



Dati desumibili dalla registrazione a protocollo:  
Numero Repertorio, Numero Protocollo, Titolo, Classe, Fascicolo  
Allegati e Riferimenti

**Oggetto: Selezione 11/2023 - Procedura comparativa pubblica per titoli e colloquio per il conferimento di n. 1 incarico di prestazione occasionale per conto del Dipartimento di Ingegneria**

### IL DIRETTORE

Premesso che

- è pervenuta dalla Dott.ssa Maddalena Nonato la richiesta di attivazione di una procedura di valutazione comparativa per titoli e colloquio per l'affidamento di un incarico di lavoro autonomo di tipo occasionale dal titolo "Realizzazione di un Gestore Dinamico delle Partizioni Spaziali per Architetture di Fog Computing ad Elevato Parallelismo";

Visto

- l'art. 7 c. 6 del D. Lgs. 165/2001;
- l'art. 46 c. 1 della legge 133/2008
- l'art. 17 c. 30 della legge 102/2009;

Richiamato

- il Regolamento per il conferimento di incarichi di prestazione d'opera autonoma dell'Università degli Studi di Ferrara;
- la delibera della Giunta del Dipartimento nella seduta del 29/06/2023;

Accertata

- la copertura finanziaria sul bilancio d'Ateneo;
- l'impossibilità di far fronte allo svolgimento dell'incarico di prestazione occasionale tramite il personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo, verificata con la selezione interna Prot. n. 173950/2023 del 14/07/2023 (Albo Rep. 609/2023 del 17/07/2023) andata deserta;

Considerato

- la necessità di conferire n. 1 incarico di prestazione occasionale dal titolo "Realizzazione di un Gestore Dinamico delle Partizioni Spaziali per Architetture di Fog Computing ad Elevato Parallelismo" per conto del Dipartimento di Ingegneria;
- che si tratta di una prestazione occasionale, autonoma, di natura temporanea e altamente qualificata destinata ad esaurirsi con la presentazione dei risultati richiesti,

### DECRETA

#### Art. 1 – Oggetto del bando

È indetta una procedura comparativa pubblica per titoli e colloquio per il conferimento di n. 1 incarico di prestazione occasionale per conto del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara, avente le seguenti caratteristiche:

Profilo richiesto:	<b>Titolo di studio di ammissione:</b> Laurea della classe LM-32 o titoli equipollenti <b>Esperienze professionali:</b> esperienza nella gestione dinamica delle risorse nell'ambito di sistemi di elaborazione integrati <b>Competenze richieste:</b> familiarità con i modelli di
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	ottimizzazione discreta, conoscenza di almeno un solver specifico
Titolo del progetto:	Realizzazione di un Gestore Dinamico delle Partizioni Spaziali per Architetture di Fog Computing ad Elevato Parallelismo
Progetto (descrizione dell'attività):	<p>Il Fog Pubblico rappresenta la forma più complessa ed evoluta di "multi-tenancy", caratterizzata da frequenti conflitti tra servizi Internet-of-Things concorrenti per l'allocazione di un pool relativamente limitato di risorse di calcolo.</p> <p>Un approccio promettente consiste nello sfruttamento del carico computazionale variabile delle applicazioni Fog emergenti per realizzare una allocazione "elastica" delle risorse.</p> <p>Con la rapida evoluzione delle piattaforme hardware verso crescenti livelli di parallelismo ed eterogeneità, il problema dell'allocazione dinamica delle risorse diventa gerarchico, dal momento che le risorse virtuali, una volta assegnate ai servizi, devono essere mappate sulle partizioni spaziali delle risorse di calcolo fisiche. Lo scopo dell'attività consiste nel formulare una strategia di ottimizzazione delle variazioni del mapping delle risorse virtuali su quelle fisiche in funzione del mutevole fabbisogno dei servizi aggregati e nel rispetto dei vincoli geometrici delle partizioni spaziali. Il gestore dinamico di queste partizioni ne rideterminerà la forma, la dimensione e l'allocazione sulla griglia computazionale nel tentativo di realizzare in miglior trade-off possibile tra overhead di riconfigurazione e ottimalità del futuro stato di esecuzione</p>
Misurabilità:	Miglioramento rispetto allo stato dell'arte o in termini di tempo di esecuzione dell'algoritmo di ottimizzazione a parità di ottimalità della soluzione o di ottimalità della soluzione a parità di tempo di elaborazione
Struttura di riferimento:	Dipartimento di Ingegneria
Durata del contratto:	1 mese
Importo lordo complessivo:	Euro 4.608,00

