

CINI - Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica

Bando di Selezione

**Avviso di selezione pubblica per titoli e colloquio di n. 1 posizione di collaboratore tecnico livello V, con contratto a termine di lavoro subordinato a tempo determinato, della durata di 8 mesi per la sede la sede distaccata del CINI presso il Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione dell'Università di Milano-Bicocca, nell'ambito del progetto DataLake.
Bando RIF: Prot. n. B_008_2023-DataLakeMIB**

ART. 1

(Oggetto della selezione)

È indetta una procedura di valutazione comparativa per titoli e colloquio intesa a selezionare un soggetto disponibile a stipulare un contratto di lavoro subordinato, a termine, della durata di 8 mesi, con profilo di Collaboratore Tecnico con inquadramento professionale ed economico di V livello come previsto dal C.C.N.L. relativo al personale del Comparto Istruzione e Ricerca 2016-2018, in vigore all'atto dell'assunzione, da assegnare per lo svolgimento di attività sul progetto DataLake.

Il profilo richiesto opererà nell'ambito della progettazione, sviluppo e sperimentazione di algoritmi di Natural Language Processing per l'annotazione semantica di documenti attraverso l'identificazione e la classificazione di entità menzionate in testi in linguaggio naturale.

In particolare, il candidato dovrà elaborare una metodologia con le seguenti caratteristiche:

- classificazione utilizzando gerarchie di tipi, e, in particolare, con classificazione a più livelli di specializzazione nell'ambito della gerarchia data;
- possibilità di specializzare la gerarchia di tipi usata per la classificazione con conseguente adattamento dell'algoritmo di classificazione rispetto alla specializzazione introdotta, possibilmente attraverso l'annotazione manuale di un numero limitato di esempi.

Le attività sopra descritte vanno dunque inquadrare nel campo scientifico noto come Natural Language Processing (NLP), e, più specificamente, di tematiche note come Information Extraction, Named Entity Recognition, Fine-grained Entity Typing, Human-in-the-loop Machine Learning.

La sede di lavoro è la sede distaccata del CINI presso il Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione dell'Università di Milano-Bicocca.

Il contratto di lavoro ha decorrenza prevista a partire dal 01.05.2023, durata di 8 mesi.

Il contratto potrà essere prorogato in relazione alla durata e alle esigenze del progetto DataLake e anche ad eventuali proroghe.

ART. 2

(Requisiti di ammissione)

Per essere ammessi alla selezione, i candidati, pena esclusione, devono essere in possesso alla data di scadenza del termine ultimo per la presentazione delle candidature dei seguenti requisiti:

- cittadinanza italiana (tale requisito non è richiesto per i candidati cittadini di Stati membri dell'Unione Europea);
- Diploma di *Laurea Magistrale in Informatica, Ingegneria Informatica o Data Science* (oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità accademiche);

- Esperienza maturata Machine learning;
- Non essere lavoratori dipendenti di enti pubblici o privati.

Non possono partecipare alla selezione coloro che siano stati esclusi dall'elettorato politico attivo. I cittadini degli Stati membri dell'Unione Europea devono possedere, ai fini dell'accesso alla selezione anche i seguenti requisiti:

- godimento dei diritti civili e politici anche nello stato di appartenenza o provenienza;
- adeguata conoscenza della lingua italiana.

Per i candidati in possesso di titoli di studio analoghi ma con altre denominazioni l'equivalenza ai fini della presente selezione sarà stabilita insindacabilmente dalla Commissione Esaminatrice di cui al successivo Art. 4, preventivamente rispetto alla valutazione dei titoli. I candidati sono ammessi alla procedura di valutazione comparativa con riserva. Il CINI può disporre, in qualunque fase del procedimento, l'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti.

ART. 3

(Presentazione delle domande)

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta in carta semplice in conformità allo schema esemplificativo di cui all'Allegato 1 al presente avviso e corredata di un *Curriculum Vitae*, dovrà essere indirizzata al CINI, Via Ariosto 25, 00185 Roma, e dovrà pervenire per via telematica all'indirizzo di posta certificata consorzio.cini@legalmail.it **entro e non oltre il giorno 13 Marzo 2023**.

La domanda, inviata per via telematica e con richiesta di ricevuta di ritorno, deve essere convertita in formato elettronico dopo l'apposizione di firma olografa da parte del candidato. Tutte le comunicazioni relative al procedimento saranno effettuate per posta elettronica.

Il CINI non assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendenti da un non corretto invio, oppure per mancata o tardiva comunicazione della domanda di partecipazione, né per eventuali disguidi derivanti da malfunzionamenti del servizio di posta elettronica, o comunque imputabili a terzi, caso fortuito o forza maggiore.

Nella domanda ciascun candidato dovrà indicare a pena di esclusione:

- cognome, nome, data di nascita, cittadinanza, codice fiscale, residenza e indirizzo di posta elettronica presso il quale desidera siano fatte le comunicazioni relative alla presente selezione;
- di essere in possesso di diploma di *Laurea Magistrale in informatica, Ingegneria Informatica o Data Science* (oppure analogo titolo di studi conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità).
- di possedere conoscenza scritta e parlata della lingua inglese;
- di non essere lavoratore dipendente di enti pubblici o privati.

