

## CINI - Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica

# Bando di Selezione

**per il conferimento di n. 4 borse di ricerca nell'ambito delle attività di ricerca  
per il progetto Datalake del CINI**

**Rif. CINI: Prot. B\_019\_2023: DataLake23\_MB Ricercatore III liv Corporate**

### ART. 1

(Oggetto della selezione)

È indetta una procedura di valutazione per titoli e colloquio intesa a selezionare n. 4 soggetti disponibili a stipulare una borsa di ricerca della durata di 6 mesi, il cui profilo presenta le seguenti caratteristiche:

- Conoscenza delle principali metodologie relative a: gestione di dati, rappresentazione della conoscenza e ragionamento automatico, machine learning, analisi statistica di dati
- Capacità di progettare, implementare e valutare algoritmi per l'analisi di dati e documenti in linguaggio naturale

Le attività di ricerca riguardano:

- Progettazione, sviluppo e sperimentazione di algoritmi di Natural Language Processing per l'estrazione di informazioni da documenti e file audio per la strutturazione della conoscenza. In particolare, ciascun candidato dovrà concentrarsi su uno o più dei seguenti problemi: individuazione e classificazione di entità in documenti testuali (named entity recognition), consolidamento della conoscenza attraverso tecniche di "named entity linking", clustering e "co-reference resolution", applicazione di tecniche "speech-to-text" per estrarre file testuali a partire da file audio
- Collaborazione alla realizzazione di soluzioni per l'organizzazione delle conoscenze estratte in grafi di conoscenza, con relativi meccanismi di interrogazione e visualizzazione delle informazioni estratte
- Applicazione delle tecniche sviluppate su dati forniti nel progetto relativi a sentenze e fascicoli del processo civile e a dati e documenti prodotti nel corso di indagini preliminari
- Collaborazione alla realizzazione di applicazioni "proof-of-concept" per dimostrare i risultati ottenuti e alla scrittura di articoli scientifici per disseminare i risultati ottenuti

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

La borsa di ricerca ha decorrenza prevista a partire dal 01/08/2023 e comunque dalla data di stipula, e termina il 31 Gennaio 2024. Il relativo trattamento economico è fissato in euro € 750,00 (euro settecentocinquanta,00) lordo mensile, per 6 mensilità. La borsa è prorogabile in relazione alla durata e alle esigenze delle attività assegnate.

### 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)
- Laurea triennale di una delle seguenti classi: Informatica, ingegneria Informatica, Matematica, Statistica, Fisica
- Conoscenze informatiche e di programmazione acquisite nell'ambito del percorso di studio
- Non possono partecipare alla selezione coloro che siano stati esclusi dall'elettorato politico attivo.
- I cittadini degli Stati membri dell'Unione Europea ed extra EU 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.
- I cittadini dei paesi extra UE devono essere in possesso del permesso di soggiorno in Italia e del codice fiscale italiano;
- 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, dovrà:
  - **essere firmata digitalmente** dal/la candidato/a o, in alternativa, essere convertita in formato elettronico dopo l'apposizione di firma olografa da parte del candidato e corredata di un *Curriculum Vitæ*;
  - **essere inviata tramite posta elettronica all'indirizzo [consorzio.cini@legalmail.it](mailto:consorzio.cini@legalmail.it) e [ciniroma@consorzio-cini.it](mailto:ciniroma@consorzio-cini.it), entro e non oltre le ore 24:00 (CET) del giorno 19/07/2023.**
- Tutte le comunicazioni relative al procedimento saranno effettuate esclusivamente via 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/a 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 Dottore di ricerca in Ingegneria Informatica (oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalla Commissione Esaminatrice ai soli fini dell'ammissione alla valutazione dei titoli) o comprovata esperienza triennale in attività di ricerca di cui ai requisiti ex Art. 2 del presente bando;
- Alla domanda dovranno essere allegati:
  - Fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità;

- Fotocopia del codice fiscale;
- Curriculum Vitæ.
- Alla domanda potranno essere allegati:
  - Documenti e certificazioni atte a comprovare il possesso dei requisiti di cui sopra ed elencati nel Curriculum Vitæ.
- 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 dei titoli, col quale sarà redatta una graduatoria di merito.

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

Alla formazione del punteggio di valutazione dei titoli contribuiranno:

- i. Il voto di Laurea;
- ii. Curriculum didattico attinente alle caratteristiche del profilo richiesto
- iii. Le competenze in linguaggi di programmazione;
- iv. Le competenze in sviluppo di algoritmi di natural language processing;
- v. Altri titoli.

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 - Titoli**

Voto di laurea	<b>T1:</b> da 1 a 5 punti per punteggi fino a 100, da 6 a 15 punti per voti compresi tra 101 e 110, 20 punti per 110 e lode
Curriculum didattico attinente alle caratteristiche del profilo richiesto	<b>T2:</b> fino a 10 punti
Competenze in linguaggi di programmazione	<b>T3:</b> fino a 15 punti
Competenze in sviluppo di algoritmi di natural language processing	<b>T4:</b> fino a 10 punti
Altri titoli.	<b>T5:</b> fino a 5 punti
<b>PUNTEGGIO DEI TITOLI</b>	<b>T = T1+T2+T3+T4+T5</b>

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 mediante pubblicazione della graduatoria sul sito [www.consorzio-cini.it](http://www.consorzio-cini.it).

Il colloquio avverrà in **data 24/07/2023 alle ore 10:00** per via telematica, secondo modalità che saranno tempestivamente comunicate ai/candidati/e.

Il colloquio verterà sulle tematiche oggetto dell'attività di ricerca e del 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](http://www.consorzio-cini.it).

I/Le candidati/e collocati/e ai primi posti della graduatoria finale risulteranno vincitori 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 della borsa di ricerca.

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, 30/06/2023

Il Presidente del CINI

Prof. Ernesto Damiani



## ALLEGATO 1

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

**OGGETTO: Bando di selezione per il conferimento di n. 4 borse di ricerca nell'ambito delle attività di ricerca per il progetto DataLake del CINI - Rif. CINI: Prot. B\_019\_2023: DataLake23\_MB Ricercatore III liv Corporate**

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_,  
codice fiscale \_\_\_\_\_,  
nato/a a \_\_\_\_\_ (provincia: \_\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ (provincia: \_\_\_\_\_)  
in via \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

## CHIEDE

di partecipare alla procedura di selezione per titoli e colloquio per il conferimento di n. 4 borse di ricerca nell'ambito delle attività di ricerca per il progetto DataLake del CINI - Rif. CINI: **Prot. B\_019\_2023: DataLake23\_MB Ricercatore III liv Corporate**

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;

Il/La sottoscritto/a dichiara la piena accettazione delle condizioni riportate nell'avviso 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.*