



# UNIVERSITÀ DI PISA

Direzione del Personale  
Dirigente: Dott. Ascenzo Farenti  
Coordinatore: Dott. Luca Busico

Unità Interdirezionale Gestione delle Cococo  
Responsabile Dott.ssa Samanta Landucci

**Prot. n. 24892 del 31/07/2014**

**Pubblicato il: 01/08/2014**

**Scadenza: 29/08/2014**

## AVVISO DI PROCEDURA PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO PER COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUATIVA PRESSO IL DIPARTIMENTO INFORMATICA

### IL DIRETTORE GENERALE

- VISTO:** lo Statuto dell'Università di Pisa, emanato con D.R. 27 Febbraio 2012, n. 2711;
- VISTO:** il Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione la finanza e la contabilità, emanato con D.R. 8 ottobre 2008, n. 13745 e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO:** l'art 2222 del cc relativo alla disciplina del lavoro autonomo;
- VISTO:** l'art 7, comma 6 del D.Lgs. n. 165/01;
- VISTO:** l'art. 17, comma 30, del D.L. n. 78/09 convertito in Legge n. 102/09;
- VISTO:** il Regolamento di Ateneo per il conferimento di incarichi di lavoro autonomo a soggetti esterni non dipendenti dell'Università di Pisa emanato con D.R. 29 maggio 2009, n 7967;
- VISTO:** il progetto denominato FP7 ParaPhrase, allegato al presente avviso, il cui responsabile il Prof. Marco Danelutto;
- VISTO:** il provvedimento d'urgenza n. 140 del 25/07/2014 del Direttore del Dipartimento di Informatica con il quale, considerato l'esito negativo dell'interpello interno, viene autorizzata l'attivazione della procedura comparativa per l'attribuzione di un incarico di collaborazione nell'ambito del progetto sopra indicato;
- VISTO:** l'interpello interno n. 346/2014 del 18/07/2014 per reperire una unità di personale da inserire nel DIPARTIMENTO INFORMATICA al quale non ha risposto alcun dipendente dell'Ateneo;
- DATO ATTO** che: detta struttura ravvisa la necessità di attivare un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività di cui sopra;
- DATO ATTO** che detta richiesta è conforme a quanto disciplinato dal regolamento per il conferimento di incarichi di lavoro autonomo a soggetti esterni non dipendenti dell'Università di Pisa;
- DATO ATTO** altresì che quanto disposto con il presente provvedimento non riguarda il merito dell'attivazione del contratto che rientra nella responsabilità propria del Responsabile della Struttura proponente, il quale è tenuto al rispetto delle disposizioni impartite dalla Direzione generale, in ossequio alle disposizioni di legge e a quelle regolamentari di ateneo;
- CONSIDERATO** che la spesa derivante dall'attivazione del contratto di collaborazione coordinata e continuativa troverà copertura finanziaria sui fondi del progetto ParaPhrase, codice budget 489999\_2011\_Danelutto\_1 del bilancio previsionale di Ateneo, anno 2014 (così come risulta dal provvedimento sopra citato);
- RAVVISATA PERTANTO** la necessità di dar corso alla procedura finalizzata all'attivazione di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività di cui sopra;

### RENDE NOTO

#### Articolo 1 - Oggetto del bando

Presso il DIPARTIMENTO INFORMATICA è disponibile un incarico finalizzato alla realizzazione del progetto allegato; in particolare l'attività avrà ad oggetto: messa a punto e Bando 1405

mantenimento di una libreria di pattern paralleli in C++/FastFlow ed Erlang e supporto allo sviluppo di relative applicazioni.

Il collaboratore che risulterà idoneo avrà un incarico di 6 mesi per un compenso lordo prestatore di euro 12880,00.

La prestazione sarà svolta presso la sede del DIPARTIMENTO INFORMATICA senza vincolo di subordinazione; il collaboratore è obbligato al conseguimento del risultato oggetto del contratto.

