

Codice ICE-VP 75/2025 Id. 34/VP [mod.5v]

# AVVISO DI CONFERIMENTO DI COLLABORAZIONE RISERVATO AL SOLO PERSONALE DIPENDENTE DELL'UNIVERSITA' LA SAPIENZA DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA E GESTIONALE ANTONIO RUBERTI

Docente proponente: GIAMPAOLO LIUZZI

VISTO l'art. 7, comma 6 del D.Lgs. n. 165/2001 (e sue successive modificazioni ed integrazioni);

VISTO l'art. 5 del Regolamento per il conferimento di incarichi individuali di lavoro autonomo a soggetti

esterni all'Ateneo in vigore presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

VISTA la richiesta di attivazione della procedura diretta al conferimento di un incarico di lavoro autonomo

presentata da GIAMPAOLO LIUZZI

CONSIDERATA la necessità di procedere alla verifica preliminare in ordine all'impossibilità oggettiva di utilizzare il

personale dipendente all'interno dell'Università per il conferimento del suddetto incarico;

si rende noto che il Dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale Antonio Ruberti intende conferire n. **1 incarico** per lo svolgimento di un'attività di collaborazione a titolo gratuito.

# **OGGETTO DELLA PRESTAZIONE:**

Analisi teorica, implementazione e testing di metodi senza derivate per problemi multiobiettivo.

### **DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE:**

L'incarico prevede lo studio e lo sviluppo di metodi di ottimizzazione multiobiettivo per problemi vincolati che non richiedano il calcolo di derivate. L'attività riguarderà sia gli aspetti algoritmici sia l'analisi teorica delle loro proprietà. Verranno esaminati approcci di tipo direct-search, pattern search, linesearch adattivo e surrogate modeling. Particolare attenzione sarà rivolta alla gestione dei vincoli, alla convergenza verso soluzioni di Pareto, alla complessità computazionale e alla robustezza dei metodi.

L'analisi teorica mirerà a comprendere limiti e potenzialità dei diversi approcci in presenza di vincoli non lineari o funzioni non lisce. L'efficacia dei metodi sarà infine valutata tramite test numerici su benchmark standard e casi applicativi, confrontando prestazioni e qualità del fronte di Pareto ottenuto.

# **COMPETENZE DEL PRESTATORE:**

Dottorato di ricerca: Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa

Laurea magistrale/specialistica: Ingegneria Gestionale

Titoli valutabili:

Esperienza pregressa di ricerca presso enti e/o atenei stranieri, valutabile da CV

Pubblicazioni sul tema di ottimizzazione senza uso di derivate

Partecipazioni a conferenze nazionali/internazionali di ottimizzazione, valutabile da CV

Partecipazione a simposi su invito su tema ottimizzazione senza uso di derivate, valutabile da CV



# **DURATA E IMPEGNO PREVISTO:**

Durata: 1 mese

# **PUBBLICAZIONE:**

Il presente avviso sarà inserito sul proprio sito web e sul portale della Trasparenza di Ateneo dal **28/10/25** al **03/11/25 23:59**.

Coloro i quali siano interessati alla collaborazione dovranno far pervenire al Direttore del Dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale Antonio Ruberti, entro il termine sopra indicato, la propria candidatura con allegato <u>curriculum vitae</u>, redatto in conformità al vigente modello europeo - D.lgs. 33/2013 (artt. 10, 14, 15, 15bis, 27), e parere favorevole del Responsabile della Struttura di incardinazione, al seguente indirizzo email: fabio.tufilli@uniroma1.it.

Roma, 28/10/25

F.to Il Direttore prof. ALBERTO NASTASI

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93