

Profilo Ricercatore per attività relativa a: “System, Network, Cybersecurity and DevOps specialists for Smart Grid, Smart City, and Energy Market Management”.

Le persone selezionate forniranno il proprio contributo in progetti di ricerca nazionali ed internazionali sull'analisi, la gestione e l'integrazione di risorse nei sistemi elettro-energetici, anche multi-vettore, con l'obiettivo di effettuare le scelte ottimali per il sistema elettro-energetico del futuro. In particolare, le attività in cui le persone saranno coinvolte riguarderanno:

- Progettazione e realizzazione di infrastrutture ICT, sia fisiche che virtuali, basate su architetture Cloud, Fog Edge Computing con Software Defined Network, sviluppo di strumenti per l'analisi della sicurezza cyber di attacco e di difesa anche con l'utilizzo di intelligenza artificiale e applicazioni basate su blockchain. Ricerca di frontiera su piattaforme ICT emergenti sviluppate nell'ambito di progetti UE finanziati e relativa sperimentazione presso le Test Facility di RSE.
- Sviluppo di applicativi software a supporto dei simulatori utilizzati nel contesto di mercato elettrico, analisi di rete e di scenario. Gestione delle infrastrutture software necessarie per l'esecuzione e l'interfacciamento degli strumenti a disposizione di diversi gruppi di ricerca al fine di svolgere analisi complete e integrate lungo l'intera filiera elettro-energetica, dagli scenari agli aspetti regolatori e di mercato, agli impatti a livello di planning e operation della rete.

Le posizioni aperte sono quattro: tre nel Gruppo di Ricerca “Tecnologie ICT per gestione e sicurezza informatica reti T&D” del Dipartimento Tecnologie di Trasmissione e Distribuzione e una nel Gruppo “Regolazione dei Mercati Energetici” del Dipartimento Sviluppo Sistemi Energetici di RSE.

Le persone selezionate saranno quindi impegnate in una o più fra le seguenti attività:

- Sviluppo, configurazione e gestione di reti locali sia wired che wireless con l'impiego di apparati di diversi costruttori e diverse tecnologie emergenti quali la 5G
- Gestione Cloud Privato e configurazione progetti
- Sviluppo di applicazioni Blockchain
- Sviluppo di applicazioni IoT e IIoT per la raccolta dati
- Sviluppo di applicazioni basate su architetture a microservizi e loro orchestrazione
- Sviluppo di strumenti per l'identificazione di anomalie ICT di infrastrutture energetiche. Per la simulazione e lo studio di scenari di resilienza e di creazione di sistemi selfhealing.

La selezione è rivolta a candidati di ambo i sessi.

Nel testo seguente i termini candidato/i declinati al maschile sono da intendersi come neutri rispetto al genere.

Profilo ricercato (requisiti minimi)

I candidati dovranno aver conseguito, entro al massimo due mesi dalla data di chiusura del presente bando (di seguito indicata), una laurea magistrale/specialistica/II livello in uno dei

seguenti indirizzi (Classi di Laurea): Lauree Magistrali in Informatica (LM18), Sicurezza Informatica (LM-66), Matematica (LM40), Fisica (LM17), Ingegneria Informatica (LM32), Ingegneria dell'Automazione (LM25), Ingegneria delle Telecomunicazioni (LM27), Ingegneria Elettrica (LM28), Ingegneria Elettronica (LM29), Ingegneria Energetica e Nucleare (LM30), Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria (LM44).

Per i titoli di studio conseguiti all'estero, il candidato dovrà presentare – entro e non oltre l'avvio della fase a colloqui del processo di selezione – una certificazione di equipollenza o equivalenza con titolo di studio rilasciato in Italia, afferente ad una delle Classi di Laurea sopra indicate.

La restrizione alle Classi di laurea potrà essere superata qualora il candidato risulti in possesso di un dottorato di ricerca o un Master di II livello in informatica o ingegneria informatica o matematica computazionale.

