

TeamDev - Profilo ricerca: **Addetto R&D (Research Scientist)**

Company: TeamDev s.r.l. – Office:

R&D

Summary

Il candidato avrà un ruolo attivo in tutte le fasi dei nostri progetti di ricerca, dalla predisposizione della proposta progettuale alla fase operativa.

Questa posizione offre al candidato l'opportunità di mettersi in gioco su progetti all'avanguardia nel campo delle Smart Cities attraverso l'utilizzo di AI e dati da Osservazione della terra.

Il candidato avrà la responsabilità di gestire, analizzare e interpretare dati complessi. È richiesto l'uso fluente del linguaggio Python, esperienza nella manipolazione di dati geospaziali e la conoscenza di tecniche di intelligenza artificiale. Esperienza su Azure Machine Learning è altamente auspicabile.

Il candidato dovrà essere in grado di creare documentazione di progetto dettagliata, e comunicare efficacemente sia in italiano sia in inglese.

Sono ritenute qualità e skills fondamentali:

- Esperienza nella manipolazione e analisi di dati anche geospaziali.
- Esperienza nella manipolazione di dati satellitari (es. multispettrali, SAR).
- Esperienza nella gestione di dati da Earth Observation.
- Conoscenza del linguaggio Python.
- Conoscenza di base di intelligenza artificiale.
- Esperienza nelle fasi di realizzazione di un'applicazione di Intelligenza Artificiale.
- Laurea Magistrale in ambito STEM.
- Capacità di pensiero analitico.
- Capacità di risolvere problemi complessi.
- Capacità di usare la propria iniziativa.
- Essere scrupolosi e prestare attenzione ai dettagli.
- Eccellenti capacità di comunicazione verbale.
- Esperienza di integrazione di tecnologie proprietarie-open.
- Capacità di fare analisi funzionale e di scrivere proposte e stimarne i costi.
- Capacità e conoscenze di progettazione in ambito europeo (preferibile).

Tra cui preferenziali:

- Esperienza in progetti di ricerca.
- Esperienza in Azure Cloud.
- PhD in ambito STEM

Tasks

- Supporto nella scrittura di proposte di progetto rispettando le scadenze e in un team di lavoro.
- Comunicazione con partner di progetto e con i propri referenti aziendali (responsabile area e project manager).
- Coordinare lo sviluppo o la gestione di progetti, tra cui lo sviluppo delle specifiche tecniche e funzionali segnalate dai partner, realizzare per questi ultimi report e documentazione tecnica, infine supportare la stima del budget di progetto.
- Creazione documentazione di progetto dettagliata sia in fase di presentazione della proposta sia in fase operativa.
- Incontrare partner per discutere di argomenti come specifiche tecniche, soluzioni personalizzate o problemi operativi.

- Aggiornarsi sugli sviluppi del settore e delle attrezzature tecniche legate al mondo geospaziale e dell'AI, attraverso letteratura scientifica, il confronto con i colleghi, a livello nazionale e internazionale, la partecipazione ad eventi e conferenze.
- Eseguire analisi dei dati anche attraverso l'uso di scripting e codice (Python e poi p.es. R, MATLAB, ENVI, ecc.) per sviluppare componenti di software.
- Produrre data layer, mappe, tabelle o report, utilizzando sia procedure di analisi spaziali o tecnologia GIS, sia attrezzature o sistemi informatici.
- Analizzare i dati acquisiti da aerei, satelliti o SAPR utilizzando software di analisi statistiche, di processamento e analisi di immagini o GIS.
- Progettare, documentare e testare modelli di analisi.