Alla domanda dovranno essere allegati:

- Fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità, debitamente firmata, e del codice fiscale;
- Curriculum Vitæ e Studiorum che attestino le competenze acquisite in corsi accademici di tipo giuridico e/o informatico.

Le dichiarazioni contenute nella domanda e nel Curriculum Vitæ s'intendono rese in sostituzione delle normali certificazioni, ai sensi della vigente normativa in materia di autocertificazioni. La Commissione Esaminatrice di cui al successivo Art. 4 si riserva di richiedere ai candidati copia elettronica dei titoli elencati nel Curriculum Vitæ.

La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione di cui al presente avviso ha valenza di piena accettazione delle condizioni in esso riportate, e di piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

ART. 4

(Commissione Esaminatrice)

La Commissione Esaminatrice sarà composta da tre esperti nominati dal Presidente del CINI. La Commissione potrà operare anche per via telematica. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

ART. 5

(Modalità e criteri di selezione)

La selezione delle candidature avverrà tramite concorso per titoli e colloquio, secondo la procedura indicata nei punti seguenti.

La valutazione dei titoli accerta preliminarmente il possesso dei requisiti di ammissione attraverso gli elementi dichiarati dal candidato nel Curriculum Vitæ presentato, e sulla base di verifiche, ove necessario e/o opportuno.

Per i candidati per i quali la Commissione Esaminatrice valuterà il non possesso dei requisiti di ammissione sarà disposta motivata esclusione dal prosieguo della selezione.

Successivamente, sulla base dell'esame dei titoli indicati nella domanda, per ciascun candidato in possesso dei requisiti di ammissione sarà assegnato dalla Commissione Esaminatrice un punteggio di valutazione.

Il massimo punteggio conseguibile in sede di valutazione dei titoli è **punti 60 su 100**.

Alla formazione del punteggio di valutazione dei titoli contribuiranno:

- a) Voto di Laurea
- b) Attinenza dell'argomento della tesi di laurea con il campo di ricerca oggetto del bando di concorso, e, in particolare, tecniche di Natural Language Processing applicate all'estrazione di informazioni da testi e, più in generale, tecniche di Machine Learning
- c) Attinenza delle competenze maturate durante il percorso di studi (esami svolti, progetti realizzati e valutabili dalla commissione) e precedenti esperienze di ricerca (borse, assegni o collaborazioni occasionali) con il campo di ricerca oggetto del bando di concorso, e, in particolare, tecniche di Natural Language Processing applicate all'estrazione di informazioni da testi e, più in generale, tecniche di Machine Learning.

Per la determinazione del punteggio, che sarà assegnato a ciascun candidato in sede di valutazione dei titoli da parte della Commissione Esaminatrice si farà riferimento alla Tabella 1.

Tabella 1

<p>a) Voto di Laurea</p>	<p>T1: fino a 20 punti così calcolati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 punti per voto fino a 80/110 • 5 punti per voto compreso tra 80/110 e 90/110 • 10 punti per voto compreso tra 90/110 e 100/110 • 15 punti per voto compreso tra 100/110 e 110/110 • 20 punti per voto uguale a 110/110 e lode
<p>b) Attinenza dell'argomento della tesi di laurea con il campo di ricerca oggetto del bando di concorso, e, in particolare, tecniche di Natural Language Processing (NLP) applicate all'estrazione di informazioni da</p>	<p>T2: fino a 20 punti così ripartiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fino a 10 punti per metodologie di NLP applicate all'estrazione di informazioni elaborate durante il progetto di tesi, e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0 punti se nessuna metodologia di NLP è stata applicata

<p>testi e, più in generale, tecniche di Machine Learning (ML)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ fino a 5 punti per l'applicazione di metodologie note ○ fino a 10 punti per l'elaborazione di metodologie originali rispetto alla letteratura scientifica • fino a 10 punti per metodologie di ML elaborate durante il progetto di tesi, e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0 punti se nessuna metodologia di ML è stata applicata ○ fino a 5 punti per l'applicazione di metodologie note ○ 10 punti per l'elaborazione di metodologie originali rispetto alla letteratura scientifica
<p>c) Attinenza delle competenze maturate durante il percorso di studi (esami svolti, progetti realizzati e valutabili dalla commissione) e precedenti esperienze di ricerca (borse, assegni o collaborazioni occasionali) con il campo di ricerca oggetto del bando di concorso, e, in particolare, tecniche di Natural Language Processing (NLP) applicate all'estrazione di informazioni da testi e, più in generale, tecniche di Machine Learning (ML)</p>	<p>T3: fino a 20 punti così ripartiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fino a 5 punti cumulativi per esami svolti durante il percorso di studio in cui sono state apprese tecniche di NLP, ML, e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 punto per ciascun esame sostenuto con votazione inferiore o uguale a 29/30 • fino a 10 punti cumulativi per progetti software svolti individualmente o in gruppo sviluppati durante il percorso d'esame e valutabili a partire dal curriculum o risorse pubbliche (ad es. GitHub) relativi a tecniche di NLP e ML, e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ fino a 3 punti per ciascun progetto valutabile • fino a 5 punti cumulativi per precedenti esperienze di ricerca relative a tecniche di NLP e ML, e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 punto per ciascun mese di attività coperte da borsa o assegno di ricerca ○ 2 punti per ciascuna collaborazione occasionale/contratto individuale
<p>PUNTEGGIO DEI TITOLI</p>	<p>T = T1+T2+T3 = fino a 60 punti</p>

