

ESTRATTO DEL VERBALE DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI 1 POSIZIONE DA RESEARCH COLLABORATOR NEL SETTORE "APPLIED MACHINE LEARNING ON LEGAL DOCUMENTS" EMANATA CON DR 8726(278)VII.1.13.07.2022

Verbale n. 1 - DEFINIZIONE CRITERI E VALUTAZIONE TITOLI

Il giorno **28 luglio 2022 alle ore 17:00** si riunisce in via telematica, per l'espletamento della procedura sopra specificata, il *Selection Committee* nominato con DR n. 9575(308)VII.1.28.07.2022 e così costituito:

- Dott. Letterio Galletta, *Assistant Professor*, Scuola IMT Alti Studi Lucca;
- Dott. Emilio Incerto, *Assistant Professor*, Scuola IMT Alti Studi Lucca;
- Dott.ssa Marinella Petrocchi, Prima Ricercatrice, Istituto di Informatica e Telematica del CNR Pisa.

[OMISSIS]

La Commissione stabilisce all'unanimità di nominare come Presidentessa la Dottoressa Petrocchi Marinella e come segretario verbalizzante il Dottor Incerto Emilio.

[OMISSIS]

Il *Selection Committee* ricorda i tratti salienti del profilo bandito:

Campi: *Machine Learning, Artificial Intelligence, Natural Language Process, Statistics.*

Profilo: L'attività di ricerca avrà ad oggetto la progettazione e realizzazione di strumenti software per l'elaborazione dati funzionali al miglioramento delle prestazioni degli uffici giudiziari nell'ottica dell'aumento della loro efficienza, l'implementazione e il potenziamento degli Uffici per il Processo (UPP). Le soluzioni software da realizzare potranno effettuare elaborazioni di grandi quantità di dati mediante l'uso di tecniche di statistica avanzata, apprendimento automatico (machine learning). L'opportunità si colloca nel contesto del "Progetto unitario per la diffusione dell'Ufficio per il Processo e l'implementazione di modelli operativi innovativi negli Uffici giudiziari per lo smaltimento dell'arretrato (UPPTF)" relativo alla Macroarea 3 ("Per una giustizia giusta: innovazione ed efficienza negli uffici giudiziari - GIUSTIZIA AGILE"), che interessa le Corti d'appello di Roma, Firenze e Perugia. All'interno delle attività di ricerca, potrà essere necessario progettare modelli ed implementarli all'interno di opportuni strumenti informatici, per la gestione dei flussi in ingresso, per l'aggressione dell'arretrato, e per la catalogazione delle sentenze; partecipare alle attività di formazione specifica e generale del personale degli UPP.

Attività: L'attività di ricerca dell'assegnista si concentrerà sullo sviluppo di soluzioni software che migliorino le performance degli uffici del processo. In particolare, verrà richiesto di applicare tecniche statistiche e di machine learning su grandi quantità di dati al fine di ridurre l'arretrato dei tribunali e per fornire metodi di classificazione e

indicizzazione delle sentenze. Inoltre, l'assegnista di ricerca potrebbe essere coinvolto/a in attività di formazione per il personale dei tribunali coinvolti nel progetto.

Area di ricerca: Computer Science and Systems Engineering (CSSE)

Unità di ricerca: SYSMA – Systems Security Modelling and Analysis

Tipologia di contratto: assegno di ricerca

Durata: 12 mesi

Importo lordo: 20.265,00 € annui

Requisiti richiesti per la partecipazione

Requisiti obbligatori:

- Laurea magistrale/specialistica/vecchio ordinamento;
- Conoscenza della lingua inglese, sia scritta che parlata.

Ulteriori requisiti:

- Conoscenza di almeno un linguaggio di programmazione;
- Conoscenza e familiarità di tecniche avanzate di statistica e dei principali algoritmi di machine learning.

Il *Selection Committee* precisa che in questa prima fase della selezione, nella quale i candidati vengono selezionati sulla base dei titoli, la valutazione si sostanzierà in un giudizio finale dicotomico SÌ / NO di ammissibilità alla fase successiva, corredata di un commento di motivazione che illustri le criticità e i punti di forza in relazione al materiale presentato dai candidati.

Nella seconda fase, in occasione del colloquio (*Interview*), il *Selection Committee* prenderà in considerazione i seguenti criteri:

- Buona conoscenza dei linguaggi di programmazione tipicamente usati nell'ambito di data science
- Buona esperienza nell'utilizzo delle librerie di machine learning
- Conoscenza di base delle tecniche di natural language processing
- Buona esperienza nell'utilizzo dei sistemi Linux-based e della loro interfaccia da terminale
- Buona esperienza nell'uso degli strumenti informatici per la raccolta e manipolazione dati.

La Commissione stabilisce che la discussione, della durata di circa 20 minuti, si svolgerà in italiano e verrà verificata la conoscenza della lingua inglese.

Il risultato della prova verrà sintetizzato in un giudizio complessivo corredata da un punteggio sui singoli candidati, tenendo conto della loro conoscenza circa i criteri sopraelencati. Tale punteggio sarà utilizzato per la costituzione della graduatoria finale. Il *Selection Committee* ha a disposizione 30 punti e stabilisce che saranno ammessi in graduatoria i candidati che superino il colloquio con un punteggio minimo di 18 punti su 30.

[OMISSIS]

Alle ore 18:00 la seduta è tolta.