



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Per incarichi inferiori a 5.000 Euro

Codice selezione MASSIMINI 1 2021

AVVISO PUBBLICO PER PROCEDURA DI INCARICHI DI COLLABORAZIONE *PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA RICERCA* NELL'AMBITO DEL PROGETTO "HUMAN BRAIN PROJECT SGA 3"

IL DIRETTORE DELLA STRUTTURA

- Vista la Legge n. 168/89;
- Visto l'art 7 comma 6 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni;
- Visto l'articolo 81 comma 2 lettera b) del "Regolamento d'Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità" dell'Università degli Studi di Milano;
- Visto il "Regolamento per l'affidamento a terzi estranei all'Università di incarichi di carattere intellettuale";
- Vista la determina del Direttore del Dipartimento del 30/09/2021;
- Considerato che con avviso prot. n.14646/2021 del 22/09/2021 il Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco Prof. Emilio Clementi ha emesso un avviso interno volto a reperire una professionalità per ricoprire l'incarico di cui al presente avviso pubblico;
- Verificato che non è stato possibile reperire nessuna unità di personale interno per eseguire la prestazione oggetto di tale avviso;

DETERMINA

È indetta una procedura di valutazione per il conferimento di un incarico di collaborazione a favore del Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco per l'attività di *supporto alla ricerca*, da svolgersi sotto la guida del Prof. Marcello Massimini nell'ambito del Progetto "Human Brain Project SGA 3" - acronimo U-Gov H20_RIA20MMASS_01 n. 34405 Codice CUP G44I19004000006.

Art. 1

La procedura di valutazione comparativa, per titoli, è intesa a selezionare un soggetto disponibile a stipulare un contratto di diritto privato per attività di *supporto alla ricerca*.



In particolare il collaboratore dovrà raggiungere i seguenti obiettivi:

- L'incarico è inquadrato nel progetto di ricerca Human Brain Project SGA 3 e riguarda la produzione di un codice di analisi per la quantificazione dell'indice di complessità (PCI) che verrà incluso nelle piattaforme informatiche (Ebrains) del progetto stesso.

Gli obiettivi da conseguire sono suddivisi come segue:

1. produzione del codice informatico per la quantificazione dell'indice di complessità.
2. quantificare le prestazioni dell'indice di complessità al variare dei parametri di analisi.
3. stesura lavoro scientifico.

Svolgendo la seguente attività:

- L'incarico consiste nello sviluppo di una pipeline di analisi che partendo da dati TMS/EEG (60 o 62 canali) permette di calcolare e di valutare le prestazioni di PCI Lempel Ziv nel discriminare pazienti coscienti ed incoscienti, al variare dei parametri del modello forward, della soluzione inversa, del campionamento del segnale e dei diversi parametri relativi alla definizione dell'indice stesso.

Art. 2

La collaborazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, in via non esclusiva.

Art. 3

La collaborazione, della durata di 1 mese, prevede un corrispettivo complessivo di Euro 4.608,00 al lordo di ritenute fiscali, previdenziali ed assistenziali a carico del Collaboratore.

Art. 4

Criteri di valutazione¹:

- Laurea Magistrale o diploma di laurea vecchio ordinamento in Fisica. Fino ad un massimo di 10 punti.
- Conoscenza Python e modulo MNE per analisi dati EEG. Fino ad un massimo di 40 punti.
- Conoscenza teorica dell'indice perturbazionale di complessità Lempel-Ziv. Fino ad un massimo di 25 punti.

¹ Si suggerisce di vedere [l'art. 7 comma 6 della legge 165/01 e successive modificazioni](#) e di indicare, se possibile, più lauree magistrali tra i requisiti



- Conoscenza degli strumenti informatici per l'analisi dei dati su cluster di calcolo. Fino ad un massimo di 25 punti.

I candidati devono inoltre godere dei diritti civili e politici; non devono aver riportato condanne penali, non devono essere destinatari di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale, non devono altresì essere a conoscenza di essere sottoposti a procedimenti penali. Non possono partecipare alla presente selezione coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento o alla struttura proponente ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo nonché, in riferimento alle attività di studio o consulenza, i soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza.

