

Profilo “Ricercatore/Ricercatrice – Cybersecurity, System, Network, and DevOps specialists for Smart Grids and Energy Systems” (Rif. TTD3_2024_ICT_2bis)

Contratto a tempo indeterminato

Posizione

Le persone selezionate saranno inserite presso la sede RSE di Milano nel Gruppo di Ricerca “Tecnologie ICT per la gestione e sicurezza informatica reti T&D” del Dipartimento “TTD – Tecnologie di Trasmissione e Distribuzione” e forniranno il proprio contributo in attività di ricerca nazionali ed internazionali sull’analisi, la gestione e l’integrazione di misure di cybersecurity 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 resilienti ad attacchi cyber.
- Sviluppo di strumenti per l’analisi della sicurezza ad attacchi cyber in termini di rilevamento e mitigazione degli effetti di processi di attacco e misure di difesa basate anche su tecniche di Intelligenza Artificiale (AI) di machine e deep learning e AI generativa.
- Predisposizione di soluzioni di cybersecurity anche basate su blockchain, quantum communication e quantum computing.
- Ricerca di frontiera su soluzioni ICT cyber-sicure sviluppate a livello nazionale e internazionale nell’ambito di gruppi di lavoro e progetti finanziati dalla Commissione Europea, e sperimentazione delle soluzioni sviluppate presso le Test Facility di RSE.
- Sviluppo e applicazione di standard di settore e adattamento al contesto elettro-energetico di standard generici sulla cybersecurity.
- Studio della sicurezza informatica mediante la modellazione di scenari di attacco e difesa, con cybersecurity twin e lo sviluppo di cybersecurity range.
- Validazione delle soluzioni in ambienti di test realistici, tra cui infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici e sistemi di controllo e monitoraggio della rete energetica, anche in presenza di generazione distribuita.
- Valutazione delle tecnologie, soluzioni e sviluppi necessari per avanzare lo stato dell’arte nelle soluzioni di cybersecurity nel settore energetico.
- Pubblicazione e diffusione di articoli tecnico-scientifici e risultati delle ricerche.

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)

Il candidato dovrà aver conseguito, entro al massimo quattro mesi dalla data di chiusura del presente bando (di seguito indicata), una laurea magistrale/specialistica/II livello, da non oltre 5 anni, in uno dei seguenti indirizzi (Classi di Laurea):

- Fisica (LM17),
- Informatica (LM18),
- Ingegneria delle Telecomunicazioni (LM27).
- Ingegneria Elettronica (LM29),
- Ingegneria Informatica (LM32),
- Matematica (LM40),
- Modellistica Matematico fisica per l’ingegneria (LM44),
- Sicurezza Informatica (LM66),
- Data Science (LM91).

Sono richieste le seguenti conoscenze/competenze/esperienze:

- a) conoscenza di ambienti basati su sistemi operativi Windows o Unix like,
- b) capacità di sviluppo software,
- c) conoscenza delle basi di sicurezza informatica,
- d) utilizzo di ambienti e strumenti di simulazione, sviluppo software e analisi statistica.

Sono inoltre richieste:

- e) la capacità di lavorare in gruppo e di relazionarsi con soggetti esterni;
- f) la spiccata capacità di apprendimento, inclinazione all'approfondimento e allo sviluppo continuo delle proprie conoscenze;
- g) 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;
- h) la capacità di preparare e presentare memorie per convegni, seminari e in ambito normativo;
- i) la flessibilità e disponibilità a occasionali trasferte in Italia e all'estero.

La documentazione da presentare per sottoporre la propria candidatura dovrà includere:

1. Curriculum Vitae aggiornato;
2. attestato dei titoli di studio richiesti**;
3. autocertificazione (si veda modulo in allegato) del possesso delle competenze ed esperienze richieste, e sopra elencate.

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

All'esito del processo di selezione sarà pubblicata la graduatoria finale dei candidati risultati idonei.

Ulteriori elementi di interesse (requisiti preferenziali)

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

- conoscenze avanzate e capacità di operare su infrastrutture e dispositivi di rete e protocolli di telecomunicazione;
- Conoscenze di ambienti di monitoraggio e logging ICT.
- Esperienza di sviluppo di applicazione di AI orientate alla cybersecurity.
- Conoscenze di tecniche di Deep learning e Gen AI.
- Sicurezza cyber degli ambienti Cloud/Fog Computing e IoT.
- Conoscenze nell'ambito dei protocolli di comunicazione utilizzati in ambito energetico, conoscenza di codici di calcolo numerico, tool di simulazione fisico-matematica e analisi statistica (es. MATLAB, R, Python).
- Conoscenze nell'ambito dei protocolli di comunicazione e nell'utilizzo delle tecnologie blockchain.
- Sviluppo di sistemi basati su architetture a micro-servizi.
- Esperienze di studio, tesi di laurea e/o lavoro orientate al settore elettro-energetico.
- Sviluppo di applicazioni basate su container Docker.
- Utilizzo di Time-Series Database.

Inquadramento del profilo

L'inquadramento previsto per questa posizione potrà variare indicativamente da A1 a A1S del contratto CCNL per i lavoratori addetti al settore elettrico.

Termine per la presentazione delle candidature

Potranno essere prese in considerazione esclusivamente le candidature trasmesse entro e non oltre il 01/10/2025, data di chiusura del presente bando e la documentazione richiesta deve essere allegata al modulo on line di compilazione del Curriculum Vitae ed essere sottomessa in un unico file (formato pdf o zip).

Processo di selezione

Il processo di selezione per il profilo “*Ricercatore/Ricercatrice – Cybersecurity, System, Network and DevOps specialists for Smart Grids and Energy Systems*” 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 non concorrerà alla formazione della graduatoria finale della selezione. Le valutazioni del colloquio attitudinale e del colloquio per la verifica delle competenze tecnico-scientifiche hanno un peso, rispettivamente, pari a 30/100 e 60/100, mentre la valutazione dei titoli ha un peso di 10/100.

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.

Nel periodo di validità della predetta graduatoria, RSE si riserva la possibilità di attingere alla stessa, nel rispetto dell'ordine di scorrimento, anche per eventuali posizioni vacanti che dovessero aprirsi per il medesimo profilo presso le sedi di Roma e Piacenza.

In tale ipotesi, il rifiuto del candidato di essere assegnato ad una sede diversa da quella di prima proposta, non determinerà l'esclusione dalla graduatoria per la sede di Milano.