

Roma, 10/11/2020

Avviso di ricerca e selezione di personale

La **Fondazione Ugo Bordoni (FUB)**, riconosciuta dalla Legge 3/2003 come Istituzione di Alta Cultura e Ricerca soggetta alla vigilanza del Ministero dello Sviluppo Economico, nell'ambito delle attività di supporto alla Pubblica Amministrazione nel campo dell'ICT è alla ricerca di:

- un **esperto nel settore dell'Hardware security**;
- un **esperto di Sicurezza informatica**;
- un **laureato di secondo livello in Informatica o Ingegneria Informatica** da inserire su progetti di sviluppo software finalizzati alla digitalizzazione e innovazione della Pubblica amministrazione.

In allegato al presente avviso è possibile trovare una scheda descrittiva per ciascuno dei profili sopra indicati.

Per tutte le figure sopra indicate è previsto un contratto full-time con un inquadramento nel C.C.N.L. Confapi ad un livello commisurato all'esperienza maturata nel settore oggetto delle selezioni. Il contratto prevede inoltre l'applicazione del contratto integrativo FUB.

Per le figure ricercate nel presente avviso la sede di lavoro è **Roma**.

Tutte le candidature devono essere inviate all'indirizzo selezioni.personale@fub.it entro e non oltre il **30/11/2020**, complete di:

- *Curriculum Vitae (CV)* in formato PDF. Il CV dovrà essere redatto in lingua italiana secondo lo standard del formato europeo, con espresso consenso al trattamento dei dati personali per le finalità connesse al presente avviso, ai sensi del D.Lgs. 196/2003 e s.m.i., e dichiarazione di veridicità effettuata ai sensi e per gli effetti del DPR 445/2000. Nel CV devono essere evidenti i requisiti formativi e professionali richiesti;
- *certificato di laurea comprensivo dell'elenco degli esami con relativa votazione* o, in alternativa, *dichiarazione sostitutiva* contenente l'elenco degli esami con relativa votazione;
- in caso di titoli di studio conseguiti all'estero deve essere allegata al CV la *dichiarazione di equipollenza* rilasciata dalla competente autorità.

La ricerca e selezione del personale della Fondazione avviene nel rispetto della normativa di riferimento e a garanzia dei principi di trasparenza, non discriminazione e parità di

trattamento, secondo criteri e modalità di reclutamento approvati con apposito regolamento consultabile sul sito Internet della FUB.

Nel caso dovessero emergere, entro i prossimi 2 anni, ulteriori necessità di ampliamento di organico delle stesse figure oggetto del presente avviso, la Fondazione potrà attingere alle graduatorie stilate per questa selezione.

Figura professionale	Esperto nel settore dell'Hardware security
Numero di posizioni aperte	1 posizione aperta
Requisiti minimi	Laurea Magistrale/Specialistica in Ingegneria Elettronica o specifica dell'ambito dei circuiti integrati analogici, digitali, mixed-signal e RF o equipollenti con voto non inferiore a 105/110.
Breve Descrizione	<p>La figura ricercata sarà inserita all'interno di progetti di Hardware Security nell'ambito delle attività che la FUB svolge a supporto della Pubblica Amministrazione. In particolare la figura ricercata dovrà essere in possesso di competenze elettroniche/microelettroniche utili per contribuire ad attività quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi di circuiti integrati analogici, digitali, mixed- signal e RF dal punto di vista sia funzionale sia topografico (layout); - misure digitali, analogiche e RF per la verifica della funzionalità sia di dispositivi elettronici sia di schede elettroniche; - reverse engineering dell' hardware; - valutazione e certificazione della sicurezza dell'hardware di componenti e sistemi ICT; - studio e applicazioni nell'ambito della sicurezza delle infrastrutture critiche, con particolare riferimento alle componenti hardware di reti TLC, dispositivi IoT e dispositivi per l'automazione e il controllo industriale (IACS).
Lingue	<ul style="list-style-type: none"> - Ottima conoscenza della lingua italiana; - buona conoscenza della lingua inglese.
Competenze ed esperienze minime	<p>Per la posizione ricercata sono considerate necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscenza di base nel campo delle tecnologie elettroniche (e.g. BCD, CMOS, FinFet) sia FEOL e sia BEOL; - conoscenza ed esperienza pratica relativamente a: <ul style="list-style-type: none"> - software EDA relativi al design dei circuiti integrati; - utilizzo di ATE per circuiti integrati.