Art. 5

La selezione viene effettuata sulla base della valutazione dei curricula vitae e dei requisiti nell'art 4. Il punteggio è espresso in centesimi e i candidati che non avranno conseguito almeno 60 punti non saranno ritenuti idonei. Non si dà corso ad una graduatoria di merito.

Art. 6

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

Art. 7

La domanda di partecipazione dovrà essere presentata entro e non oltre **le ore 12** del giorno 04 novembre 2021.

Alla domanda, debitamente firmata, dovranno essere allegati dichiarazione dei titoli di studio posseduti, curriculum vitae in formato europeo e quant'altro si ritenga utile in riferimento ai titoli valutabili².

La domanda di partecipazione dovrà pervenire attraverso una delle seguenti modalità:

a) **Mediante PEC**

In formato PDF all'indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) unimi@postecert.it (citando nell'oggetto della mail: **Domanda di partecipazione incarico di lavoro autonomo - Codice di**

² La modulistica è disponibile in calce alla [pagina](#) di pubblicazione del bando di riferimento.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Selezione MASSIMINI 1 2021 - Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco. L'invio dovrà essere effettuato esclusivamente da altro indirizzo PEC.

Si invita ad allegare al messaggio di posta elettronica certificata la domanda debitamente sottoscritta comprensiva dei relativi allegati e copia di un documento di identità valido in formato PDF.

Si precisa che la posta elettronica certificata non consente la trasmissione degli allegati che abbiano una dimensione pari o superiore a 30 Megabyte. Il candidato che debba trasmettere allegati che complessivamente superino tale limite, dovrà trasmettere con una prima e-mail la domanda precisando che gli allegati o parte di essi saranno trasmessi con successive e-mail da inviare entro il termine per la presentazione delle domande e sempre tramite PEC.

Si precisa che ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 68 dell'11/02/2005, la validità della trasmissione della domanda tramite Posta elettronica certificata è attestata dalla ricevuta di accettazione e dalla ricevuta di avvenuta consegna fornite dal gestore di posta elettronica al momento dell'invio.

b) Mediante Posta Elettronica ordinaria (PEO) secondo le stesse modalità riportate nel punto a)

Considerate le disposizioni normative in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, è possibile inviare la domanda per posta elettronica ordinaria solo se il candidato non possiede l'indirizzo PEC di cui al punto a). Si precisa che l'invio della domanda mediante posta elettronica ordinaria deve includere la richiesta di esplicita conferma di ricezione da parte del destinatario che sarà archiviata come ricevuta di consegna ed esibita a richiesta dell'Ateneo. La conferma deve essere richiesta all'indirizzo mail collaborazioni.dibic@unimi.it

Art. 8

La Commissione sarà nominata dopo la scadenza del presente avviso pubblico con determina del Direttore di Dipartimento.

Art. 9

Al candidato dichiarato vincitore sarà fatto sottoscrivere un contratto di collaborazione, salvo revoca o non approvazione del finanziamento alla base del progetto di cui sopra.

Art. 10

Ai sensi del Decreto Legislativo n.196 del 2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati, o più brevemente, RGPD) e dell'art. 7 del Regolamento d'Ateneo in materia di protezione dei dati personali, l'Università si impegna a rispettare la



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

riservatezza delle informazioni fornite dal collaboratore: tutti i dati conferiti saranno trattati solo per finalità connesse e strumentali alla gestione della collaborazione, nel rispetto delle disposizioni vigenti. L' informativa completa è disponibile alla seguente [pagina](#) del sito web d'Ateneo. Si informa inoltre che secondo quanto previsto dal D.lgs. 14/03/2013 n. 33 in materia di trasparenza, i curricula dei vincitori, nonché la dichiarazione in merito ad altri incarichi saranno pubblicati sul sito web dell'Ateneo nella sezione "Amministrazione trasparente", "Consulenti e collaboratori".

Milano, 21 ottobre 2021

**IL DIRETTORE DEL
DIPARTIMENTO**

Prof. Emilio Clementi
