**

L'inarrestabile processo di digitalizzazione in corso all'interno del sistema sanitario, sta progressivamente aumentando gli attacchi informatici. Quasi tutti i servizi sanitari oggi erogati, sono il risultato della interazione di sistemi complessi all'interno del inevitabilmente al cyberspace, cioè quell'insieme di reti, protocolli e applicazioni informatiche eterogenee e interconnesse che ci circonda. Gli incidenti informatici che hanno un impatto su tali infrastrutture e servizi possono avere conseguenze non solo economiche ma anche sulla salute dei cittadini.e, pertanto, la crescita inarrestabile di tali minacce e rischi, richiede un approccio organizzativo, processi e tecniche adeguati, anche in considerazione dell'introduzione della normativa europea sulla protezione dei dati (General Data Protection Regulation - Regolamento UE 2016/679). Estorsioni e furti di dati personali da utilizzare per compiere ulteriori attacchi rappresentano l'obiettivo principale delle minacce informatiche a tale settore. Di conseguenza, vi



è una urgente necessità di sviluppare soluzioni che consentano di raccogliere, normalizzare e rendere fruibili tutte quelle informazioni utili alle attività di “threat intelligence”. La ricerca da sviluppare nel corso di dottorato si focalizzerà sulla cyber security in sistemi healthcare e le sue molteplici dimensioni quali organizzazione, processi e strumenti. Particolare attenzione sarà altresì rivolta al tema della “threat intelligence” al fine di realizzare nuovi modelli e tecnologie difensive."

Curricula:

- 1) Informatica (Settori Scientifico Disciplinari: INF/01, ING-INF/05)
- 2) Matematica (Settori Scientifico Disciplinari: MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/08)

Pur essendo il dottorato organizzato nei due curricula sopra indicati, i posti messi a concorso saranno assegnati secondo l'ordine nella graduatoria di merito, fino all'esaurimento dei posti stessi, fermo restando le riserve di posti sopra indicate. Pertanto i candidati non sono tenuti a indicare nell'allegato A, che fa parte integrante del presente bando di concorso, la scelta del curriculum.

Modalità di ammissione (per tutte le tipologie di posti ordinari)

La procedura di selezione per i posti ordinari si svolge ai sensi dell'art. 6 lett. C e cioè valutando: a) titoli, b) prova orale che include anche la verifica della conoscenza della lingua straniera inglese.

La prova orale per gli studenti con titolo conseguito in Italia si potrà svolgere in presenza o in videoconferenza in base alla situazione che si determinerà nel mese di settembre in relazione all'emergenza COVID-19. Comunicazione di ciò verrà data tempestivamente ai candidati via email e anche attraverso il sito web del Dottorato in Informatica e Matematica (<http://dottorato.di.uniba.it>). Qualora la prova si dovesse svolgere in videoconferenza a causa dell'emergenza epidemiologica in atto, si osserveranno le previsioni dell'art. 6 del bando.

Calendario esame di ammissione:

La prova orale si svolgerà a partire dal 17 settembre 2020. Data e orario verranno comunicati ai singoli candidati via email entro il 16 settembre 2020. Il calendario sarà anche pubblicato sul sito web del Dottorato in Informatica e Matematica

Sede d'esame (se la prova dovesse svolgersi in presenza): Sala Consiglio al VII piano del Dipartimento di Informatica - Campus Universitario – Università degli Studi di Bari Aldo Moro - Via Orabona, 4 – Bari

Posti riservati a laureati in Università estere:

Per i posti riservati a laureati in università estere, la procedura di selezione si svolge ai sensi dell'art. 17, procedura 2, e cioè valutando: a) titoli, b) colloquio in cui si discuterà, tra l'altro, di un progetto di ricerca (scritto in inglese, max 500 parole) inviato dal candidato unitamente alla domanda di ammissione. Il colloquio, che sarà in inglese o italiano a scelta del candidato, si svolgerà in videoconferenza.

I risultati della valutazione dei titoli e del colloquio saranno combinati e verrà formulata una graduatoria di merito dei laureati in Università estere. Qualora non utilizzati, i 2 posti saranno attribuiti a candidati utilmente collocati nella graduatoria dei posti ordinari.

Calendario esame di ammissione:

Il colloquio si svolgerà a partire dal 17 settembre 2020. Data e orario verranno comunicati ai singoli candidati via email entro il 16 settembre 2020. Il calendario sarà anche pubblicato sul sito web del Dottorato in Informatica e Matematica

Per ulteriori informazioni consultare il sito web: <http://dottorato.di.uniba.it>