**Titoli,
competenze e
esperienze
preferenziali**

Per la valutazione della posizione ricercata sono considerati elementi preferenziali:

- dottorato di ricerca nell'ambito dell'analisi e/o progettazione e sintesi di circuiti integrati analogici e/o digitali e/o mixed-signal e RF;
- tesi di laurea magistrale/specialistica in ambito analisi e sintesi di circuiti integrati analogici o digitali o mixed-signal e RF;
- master universitario di I e/o II livello in ambito analisi e sintesi di circuiti integrati analogici e/o digitali e/o mixed-signal e RF;
- certificazioni di competenza in ambito analisi e sintesi di circuiti integrati analogici e/o digitali e/o mixed-signal e RF, emesse da aziende leader del settore o enti internazionali di riferimento;
- esperienza lavorativa in ambito analisi e sintesi di circuiti integrati analogici e/o digitali e/o mixed-signal e RF;
- verifica di lay-out e tape-out per almeno 1 circuito integrato analogico o digitale;
- conoscenze ed esperienze pratiche relativamente a:
 - software EDA per front-end (Schematic, Simulation Control, Multi-Level Circuit Simulation, Waveform Viewing) e back-end (Layout Editor, DRC, LVS, Parasitic Extraction) dei circuiti integrati;
 - programmazione e testing di FPGA;
 - applicazione di un flusso di progettazione mediante CAD per il design di circuiti integrati e il loro tape-out;
 - utilizzo di vari PDK forniti da diverse Foundries Manufacture Silicon Wafers o Integrated Device Manufacturing.
 - Automatic Test Equipment e probing di circuiti integrati in formato die e/o incapsulati;
 - design di architetture analogiche e/o digitali;
 - linguaggi di programmazione (e.g. C, C++, C#, Visual Basic, Python, Java, Matlab, Labview etc.).
- certificazione della conoscenza della lingua inglese di livello medio-alto.

Figura professionale	Esperto di Sicurezza informatica
Numero di posizioni aperte	1 posizione aperta
Requisiti minimi	Laurea Magistrale/Specialistica in Ingegneria Informatica o in Informatica o specifica dell'ambito Cyber Security o equipollenti con voto non inferiore a 105/110.
Breve Descrizione	<p>La figura ricercata sarà inserita all'interno di progetti di Cyber Security nell'ambito delle attività che la FUB svolge a supporto della Pubblica Amministrazione. In particolare la figura ricercata dovrà essere in possesso di competenze informatiche utili per contribuire ad attività quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporto su tematiche di cyber security nell'ambito di progetti strategici e di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione; - studio e applicazioni nell'ambito della valutazione e certificazione della sicurezza di componenti e sistemi ICT; - studio e applicazioni nell'ambito della sicurezza delle infrastrutture critiche, con particolare riferimento a IoT e componenti per l'automazione e il controllo industriale (IACS).
Lingue	<ul style="list-style-type: none"> - Ottima conoscenza della lingua italiana; - buona conoscenza della lingua inglese.
Competenze ed esperienze minime	<p>Per la posizione ricercata sono considerate necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscenza di base nel campo della Cyber Security; - conoscenza ed esperienza pratica relativamente a: <ul style="list-style-type: none"> - strumenti per l'individuazione in componenti, sistemi ICT e reti di potenziali vulnerabilità; - analisi e strumenti per verificare, con l'ausilio di penetration testing, la sfruttabilità di vulnerabilità potenziali sotto ipotesi predefinite caratterizzanti gli attacchi ritenuti possibili; - linguaggi di amministrazione dei sistemi operativi (Bash, VBScript e Jscript); - almeno un linguaggio di programmazione tra C, C++, Java; - almeno un linguaggio di scripting tra Ruby, Perl e Python; - sicurezza di sistemi operativi di tipo windows e linux-like

- sicurezza dei principali servizi di rete (WEB, MAIL, VPN, DNS, SSH, RDP, NTP, SNMP);
- sicurezza delle reti:
 - protocolli di comunicazione basati su IP
 - protocolli di comunicazione al livello fisico e
 - collegamento (es. IEEE 802.3, IEEE 802.11, IEEE 802.1X)
 - analisi di protocollo
 - firewall;
- strumenti per l'individuazione e la prevenzione delle intrusioni
- analisi (statica e dinamica) dei Malware;
- analisi OSINT.

