



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

Centro di Ricerca Artificial Intelligence Research and Innovation Center (AIRI)

**Pubblicato sul WEB Server di Ateneo in data**

Decreto prot. nr. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

IL DIRETTORE DEL CENTRO DI RICERCA ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH AND INNOVATION CENTER (AIRI)

VISTO il d.P.R. 22 Dicembre 1986 n. 917;

VISTA la legge 9 Maggio 1989, n. 168;

VISTO il d.lgs. 30 Marzo 2001 n.165, in particolare l'art. 7 e s.m.i.;

VISTA la legge 240 del 30/12/2010 e in particolare l'art. 18;

VISTO il vigente Regolamento disciplinante la procedura selettiva pubblica per il conferimento di incarichi di collaborazione;

VISTO che il Centro di Ricerca Artificial Intelligence Research and Innovation Center (AIRI) si trova nella situazione di dover sopperire a esigenze particolari, temporanee e contingenti del progetto "Machine learning AS Query";

VISTO che il Centro di Ricerca Artificial Intelligence Research and Innovation Center (AIRI) ritiene necessario avvalersi di una figura particolarmente esperta nell'ambito del suddetto progetto;

VISTA la delibera del Consiglio di Centro del 25/07/2022;

VISTO l'atto prot. nr. 228 del 31/08/2022, attestante l'esito negativo della procedura per interpello interna, esperita con atto prot. nr. 216 del 04/08/2022 e che, pertanto, non è al momento disponibile, all'interno dell'Università, la professionalità richiesta dalle esigenze di cui sopra;

ACCERTATA la copertura finanziaria sul bilancio del Centro;

RITENUTO opportuno provvedere;

E M A N A

Art. Unico

**È indetta una procedura selettiva pubblica, per curriculum vitae ed eventuale colloquio, per l'attribuzione di un incarico di collaborazione inerente lo svolgimento di attività di particolare e specifica rilevanza all'interno del progetto "Machine learning AS Query".**

**Si tratta in particolare dei seguenti compiti:**

- Analisi del rapporto tecnico;
- Implementazione e esecuzione di esperimenti per valutare l'efficienza derivata dall'introduzione di indici nella traduzione di pipeline che utilizzano la funzione di "one hot encoding";
- Implementazione e esecuzione di esperimenti per valutare l'efficienza derivata dall'introduzione di un operatore booleano al posto di un operatore "case" in pipeline che fanno uso della funzione "one hot encoding";
- Implementazione e esecuzione di esperimenti per valutare l'efficienza derivata dall'introduzione di un array aggregativo nella traduzione di pipeline che utilizzano l'operatore sql di Join.

**Ai fini dello svolgimento dell'attività di cui sopra, è richiesta al collaboratore la seguente professionalità:**

- Conoscenza del linguaggio SQL
- Conoscenza del linguaggio Python
- Conoscenza della libreria sklearn
- Conoscenza del linguaggio C#
- Conoscenza della libreria ML.NET;

**Requisito richiesto per la partecipazione alla selezione:**

- diploma di laurea v.o. (ante D.M. 509/99) in Ingegneria Informatica, laurea specialistica in Ingegneria Informatica appartenente alla classe 35/S o laurea magistrale in Ingegneria Informatica appartenente alla classe LM-32.

Per quanto riguarda i titoli accademici (diploma di laurea v.o., laurea specialistica o magistrale e laurea triennale) conseguiti presso Università estere, ai fini della partecipazione alla selezione, è necessario che gli stessi siano riconosciuti equipollenti ai titoli accademici suindicati.

In mancanza del titolo equipollente, ai soli fini della partecipazione alla selezione per il conferimento dell'incarico, il candidato potrà richiedere il riconoscimento di idoneità dei suindicati titoli accademici conseguito presso Università estere. La richiesta dovrà essere fatta nel corpo della domanda di ammissione alla procedura selettiva stessa. **In tal caso, la domanda dovrà essere corredata dei documenti utili a consentire alla Commissione esaminatrice di**

**pronunciarsi sulla richiesta di idoneità** (ad esempio dichiarazione di valore in loco rilasciata dalle Ambasciate competenti).