### **Art. 2 – Modalità di presentazione della domanda**

Le candidature potranno essere presentate entro il termine perentorio di 15 giorni a decorrere dal giorno successivo a quello della data di pubblicazione del presente bando all'Albo Ufficiale di Ateneo. Qualora il termine di scadenza indicato cada in giorno festivo, la scadenza è prorogata al primo giorno feriale utile.

Le candidature dovranno essere presentate secondo le seguenti modalità:

- tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo [ingegneria@pec.unife.it](mailto:ingegneria@pec.unife.it), dall'indirizzo personale PEC del candidato. La domanda, comprensiva dei relativi allegati, non dovrà superare i 20 MB;
- tramite Posta Elettronica all'indirizzo [ingegneria@pec.unife.it](mailto:ingegneria@pec.unife.it), dall'indirizzo personale di posta elettronica non certificato del candidato, previo contatto con la segreteria del Dipartimento chiamando 0532 974204 dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle 13:00 o scrivendo all'indirizzo [prfrnn@unife.it](mailto:prfrnn@unife.it).

La domanda, firmata con firma digitale o con firma autografa scansata ed accompagnata da copia del documento di identità, dovrà essere inviata, unitamente agli allegati, in formato .pdf.

I candidati dovranno indicare come oggetto la selezione (Bando Sel. 11/2023) per la quale intendono concorrere, nonché nome e cognome.



### Art. 3 – Documenti da presentare

Per partecipare, i candidati devono presentare:

- il modulo di domanda (allegato A) compilato, datato e firmato;
- CV in formato europeo datato e firmato, con in calce le seguenti dichiarazioni:  
- DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

*Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_, ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 e consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 nelle ipotesi di falsità in atti e dichiarazione mendace, dichiara che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae corrispondono a verità. – Data e firma*

*- Il/La sottoscritt \_\_\_ dichiara di essere informat\_\_\_, ai sensi del d.lgs. n.196/2003 e del GDPR 679/16 – “Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali” che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell’ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e per tutti gli adempimenti connessi. – Data e firma*

- Fotocopia fronte retro di un documento di identità in corso di validità e del codice fiscale;
- Titoli ritenuti utili ai fini della procedura selettiva;
- Dichiarazione sostitutiva dell’atto di notorietà ai sensi del DPR 445/2000 (Allegato B).

Per i titoli redatti in lingua straniera, è necessario allegare anche la traduzione certificata.

Per i titoli conseguiti all’estero, la Commissione giudicatrice valuterà l’eventuale equivalenza del titolo di studio straniero con quello richiesto.

I candidati devono possedere i requisiti richiesti all’art.1 alla data di scadenza del termine stabilito nel presente bando di selezione.

I candidati sono ammessi con riserva alla procedura selettiva. Il Dipartimento potrà disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l’esclusione dalla procedura selettiva per difetto dei requisiti prescritti.

### Art. 4 – Procedure di selezione e modalità di valutazione

La selezione avviene tramite la valutazione dei titoli e del curriculum presentati da ciascun candidato e da un successivo colloquio.

Per la valutazione la commissione, di cui all’art. 5, dispone di un numero complessivo di 100 punti, attribuibili come segue:

#### Valutazione titoli, fino a 70 punti:

- |                                                                          |                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ● voto di laurea                                                         | fino a 35 punti |
| ● esperienze formative, professionali o di ricerca attinenti al progetto | fino a 25 punti |
| ● competenze ed altri eventuali titoli attinenti al progetto             | fino a 10 punti |

Saranno ammessi al colloquio i candidati con un punteggio uguale o superiore a 35 punti.

I candidati dovranno consultare il sito web del Dipartimento di Ingegneria alla pagina [de.unife.it/bandi\\_collaborazioni\\_2023](http://de.unife.it/bandi_collaborazioni_2023) sulla quale verranno pubblicati, almeno due giorni prima della data fissata per la prova orale, i risultati della valutazione dei titoli e la relativa ammissione al colloquio. L’ammissione al colloquio non sarà comunicata personalmente: la presente comunicazione funge da convocazione.