Sono richieste le seguenti conoscenze/competenze/esperienze:

- competenze informatiche;
- la conoscenza di base del sistema elettro-energetico;
- l'utilizzo di ambienti e strumenti di simulazione, sviluppo software e analisi statistica;
- la buona dimestichezza con i principali strumenti informatici per la gestione di fogli di calcolo, documenti, presentazioni.

Sono inoltre richieste:

- la capacità di lavorare in gruppo e di relazionarsi con soggetti esterni;
- la spiccata capacità di apprendimento, inclinazione all'approfondimento e allo sviluppo continuo delle proprie conoscenze;
- l'ottima conoscenza, scritta e parlata, della lingua italiana e inglese, con particolare riferimento alla stesura sia di rapporti e articoli tecnico-scientifici, sia di elaborati di natura divulgativa;
- la capacità di preparare e presentare memorie per convegni, seminari e in ambito normativo;
- la flessibilità e disponibilità a occasionali trasferte in Italia e all'estero.

Tutti gli elementi del profilo che verranno indicati nel bando come “richiesti” costituiscono requisiti minimi per l'idoneità del candidato a ricoprire la posizione offerta. Ovviamente non sempre l'effettivo o pieno possesso di tali requisiti potrà essere accertato in base al semplice esame del CV trasmesso con la candidatura (per esempio per particolari competenze o esperienze). In tal caso il candidato è comunque ammesso a partecipare alle fasi successive del processo di selezione e la Commissione si riserva di valutare e accertare la piena integrazione dei requisiti minimi (quindi il pieno possesso degli elementi del profilo “richiesti” nel bando) attraverso il risultato della prova scritta e/o l'esito dei colloqui attitudinale e tecnico svolti con il candidato. Nella graduatoria finale, esito del processo di selezione, potranno quindi essere considerati idonei tutti e soli i candidati che soddisfano i requisiti minimi, ovvero tutti e soli i candidati risultati effettivamente in possesso di tutti gli elementi del profilo richiesti.

Ulteriori elementi di interesse (requisiti preferenziali)

A parità di valutazione sugli elementi del profilo richiesti (requisiti minimi), potranno costituire titolo preferenziale:

- conoscenza di codici di calcolo numerico, tool di simulazione fisico-matematica e analisi statistica (es. MATLAB, R);
- conoscenze nell'ambito dei protocolli di comunicazione e nell'utilizzo delle tecnologie blockchain;
- esperienze di sviluppo di applicazioni basate su architetture Cloud computing;
- sviluppo di sistemi basati su architetture a micro-servizi;
- capacità di sviluppare una visione di sistema;
- esperienze di studio, tesi di laurea e/o lavoro orientate al settore elettro-energetico.

Tipologia di profilo

- Profilo junior/semi junior (candidato neolaureato o con massimo 4 anni di esperienza)

Il Master di II livello e il Dottorato di Ricerca sono considerati equivalenti a una esperienza lavorativa pari alla loro durata. L'esperienza valida non è ovviamente l'esperienza lavorativa in genere, ma quella significativa rispetto alla figura ricercata.

Termine per l'invio delle candidature

Potranno essere prese in considerazione esclusivamente le candidature trasmesse entro e non oltre il 28/08/2022, data di chiusura del presente bando.

Processo di selezione

Il processo di selezione per il profilo "Ricercatore per attività relativa a: "System, Network, Cybersecurity and DevOps specialists for Smart Grid, Smart City, and Energy Market Management" prevede lo svolgimento di una prova scritta in italiano, indicativamente della durata massima di un'ora), volta a verificare il livello di possesso di conoscenze e/o competenze richieste per la posizione offerta.

I candidati che in base all'esame del CV trasmesso con la propria candidatura saranno ammessi alla prova scritta riceveranno tramite mail, entro una settimana dalla chiusura del bando, indicazioni relative alle specifiche modalità di partecipazione e svolgimento della prova, che sarà erogata a distanza su piattaforma Moodle e-learning RSE. Ai candidati ammessi a partecipare alla prova scritta potrà essere richiesto di trasmettere a RSE un documento di identità, al fine di consentire il loro riconoscimento prima dello svolgimento della prova stessa.