Ai sensi dell'art. 25 L. 724/1994 sono esclusi dalla presente selezione:

1. coloro i quali siano cessati volontariamente dal servizio presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con diritto alla pensione anticipata di anzianità;
2. coloro i quali siano cessati volontariamente dal servizio presso altro Ente pubblico con diritto alla pensione anticipata di anzianità, e che abbiano avuto con l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia rapporti di lavoro o di impiego nei cinque anni precedenti a quello di cessazione.

Ai sensi dell'art. 18 della legge 240/2010, non possono essere conferiti contratti, a qualsiasi titolo erogati dall'Ateneo, a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Centro o alla struttura richiedente l'attivazione del contratto ovvero con il Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

#### **Selezione delle candidature.**

La selezione avverrà sulla base dei titoli e delle esperienze maturate dai candidati/e desumibili dai curricula presentati, a cura di una commissione appositamente nominata con atto del Direttore di Centro.

La commissione esaminatrice formulerà un giudizio sintetico sui curricula dei candidati in possesso dei requisiti richiesti per la partecipazione alla procedura selettiva.

Ai sensi dell'art. 9 del Regolamento disciplinante le procedure selettive in argomento, la Commissione, esaminati i curricula, potrà richiedere ulteriori approfondimenti mediante colloquio.

L'eventuale colloquio sarà volto a verificare l'attinenza del percorso formativo e delle esperienze lavorative rispetto all'oggetto dell'incarico da conferire e ad accertare il possesso della particolare qualificazione professionale del candidato necessaria per l'espletamento dell'incarico da affidare.

La data e il luogo di svolgimento dell'eventuale colloquio saranno comunicati ai candidati aspiranti ritenuti idonei da parte della predetta commissione, esclusivamente mediante posta elettronica, non meno di tre giorni prima della data prescelta per l'effettuazione dello stesso. È pertanto obbligatorio, nel corpo della domanda, indicare un indirizzo email. Non verrà utilizzato altro mezzo di convocazione.

Nel caso di espletamento del colloquio verrà formulato un unico giudizio sintetico che terrà conto sia della valutazione dei curricula che dell'esito dell'eventuale colloquio.

In caso di parità di giudizio, al termine della valutazione dei curricula e dell'eventuale colloquio, sarà preferito il candidato più giovane di età.

Il giudizio della Commissione è insindacabile nel merito.

#### **Natura e durata dell'incarico.**

L'incarico verrà conferito con contratto di collaborazione occasionale o contratto di prestazione d'opera per lavoro autonomo professionale, per un massimo di giorni 15 da svolgersi nell'arco di 2 mesi.

**Si precisa che le attività oggetto del contratto non rientrano fra i compiti istituzionali del personale dipendente dell'Università, lo svolgimento dell'incarico da parte del collaboratore prevede il rispetto delle seguenti condizioni:**

- assenza di vincolo di subordinazione;
- assenza di orario di lavoro predeterminato;
- non inserimento funzionale nella struttura organizzativa;
- autonomia organizzativa per il raggiungimento del risultato richiesto.

#### **Compenso.**

Il compenso lordo per il collaboratore, per il periodo suindicato, è fissato in € 2.500,00.

#### **Modalità e termini per la presentazione della domanda**

La domanda di ammissione alla procedura, sottoscritta e redatta secondo lo schema esemplificativo di cui all'allegato 1, deve essere presentata esclusivamente a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo [airi@pec.unimore.it](mailto:airi@pec.unimore.it) entro e non oltre il 13/09/2022.