Tools & Technology

- Python e R (preferibile)
- ESRI ArcGIS Pro (Advanced) + Spatial Analyst, Image Analyst, 3D Analyst, Network Analyst, Geostatistical Analyst, Data Interoperability
- ESRI ArcGIS Online + Notebook + p.es. ESRI ArcGIS Enterprise Advanced - Geodatabase management, Notebook Server, Image Server
- QGIS
- AI Stack (p.es. Pytorch, Keras, TorchGeo)
- Earth Observation Stack (p.es. GDAL, GeoPandas, Rasterio)
- Azure Machine Learning (preferibilmente rispetto AWS SageMaker, Google AI Platform)
- MS Office (Word, Excel, Acces, PowerPoint)
- MS Visio
- MS Project

Knowledge

- Geografia - Conoscenza dei principi e dei metodi per descrivere le caratteristiche di terra, mare e masse d'aria, (Geografia fisica, oceanografia, meteorologia) e della vita umana sociale ed economica (Geografia umana, economica e politica).
- Computer e Elettronica - Conoscenza delle apparecchiature elettroniche, hardware e software.
- Intelligenza artificiale - Conoscenza di base degli algoritmi di machine learning, delle architetture di deep learning e (preferibilmente) del natural language processing.
- Conoscenza ottima della lingua inglese scritta e parlata (C1) e preferibilmente di un'altra lingua (francese, portoghese o spagnolo).
- Customer and Personal Service - Conoscenza dei principi e dei processi per fornire servizi ai partner. Questo include la valutazione delle esigenze dei partner, degli standard di qualità per i meeting e della soddisfazione del cliente.
- Matematica - Conoscenza di aritmetica, algebra, geometria, statistica.
- Progettazione - Conoscenza delle tecniche di progettazione, degli strumenti e dei principi coinvolti nella produzione di piani, progetti, disegni e modelli.
- Informatica - Conoscenza Linguaggio SQL, protocollo REST, Python, R, Arcade.
- Laurea Magistrale in ambito STEM
- Progettazione di ricerca: Conoscenza delle metodologie di progettazione in ambito R&D per

Skill

- Comprensione scritta - Comprendere frasi e paragrafi in documenti di lavoro.
- Ascolto attivo - Dare piena attenzione a ciò che la gente sta dicendo, prendendo tempo per capire i punti in discussione, facendo domande in modo appropriato senza interrompere l'interlocutore.

- Problem Solving - Identificare i problemi complessi e rivedere le informazioni acquisite per sviluppare e valutare le opzioni e implementare soluzioni.
- Espressione orale - Parlare con gli altri per trasmettere efficacemente le informazioni.
- Espressione scritta - Comunicare in modo efficace per iscritto e in modo appropriato per il target.
- Critical Thinking - Usare la logica e il ragionamento per identificare i punti di forza e di debolezza delle possibili soluzioni, delle conclusioni o degli approcci ai problemi.
- Giudizio e processo decisionale - Considerare i relativi costi e benefici delle possibili azioni in modo da scegliere quella più appropriata. Capacità di pendere decisioni in autonomia per portare avanti il lavoro.
- Scienza - Utilizzare regole e metodi scientifici per risolvere i problemi.
- Apprendimento attivo - Comprendere le implicazioni di nuove informazioni sia per la risoluzione dei problemi attuali e futuri sia per il processo decisionale.
- Analisi dei Sistemi - Determinare come un sistema dovrebbe funzionare e come i cambiamenti delle condizioni, delle attività e dell'ambiente influenzerà i risultati.
- Sistemi di valutazione - Individuare le misure o gli indicatori di prestazioni del sistema e le azioni necessarie per migliorare o correggere le prestazioni, rispetto agli obiettivi del sistema stesso.
- Coordinamento - Regolare le proprie azioni in relazione alle azioni degli altri. Capacità di comunicare in modo tempestivo i punti di difficoltà.
- Matematica - Utilizzare la matematica per risolvere i problemi.
- Gestione del tempo - Gestire il proprio tempo e quello degli altri.
- Analisi delle attività - Analizzare i bisogni e i requisiti di prodotto per creare un progetto.
- Monitoraggio - Monitorare e valutare le proprie prestazioni, quelle delle altre persone o delle organizzazioni al fine di apportare miglioramenti o di adottare misure correttive.
- Socialità - Essere consapevoli delle reazioni degli altri e del perché delle loro reazioni.