#### Colloquio, fino a 30 punti:



- discussione sugli eventuali titoli presentati fino a 15 punti
- tematiche inerenti all'oggetto della prestazione fino a 15 punti

In particolare, il colloquio sarà volto ad accertare la conoscenza di:

- a) modelli di ottimizzazione discreta;
- b) principali approcci alla gestione dinamica delle risorse nell'ambito delle architetture di elaborazione parallele;
- c) requisiti delle applicazioni di Fog computing;

Il colloquio si intenderà superato con un punteggio uguale o superiore a 27 punti.

**Il colloquio si svolgerà in data 25/08/2023, a partire dalle ore 15:00, presso il Dipartimento di Ingegneria, Via Saragat, 1, Ferrara, Sala Riunioni del Piano Blu (Terzo Piano – Blocco A).**

La commissione provvederà alla formazione della graduatoria di merito, sulla base dei punteggi attribuiti per titoli e colloquio. La graduatoria sarà pubblicata sul sito web del Dipartimento di Ingegneria alla pagina [de.unife.it/bandi\\_collaborazioni\\_2023](http://de.unife.it/bandi_collaborazioni_2023). In caso di parità di punteggio, è preferito il candidato di età anagrafica più giovane.

La pubblicazione sul sito web del Dipartimento vale, a tutti gli effetti di legge, quale comunicazione ufficiale ai candidati.

#### **Art. 5 – Commissione esaminatrice**

La Commissione esaminatrice verrà nominata con decreto del Direttore del Dipartimento secondo quanto previsto dall'art. 9 del Regolamento per il conferimento di incarichi di prestazione d'opera autonoma dell'Università degli Studi di Ferrara nel rispetto delle incompatibilità previste dal D.P.R. 487/1994 e s.m.i. e nel rispetto ove possibile della parità di genere.

I commissari dovranno dichiarare di non avere relazioni di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso, con gli altri commissari e con i candidati (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.48 n. 1172) e dovranno dichiarare, altresì, l'insussistenza delle cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

I commissari sono nominati soggetti autorizzati in relazione alla policy di Ateneo in materia di protezione dati personali, tenuto conto delle funzioni assegnate in cui vengono trattati dati personali.

#### **Art. 6 – Nomina vincitore**

Il candidato che risulterà vincitore dovrà presentare a questa Amministrazione, entro il termine perentorio di trenta giorni che decorrono dal giorno successivo a quello in cui ha ricevuto l'invito, i documenti necessari, secondo la normativa vigente, alla stipula del contratto.

L'incarico non potrà essere attribuito a coloro che al momento della presentazione della domanda, abbiano un grado di parentela o affinità entro il quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento di Ingegneria ovvero con il Rettore, il Direttore generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Nel caso in cui il vincitore sia in possesso di partita IVA, la prestazione si qualificherà, ai fini fiscali, come fattispecie di lavoro autonomo ai sensi dell'art. 53 del DPR 917/86, con obbligo di fatturazione ai sensi dell'art. 21 del DPR 633/72. Il compenso sopra indicato è da ritenersi al netto dell'I.V.A. e dell'eventuale contributo previdenziale.

#### **Art. 7 - Responsabile del procedimento, trattamento dei dati personali**



**Università  
degli Studi  
di Ferrara**

**DE** Department of  
Engineering  
Ferrara

Università degli Studi di Ferrara  
Dipartimento di Ingegneria  
Via Saragat, 1 - 44122 Ferrara  
ingegneria  
@pec.unife.it  
de.unife.it

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7.8.1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è la Dott.ssa Arianna Perfetto, Segretario del Dipartimento di Ingegneria Via G. Saragat n. 1 44123 Ferrara - Telefono 0532/455954 - e-mail prfrnn@unife.

I dati personali trasmessi dai/dalle candidati/e con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003 e del GDPR 679/16 – “Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali”, saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e degli eventuali procedimenti di attribuzione del contratto in questione.

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando, valgono, sempre che applicabili, le disposizioni previste dalla normativa citata nel preambolo della presente selezione nonché, in quanto applicabili, le norme del Codice civile.