**E' escluso ogni altro mezzo di trasmissione.**

**Le domande dovranno essere corredate da copia di un documento d'identità in corso di validità.**

**Il candidato dovrà utilizzare il proprio indirizzo personale di posta elettronica certificata (non sono ammesse PEC di enti pubblici o privati, ecc.). Inoltre, la domanda e ciascuno degli allegati per i quali è richiesta la firma autografa saranno ritenuti validi anche se la stessa non è apposta, essendo il candidato identificato dal sistema informatico attraverso le credenziali di accesso relative all'utenza personale PEC.**

**Il messaggio dovrà riportare nell'oggetto la seguente dicitura: "PEC – Domanda selezione bando di collaborazione del \_\_\_\_\_ - decreto prot. nr. \_\_\_\_\_".**  
**Per le istanze trasmesse via PEC, i candidati debbono conservare ed esibire a richiesta ricevuta di invio e consegna dell'istanza stessa e debbono assicurarsi, a pena di esclusione, che la stessa sia stata consegnata nei termini.**

**Documentazione da allegare.**

Alla domanda dovrà essere allegato un curriculum vitae formativo e professionale in formato europeo da cui si evinca il possesso dei requisiti richiesti e in particolare dovrà contenere informazioni dettagliate relative a:

- dati anagrafici;
- breve descrizione del profilo professionale;
- titolo di studio con relativa dichiarazione circa gli esami sostenuti;
- frequenza di attività formative;
- esperienze lavorative attinenti all'incarico da ricoprire;
- titoli ritenuti idonei ai fini del conferimento dell'incarico in oggetto.

Il curriculum vitae dovrà essere presentato in forma di autocertificazione e dovrà pertanto contenere, prima della sottoscrizione dello stesso, a pena di mancata valutazione, la seguente dicitura "Quanto dichiarato nel presente curriculum vitae corrisponde al vero ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000".

Nel caso in cui il candidato ritenesse opportuno allegare copie dei titoli posseduti, dovrà compilare apposita dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà in cui se ne attesta la conformità all'originale (ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. nr. 445/2000). Si riporta uno schema esemplificativo in allegato al presente bando (allegato n.2).

Resta salvo quanto previsto dalla normativa vigente, in materia di autocertificazione, per i cittadini stranieri.

L'Amministrazione si riserva di controllare quanto dichiarato dai candidati.

**Alla domanda dovrà essere altresì allegata una dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 d.P.R. 445/2000 e art. 18 L. 240/2010 (allegato n. 3).**

Con riferimento alle disposizioni di cui al Regolamento UE 2016/679 e dal d.lgs. n. 196/03, come modificato dal d.lgs 101/2018, concernente la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento e alla diffusione dei dati personali, il Centro di Ricerca Artificial Intelligence Research and Innovation Center (AIRI) – via Pietro Vivarelli nr. 10 - cap 41125 - città MODENA (MO), quale titolare dei dati inerenti alla presente procedura, informa che il trattamento dei dati contenuti nelle domande di partecipazione è finalizzato unicamente alla gestione dell'attività di selezione e che lo stesso avverrà con utilizzo di procedure informatiche ed archiviazione cartacea dei relativi atti.

Il Centro precisa, inoltre, la natura obbligatoria del conferimento dei dati e la conseguenza della non ammissione alla selezione in caso di rifiuto di fornire gli stessi.

I candidati godono dei diritti di cui all'art. 7 della citata legge tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che li riguardano, nonché alcuni diritti complementari tra cui il diritto di aggiornamento, di rettifica, di integrazione o di cancellazione di dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è il Direttore del Centro di Ricerca Artificial Intelligence Research and Innovation Center (AIRI), Prof.ssa Rita Cucchiara - via Pietro Vivarelli 10 – cap. 41125 - città Modena (MO).

**Organo competente all'affidamento dell'incarico.**

Il Direttore del Centro di Ricerca Artificial Intelligence Research and Innovation Center (AIRI) provvederà all'affidamento dell'incarico. Il Centro si riserva, a suo insindacabile giudizio, di non procedere al conferimento di nessun incarico in riferimento all'oggetto del presente avviso.