## **Articolo 2 – Requisiti essenziali per l'ammissione**

Costituiscono requisiti essenziali per la partecipazione alla procedura:

- Dottorato di ricerca in Informatica;
- Conoscenze tecnico/scientifiche: ambienti e modelli per la programmazione parallela strutturata (design pattern e algorithmic skeleton), ambiente FastFlow/C++, linguaggi funzionali (Erlang);
- Esperienze professionali pregresse nel settore oggetto dell'incarico: partecipazione a progetti di ricerca europei (FP6 o FP7) sulle tematiche in oggetto e/o assegni di ricerca presso l'Università relativi agli stessi argomenti;
- Lingua straniera: inglese.

Il mancato possesso dei requisiti ovvero la mancata dichiarazione degli stessi comporterà l'esclusione del candidato dalla selezione.

## **Articolo 3 – Domanda di partecipazione e relativi allegati**

La domanda di partecipazione dovrà essere redatta secondo lo schema allegato al presente avviso (mod.1), alla quale dovranno essere allegati :

- Curriculum vitae che dovrà contenere, oltre all'indicazione dei percorsi formativi, l'elenco delle attività ed esperienze professionali svolte, il ruolo ricoperto, la denominazione dell'ente/azienda in cui lavora o ha lavorato, l'esatto periodo di svolgimento delle attività (giorno di inizio e giorno di fine di ogni rapporto);
- Copia fotostatica di un documento di identità e del codice fiscale;
- Dichiarazione sostitutiva (mod 2) dalla quale dovrà risultare il possesso dei requisiti richiesti al precedente articolo 2.

Le dichiarazioni sopra indicate , dovranno essere redatte in modo analitico e contenere tutti gli elementi che le rendano utilizzabili ai fini della procedura comparativa, affinché la Commissione giudicatrice possa utilmente valutare i titoli ai quali si riferiscono.

## **Articolo 4 – Modalità e termini di presentazione**

Le domande di partecipazione alla selezione dovranno essere inviate entro il **29/08/2014**, pena esclusione dalla procedura, con una delle seguenti modalità:

- tramite raccomandata a/r indirizzata all'Università di Pisa, Direzione del Personale e degli Affari Generali, Lungarno Pacinotti 43, 56126 Pisa;
- direttamente all'Ufficio Protocollo dell'Università di Pisa durante l'orario di apertura al pubblico (dal lunedì al venerdì: dalle ore 9,00 alle ore 13,00; martedì e giovedì: dalle ore 15,00 alle ore 17,00).

### **Si informa che dal 7 al 20 agosto 2014 gli uffici dell'amministrazione saranno chiusi.**

- tramite Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo [protocollo@pec.unipi.it](mailto:protocollo@pec.unipi.it) .

La data di invio delle domande è stabilita dal timbro postale (in caso di raccomandata), o dalla data del Protocollo generale di entrata dell'Università di Pisa o, nel caso di PEC, dalla data di invio; saranno escluse le domande pervenute successivamente a tale data.

## **Articolo 5 – Valutazione comparativa**

La scelta dei soggetti da incaricare tra coloro che abbiano presentato la candidatura nei termini sarà operata da una commissione composta dal Responsabile della struttura richiedente (o un suo delegato), con funzioni di Presidente, il quale potrà farsi coadiuvare al massimo da due docenti competenti nella materia oggetto del bando; la Commissione sarà supportata da un funzionario appartenente alla Direzione del personale.

La commissione nella comparazione dei *curricula* si atterrà ai seguenti criteri: valutazione dei requisiti indicati al precedente articolo 2 con particolare riferimento all'esperienza pregressa nell'ambito delle attività richieste e al livello di conoscenza della lingua inglese; saranno inoltre

valutate positivamente le eventuali pubblicazioni scientifiche su rivista o congresso di rilievo internazionale attinenti alle tematiche dell'incarico.

L'esame comparativo può essere integrato, qualora ritenuto necessario, da eventuale colloquio conoscitivo (l'eventuale convocazione avverrà tempestivamente per telefono o email).

La commissione provvederà a redigere apposito verbale da cui risulterà il soggetto idoneo.