Solo qualora il numero dei candidati ammissibili all'iter di selezione risulti inferiore a 15, RSE si riserva di valutare il passaggio diretto alla fase a colloqui, quindi la cancellazione della prova scritta.

Il punteggio minimo per il superamento della prova scritta e l'accesso alla successiva fase a colloqui della selezione è fissato in 24/30.

Qualora il numero dei candidati che raggiungono un punteggio maggiore o uguale a 24 risultasse inferiore a 10, RSE si riserva la facoltà di ammettere alla successiva fase a colloqui i primi candidati non ammessi in graduatoria, fino al raggiungimento di un numero massimo di 10 (salvo eventuale ex aequo nell'ultima posizione utile).

Il punteggio conseguito nella prova scritta e l'ammissione o meno alla fase successiva della selezione saranno comunicati ad ogni candidato nei giorni successivi al test.

I candidati invitati a proseguire l'iter di selezione completeranno tale iter partecipando a due successivi colloqui: un colloquio attitudinale e uno tecnico, dedicati all'ulteriore accertamento dei requisiti.

Il punteggio ottenuto nella prova scritta varrà 30/100 del punteggio complessivo utile alla formazione della graduatoria finale della selezione. La restante quota 70/100 verrà così ripartita: 30/100 alla valutazione del colloquio attitudinale; 40/100 alla valutazione del colloquio tecnico.

In caso di esclusione della prova scritta i pesi saranno così ripartiti: 40/100 alla valutazione del colloquio attitudinale e 60/100 alla valutazione del colloquio tecnico.

Nel caso in cui la raccolta di candidature risulti difficoltosa attraverso gli strumenti e i canali normalmente utilizzati da RSE, ovvero nel caso in cui il numero di candidature sia superiore a 50, RSE si riserva la facoltà di avvalersi del supporto di Società specializzate nella ricerca e selezione di personale. Tali Società potranno essere incaricate per lo svolgimento dell'intero procedimento di selezione (anche attraverso iter che possono in parte differire da quello previsto in caso di gestione diretta, sopra descritto) ovvero per una preselezione e, quindi, una riduzione del numero dei candidati entro una soglia ottimale per lo svolgimento della selezione stessa.

Esiti del processo, pubblicazione e attivazione della graduatoria finale

In ogni fase del processo, RSE comunicherà a ciascun candidato l'ammissione o meno alle fasi successive dell'iter previsto per la selezione.

RSE provvederà altresì a pubblicare graduatoria ed esito finale della procedura sul sito internet aziendale nell'apposita sezione "Società trasparente".

La graduatoria pubblicata non costituisce alcun impegno all'assunzione da parte della Società, che potrà liberamente rinunciare, in qualsiasi momento, a concludere la procedura avviata.

Nel caso in cui la Società decida di procedere all'effettiva copertura del posto per il quale la selezione è stata indetta, attingerà dalla graduatoria finale dei candidati risultati idonei per tale specifico profilo, secondo l'ordine di scorrimento.

La graduatoria sarà, in tale caso, mantenuta valida per un periodo massimo di 24 mesi al solo fine di:

- coprire l'eventuale successiva vacanza del medesimo posto attribuito, che si venga a determinare a qualsiasi titolo (dimissioni, mancato superamento del periodo di prova, licenziamento o altra causa);
- permettere l'inserimento di ulteriori risorse per il medesimo profilo (che prevedano cioè lo svolgimento di identiche funzioni e l'assegnazione di uguali mansioni a quelle per il quale la selezione è stata indetta).

I candidati presenti nella graduatoria finale sono pertanto avvertiti di informare RSE in caso di variazione dei propri recapiti.

Resta nella libera e discrezionale facoltà della Società la possibilità di attingere alla stessa graduatoria formata, per il medesimo termine massimo di 24 mesi, anche per la copertura di diversi posti che si rendano vacanti a qualsiasi titolo, per i quali siano richiesti i medesimi requisiti e che prevedano lo svolgimento di funzioni similari e l'assegnazione di mansioni analoghe a quelle per il quale la selezione è stata indetta.