Modena,

**IL DIRETTORE DI CENTRO**  
**(Prof. Rita Cucchiara)**



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA**  
**CENTRO DI RICERCA ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH AND INNOVATION CENTER (AIRI)**

Allegato n. 1 al prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**DOMANDA - CURRICULUM VITAE**  
**(schema esemplificativo)**

AI DIRETTORE DEL CENTRO DI RICERCA  
ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH AND INNOVATION CENTER (AIRI)  
dell'Università degli Studi di  
Modena e Reggio Emilia  
via PIETRO VIVARELLI 10  
41125 – MODENA (MO)

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla procedura selettiva pubblica, per curriculum vitae ed eventuale colloquio, per l'attribuzione di un incarico di collaborazione inerente lo svolgimento di attività di particolare e specifica rilevanza all'interno del progetto "Machine learning AS Query" come da avviso pubblicato sul web server di Ateneo.

**A tal fine, cosciente delle responsabilità anche penali in caso di dichiarazioni non veritiere dichiara:**

COGNOME	<input type="text"/>			
NOME	<input type="text"/>			
DATA DI NASCITA	<input type="text"/>			
LUOGO DI NASCITA	<input type="text"/>	PROV	<input type="text"/>	
RESIDENTE A	<input type="text"/>	PROV	<input type="text"/>	CAP <input type="text"/>
VIA	<input type="text"/>	N.	<input type="text"/>	
CODICE FISCALE	<input type="text"/>			
CITTADINANZA ITALIANA	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
CONDANNE PENALI <sup>(a)</sup>	<input type="text"/>			
	<input type="text"/>	Quali	_____	

**Di essere in possesso del requisito richiesto per la partecipazione alla procedura selettiva ovvero:**

\_\_\_\_\_

equipollente al seguente titolo di studio italiano (per il candidato in possesso di un titolo di studio rilasciato da Università straniere equipollente a quello richiesto: indicare di seguito il titolo equipollente):

\_\_\_\_\_.

**Di essere in possesso del seguente titolo di studio per la partecipazione alla procedura selettiva per il quale si richiede il riconoscimento di idoneità<sup>(b)</sup>** (per il candidato non in possesso di un titolo di studio rilasciato da Università straniere equipollente a quello richiesto: indicare di seguito il titolo di studio per il quale si richiede il riconoscimento dell'idoneità):

\_\_\_\_\_<sup>(b)</sup>.

**Dichiara in merito a quanto disposto dall'art. 25 della Legge 724/94:**

- di non essere pensionato di un'amministrazione pubblica di cui all'art.1, comma 2, del d.lgs. 165/2001;
- di essere pensionato di un'amministrazione pubblica di cui all'art.1, comma 2, del d.lgs. 165/2001 e di essere cessato dall'Ente \_\_\_\_\_ decorrere dal \_\_\_\_\_.

Il sottoscritto dichiara al riguardo di essere in possesso dei requisiti di legge per poter ricevere l'incarico in oggetto in particolare

- di non essere cessato volontariamente dal servizio presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con diritto alla pensione anticipata di anzianità;
- di non essere cessato volontariamente dal servizio presso altro Ente pubblico con diritto alla pensione anticipata di anzianità, e che abbia avuto con l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia rapporti di lavoro o di impiego nei cinque anni precedenti a quello di cessazione.

**Di allegare dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 d.P.R. 445/2000 e art. 18 L. 240/2010 (allegato n. 3).**

**Di essere in possesso di particolare qualificazione professionale comprovata da concrete esperienze di lavoro o dalle capacità professionali dimostrate e dai risultati conseguiti nello svolgimento delle precedenti attività lavorative svolte in relazione all'incarico da conferire.**

**Di essere consapevole che le attività oggetto del contratto non rientrano fra i compiti istituzionali del personale dipendente dell'Università, e che o svolgimento dell'incarico prevede il rispetto delle seguenti condizioni:**

- assenza di vincolo di subordinazione;
- assenza di orario di lavoro predeterminato;
- non inserimento funzionale nella struttura organizzativa;
- autonomia organizzativa per il raggiungimento del risultato richiesto

**Di allegare un curriculum vitae formativo e professionale in formato europeo e un elenco dei titoli allegati alla domanda datato e firmato ai fini della valutazione della qualificazione professionale richiesta dall'avviso.**

RECAPITO CUI INDIRIZZARE LE COMUNICAZIONI RELATIVE ALLA SELEZIONE:

Eventuale c/o

VIA

N.