--- continua sulla pagina successiva ---

**Titoli,
competenze e
esperienze
preferenziali**

Per la valutazione della posizione ricercata sono considerati elementi preferenziali:

- comprovata esperienza lavorativa nella gestione della sicurezza di sistemi ICT da almeno 3 anni;
- dottorato di ricerca in ambito Cyber Security;
- master universitario di I e/o II livello in ambito Cyber Security;
- tesi di laurea magistrale/specialistica in ambito Cyber Security;
- tesi di laurea triennale in ambito Cyber Security;
- certificazioni di competenza in ambito Cyber Security emesse da aziende leader del settore o enti internazionali di riferimento;
- esperienza lavorativa in ambito Cyber Security, specialmente se relativa alla sicurezza e certificazione di componenti e sistemi ICT;
- capacità di ricerca delle informazioni ottenibili dal deep web attraverso l'utilizzo dello strumento Tor e simili;
- conoscenze ed esperienze pratiche relativamente a:
 - reverse engineering di software e firmware;
 - gestione infrastrutture a chiave pubblica;
 - sicurezza di dispositivi in ambito IoT e/o in ambito automazione e controllo industriale (IACS);
 - sicurezza in ambito cloud;
 - sicurezza di database;
 - strumenti per l'esecuzione di test funzionali e test di carico;
 - sicurezza di sistemi operativi e applicazioni in ambienti mac OS o BSD;
 - sicurezza dei dispositivi di rete (es. router e switch) con sistemi operativi Cisco IOS e/o Junos OS;
 - sicurezza di sistemi operativi e applicazioni su dispositivi mobili;
 - sicurezza dell'hardware (vulnerabilità, tipi di attacchi, contromisure, piattaforme hardware sicure come TPM o similari);
 - metodologie di analisi del rischio;
 - tecnologie blockchain.

E' inoltre considerata utile la conoscenza ed esperienza pratica relativamente a:

- strumenti di supporto allo sviluppo collaborativo (es. Maven, Git);
- tecnologie e framework open-source per Web Application (es. React, Apache, Tomcat, Django);
- database SQL (es. MySQL, Postgres);
- strumenti per test di unità, test funzionali e test di carico;
- progettazione e design di Web Application;
- tecnologie e metodologie per BigData, DataMining e Machine Learning;
- database No-SQL (es. MongoDB, Redis);
- tecnologie per la creazione di servizi cloud-native basati su container o micro-servizi;

	- strumenti per l'analisi dei processi.
--	---

Figura professionale	Laureato di secondo livello in Informatica o Ingegneria Informatica da inserire su progetti di sviluppo software nell'ambito di progetti finalizzati alla digitalizzazione e innovazione della Pubblica amministrazione
Numero di posizioni aperte	1 posizione aperta
Requisiti minimi	Laurea Magistrale/Specialistica in Ingegneria Informatica o in Informatica o equipollenti con voto non inferiore a 105/110.
Breve Descrizione	<p>La figura ricercata sarà inserita all'interno di progetti che prevedono la realizzazione di sistemi software. In particolare la figura ricercata dovrà essere in possesso di competenze informatiche utili a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sviluppare, realizzare e mantenere pacchetti e sistemi software e tool applicativi, anche nell'ambito della partecipazione a progetti nazionali ed internazionali; - mantenere e aggiornare i software già in uso; - analizzare e comprendere le specifiche funzionali e redigere le specifiche tecniche; - partecipare ad attività di rilascio in produzione e di manutenzione di software, anche presso sedi di committenti presenti sul territorio nazionale; - gestire la documentazione sulle attività di sviluppo.
Lingue	<ul style="list-style-type: none"> - ottima conoscenza della lingua italiana; - buona conoscenza della lingua inglese.
Competenze ed esperienze minime	<p>Per la posizione ricercata è considerata necessaria la conoscenza e l'esperienza pratica di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - almeno due linguaggi di programmazione tra Java, Python e JavaScript; - sistemi operativi <i>linux-like</i>; - strumenti di supporto allo sviluppo collaborativo (es. Maven, Git); - tecnologie e framework open-source per Web Application (es. React, Apache, Tomcat, Django); - Database SQL (es. MySQL, Postgres).

**Titoli,
competenze
ed esperienze
preferenziali**

Per la posizione ricercata è considerato un *plus*:

- tesi di laurea magistrale/specialistica di tipo sperimentale;
- tesi di laurea triennale di tipo sperimentale;
- dottorato di ricerca in discipline informatiche;
- master in discipline informatiche;
- master universitario di I e/o II livello in discipline informatiche;
- esperienza lavorativa in ambito ICT;
- conoscenze ed esperienze pratiche relativamente a:
 - strumenti per test di unità, test funzionali e test di carico;
 - progettazione e design di Web Application;
 - tecnologie e metodologie per Big Data, Data Mining e Machine Learning;
 - database No-SQL (es. MongoDB, Redis)
 - tecnologie per blockchain;
 - tecnologie per la creazione di servizi cloud-native basati su container o micro-servizi;
 - strumenti per l'analisi dei processi aziendali.