*Ferrara, data come da registrazione a protocollo*

IL VICEDIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
Prof. Giorgio Dalpiaz

*Firmato digitalmente*



ALLEGATO "A"

AL DIRETTORE  
del Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Ferrara  
Via G. Saragat, 1  
44122 - Ferrara

Il/la sottoscritto/a

COGNOME \_\_\_\_\_

(le donne coniugate indicano il cognome da nubile)

NOME \_\_\_\_\_ CODICE FISCALE \_\_\_\_\_

PARTITA IVA \_\_\_\_\_

NATO A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ STATO \_\_\_\_\_

IL \_\_\_\_\_

RESIDENTE A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ STATO \_\_\_\_\_

VIA \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

E -MAIL : \_\_\_\_\_

chiede di partecipare alla selezione n. **11/2023** indicata nel bando, per il conferimento di n. 1 incarico di prestazione occasionale per conto del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara.

A tal fine, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445 e consapevole delle responsabilità penali in cui può incorrere in caso di dichiarazione mendace

DICHIARA

1. di essere nato in data e luogo sopra riportati;
2. di essere residente nel luogo sopra riportato;
3. di essere cittadino \_\_\_\_\_:
4. di essere in possesso del seguente titolo di studio:

Laurea prevista dagli ordinamenti didattici previgenti al DM 509/1999 in

\_\_\_\_\_

conseguita in data \_\_\_\_\_ con votazione \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

presso l'Università di \_\_\_\_\_

Titolo della Tesi: \_\_\_\_\_



Laurea specialistica conseguita ai sensi del DM. 509/99 in

\_\_\_\_\_

conseguita nella classe n. \_\_\_\_\_ Denominazione classe: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

in data \_\_\_\_\_ con votazione \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

presso l'Università di \_\_\_\_\_

Titolo della tesi: \_\_\_\_\_

Laurea magistrale conseguita ai sensi del DM. 270/04 in

\_\_\_\_\_

conseguita nella classe n. \_\_\_\_\_ Denominazione classe: \_\_\_\_\_

in data \_\_\_\_\_ con votazione \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

presso l'Università di \_\_\_\_\_

Titolo della tesi: \_\_\_\_\_

Il/la sottoscritto/a dichiara di eleggere quale recapito ai fini della procedura selettiva il seguente indirizzo:

PRESSO: \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

COMUNE \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ STATO \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

E -MAIL : \_\_\_\_\_

riservandosi di comunicare tempestivamente ogni eventuale variazione del recapito stesso.

Il/La sottoscritt\_ dichiara di aver preso visione delle Informazioni sul trattamento dei dati personali ai sensi articoli. 13 del Regolamento (UE) 2016/679 pubblicate sul sito web del Dipartimento di Ingegneria de.unife.it/bandi\_collaborazioni\_2023.

Il/la sottoscritto/a allega alla presente:  
(barrare le caselle pertinenti)

- Copia fotostatica del documento di identità e del codice fiscale;
- Curriculum vitae in formato europeo datato e firmato;
- Titoli ritenuti utili ai fini della procedura selettiva;



**Università  
degli Studi  
di Ferrara**

**DE** Department of  
Engineering  
Ferrara

**Università degli Studi di Ferrara**  
Dipartimento di Ingegneria  
Via Saragat, 1 - 44122 Ferrara  
ingegneria  
@pec.unife.it  
**de.unife.it**

- Elenco numerato dei titoli allegati;
- Allegato "B" (Dichiarazione sostitutiva)
- Altro: \_\_\_\_\_

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

Il dichiarante

\_\_\_\_\_



ALLEGATO "B"

**DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI  
DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ  
(D.P.R. n. 445/2000)**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_  
Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_  
Codice fiscale \_\_\_\_\_  
nato a \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ Stato \_\_\_\_\_  
il \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_  
Prov. \_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_ Stato \_\_\_\_\_  
Cell: \_\_\_\_\_ indirizzo e-mail: \_\_\_\_\_

ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445 e consapevole delle responsabilità penali in cui può incorrere in caso di dichiarazione mendace

DICHIARA

Luogo e data \_\_\_\_\_ Il dichiarante \_\_\_\_\_