COMUNE

PROV

CAP

TELEFONO

**INDIRIZZO EMAIL CUI INVIARE LA CONVOCAZIONE ALL'EVENTUALE COLLOQUIO** (l'indicazione dell'indirizzo email è obbligatoria pena la mancata convocazione al colloquio nel caso in cui la modalità di convocazione al colloquio stesso, prevista nell'avviso, sia tramite email).

\_\_\_\_\_

Il sottoscritto dichiara che quanto indicato nella presente domanda corrisponde al vero ai sensi dell'art.46 e 47 D.P.R. 445/2000.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Firma<sup>(c)</sup>

\_\_\_\_\_

Il sottoscritto/La sottoscritta esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati e diffusi nel rispetto del Regolamento UE 2016/679 e del d.lgs. n. 196/03, come modificato dal d.lgs 101/2018, per gli adempimenti connessi alla presente procedura, anche relativamente all'eventuale pubblicazione degli elenchi dei candidati e valutazione finale della commissione approvata dall'organo competente.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

a) Indicare la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha emesso (indicare anche se sia stata concessa amnistia, indulto, condono, perdono giudiziale, non menzione ecc...) e i procedimenti penali pendenti.

b) Allegare tutti i documenti ritenuti utili ai fini della valutazione del titolo.

c) La firma è obbligatoria, pena la nullità della domanda.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO E DI CERTIFICAZIONE AI SENSI DEGLI ARTICOLI 46 E 47 DEL D.P.R.  
28.12.2000 N. 445.

Il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_  
(cognome e nome)  
nato/a a \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ e  
residente \_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

consapevole che, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, e consapevole che ove i suddetti reati siano commessi per ottenere la nomina a un pubblico ufficio, possono comportare, nei casi più gravi, l'interdizione dai pubblici uffici;

**DICHIARA**

- Che le fotocopie dei titoli allegate alla domanda, e di seguito elencati sono conformi all'originale<sup>(1)</sup>:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

- Di essere in possesso dei seguenti titoli valutabili<sup>(2)</sup>:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Luogo e data, \_\_\_\_\_

Il dichiarante

(1) Si rammenta di allegare copia fotostatica di un valido documento di identità.

(2) L'autocertificazione, completa di tutti gli elementi utili per la valutazione, deve essere sottoscritta davanti al dipendente addetto a ricevere la documentazione, oppure, presentata o spedita già sottoscritta, in allegato alla domanda, unitamente alla copia fotostatica del documento d'identità del dichiarante medesimo.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 47 DEL D.P.R. 28.12.2000 N. 445.

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_

(cognome e nome)

nato/a a \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ e

residente \_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_

consapevole che, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, e consapevole che ove i suddetti reati siano commessi per ottenere la nomina a un pubblico ufficio, possono comportare, nei casi più gravi, l'interdizione dai pubblici uffici;

**DICHIARA**

**di non avere alcun grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Centro o alla struttura richiedente l'attivazione del contratto, ovvero con il Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.**

Luogo e data, \_\_\_\_\_

Il dichiarante

(1) Si rammenta di allegare copia fotostatica di un valido documento di identità.

(2) La dichiarazione sostitutiva di atto notorio, completa di tutti gli elementi utili per la valutazione, deve essere sottoscritta davanti al dipendente addetto a ricevere la documentazione, oppure, presentata o spedita già sottoscritta, in allegato alla domanda, unitamente alla copia fotostatica del documento d'identità del dichiarante medesimo.