La valutazione dei titoli avverrà prima del colloquio. Saranno ammessi al colloquio i candidati ai quali sia stato attribuito **un punteggio di almeno 36/60**. I risultati di tale valutazione saranno resi noti agli interessati prima dell'effettuazione del colloquio/o mediante pubblicazione sul sito del Consorzio www.consorzio-cini.it.

Il colloquio avverrà in data **17.04.2023 alle ore 14.30** presso Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione, Università di Milano-Bicocca. In caso di necessità il colloquio potrà anche essere effettuato via telematica.

Il colloquio verterà sulle tematiche relative al profilo richiesto.

Il punteggio massimo conseguibile in sede di valutazione del colloquio è di **punti 40 su 100**.

Il colloquio si intenderà superato se il candidato avrà riportato un punteggio di **almeno 24/40 punti**.

Al termine della valutazione sarà predisposta da parte della Commissione Esaminatrice la graduatoria finale sulla base della somma dei punteggi individuali ottenuti ai titoli e al colloquio.

La graduatoria finale sarà pubblicata sul sito www.consorzio-cini.it.

Il candidato collocato al primo posto della graduatoria finale risulterà vincitore della selezione.

Nel termine perentorio di dieci giorni dalla data di ricevimento comunicazione mediante posta elettronica (all'indirizzo comunicato in sede di presentazione della candidatura) con la quale si darà notizia dell'esito della selezione, il vincitore dovrà far pervenire al CINI, pena decadenza, dichiarazione di accettazione dell'incarico.

Resta salva la facoltà per l'Amministrazione di procedere all'accertamento della veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazioni o di atti di notorietà rese dal candidato. Pertanto, il candidato dovrà fornire tutti gli elementi necessari per consentire all'Amministrazione di effettuare le opportune verifiche.

Roma, 24.03.2023

Il Presidente del CINI

Prof. Ernesto Damiani



ALLEGATO 1

Consorzio Interuniversitario
Nazionale per l'Informatica (CINI)
Via Ariosto 25,
00185 Roma

Oggetto: Avviso di selezione pubblica per titoli e colloquio di n. 1 posizione di operatore tecnico livello V, con contratto a termine di lavoro subordinato a tempo determinato, della durata di 8 mesi per la sede la sede distaccata del CINI presso il Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione dell'Università di Milano-Bicocca, nell'ambito del progetto Datalake.

Bando RIF: Prot. n. B_008_2023-DatalakeMIB

Il/La sottoscritto/a _____,
codice fiscale _____,
nato/a a _____ (provincia: _____) il _____
e residente a _____ (provincia: _____)
in via _____ CA.P _____
Tel. _____ e-mail _____

CHIEDE

di partecipare alla procedura di selezione per titoli e colloquio di n. 1 **posizione di Collaboratore Tecnico V livello** di cui all'avviso - **Bando RIF: Prot. n. B_008_2023-DatalakeMIB**.

Il/La sottoscritto/a, consapevole delle sanzioni penali previste dal D.P.R. n. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni, mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità:

- 1) di essere nato/a nel luogo e nella data sopra riportate;
- 2) di essere residente nel luogo sopra riportato;
- 3) di essere cittadino/a _____;
- 4) di essere in possesso del titolo di diploma di _____ (indicare la dicitura esatta del titolo di studi) conseguito nell'anno _____ presso _____;
- 5) che il possesso dei titoli e tutto quanto riportato nel curriculum vitae e negli altri allegati alla presente domanda corrispondono a verità.

e, per i cittadini Italiani:

- 6) di essere iscritto nelle liste elettorali del Comune di _____;

per i cittadini di altri Stati membri dell'Unione Europea:

- 7) di godere dei diritti civili e politici anche nello stato di appartenenza o provenienza;
- 8) di avere adeguata conoscenza della lingua italiana.

Il/La sottoscritto/a dichiara la piena accettazione delle condizioni riportate nell'avviso pubblico di indizione della procedura di valutazione, e la piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

Il/La sottoscritto/a esprime il proprio consenso al trattamento dei propri dati personali ai fini della procedura di selezione e delle esigenze di rendicontazione delle attività di progetto.

Data,

Firma

Si allega la seguente documentazione:

1. Curriculum vitae, debitamente sottoscritto;
2. Fotocopia di regolare documento di riconoscimento in corso di validità e del codice fiscale.

Informativa ai sensi dell'art.13 del D.Lgs n.196 del 30.6.2003, recante norme sul trattamento dei dati personali: i dati sopra riportati sono raccolti ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività del CINI, titolare del trattamento. All'interessato competono i diritti di cui all'art.7 del D.Lgs. n.196/2003.