L'esito della procedura comparativa sarà pubblicato sul sito web dell'ateneo (<http://www.unipi.it/ateneo/bandi/cococo/index.htm>).

#### **Articolo 6 - Conferimento incarico**

Sulla base del verbale redatto dalla commissione di cui all'art. 5, il Responsabile della Struttura, dopo aver accertato che non sussistono cause di incompatibilità, provvederà al conferimento dell'incarico al soggetto ritenuto comparativamente più idoneo e alla successiva stipula del contratto. Nel caso in cui risulti vincitore un dipendente della Pubblica Amministrazione la sottoscrizione del contratto è subordinata alla presentazione del nulla osta da parte dell'Amministrazione di appartenenza.

L'efficacia e l'esecuzione del contratto sono condizionate all'esito positivo del procedimento di controllo preventivo di legittimità da parte della Corte dei Conti (apposizione visto o silenzio assenso).

#### **Articolo 7 – Diritti e doveri**

Le prestazioni richieste dal presente avviso verranno svolte dal collaboratore in piena autonomia, senza vincolo di subordinazione, né vincoli di orario, nel quadro comunque di un rapporto unitario, coordinato e continuativo, presso il DIPARTIMENTO INFORMATICA.

Il prestatore è obbligato al conseguimento dei risultati oggetto del contratto e risponderà di eventuali errori o negligenze connesse alla propria attività. Il regolare svolgimento della prestazione sarà verificato dal Prof. Marco Danelutto, in qualità di responsabile del progetto.

L'Università si impegna a fornire adeguate strutture di accoglienza e supporto alle attività del titolare del contratto presso il suddetto Dipartimento.

La copertura assicurativa contro gli infortuni e per la responsabilità civile verso terzi è assicurata dall'Ateneo.

#### **Articolo 8 – Responsabile del procedimento**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il Responsabile del procedimento di cui al presente avviso è la Dott.ssa Samanta Landucci, Direzione del Personale e degli Affari generali, Lungarno Pacinotti, 44, 56126 Pisa.

#### **Articolo 9 – Pubblicità procedura**

Il presente avviso sarà pubblicato sul sito web dell'Ateneo (<http://www.unipi.it/ateneo/bandi/cococo/index.htm>).

#### **Articolo 10 – Trattamento dati personali**

Ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, i dati forniti dai candidati saranno trattati per le finalità di gestione della presente procedura comparativa e, nel caso di conferimento dell'incarico, per le finalità inerenti la gestione del rapporto.

Il Direttore Generale  
f.to Dott. Riccardo Grasso

### **Breve descrizione del progetto ParaPhrase.**

Il progetto è un progetto STREP FP7 di cui fanno parte i seguenti partner:

- 1) THE UNIVERSITY COURT OF THE UNIVERSITY OF ST ANDREWS USTAN  
United Kingdom
- 2) THE ROBERT GORDON UNIVERSITY RGU United Kingdom
- 3) SOFTWARE COMPETENCE CENTER HAGENBERG GMBH SCCH Austria
- 4) ERLANG SOLUTIONS LIMITED ESL United Kingdom
- 5) UNIVERSITA DI PISA UNIPI Italy
- 6) UNIVERSITAET STUTTGART USTUTT Germany
- 7) UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO UNITO Italy
- 8) THE QUEEN'S UNIVERSITY OF BELFAST QUB United Kingdom

Il progetto ha come obiettivo principale lo sviluppo di una metodologia di programmazione parallela strutturata e del relative ambiente di programmazione basato su

- a) Adozione di parallel design pattern per la modellazione del parallelismo
- b) Introduzione di pattern in codice esistente mediante (user assisted) refactoring
- c) Targeting di architetture eterogenee con CPU multicore e GPU su scheda PCIe

### **Abstract del progetto (dal DoW):**

A revolution is happening in computer hardware. After three decades during which microprocessor speeds increased almost 4000 times, we are starting to hit long-predicted physical limits on the speed of a single processor. Recent computers instead use two, four or even twelve processor cores working together ``in parallel'', giving peak performance that is equivalent to a 5GHz, 10GHz or even 30GHz single processor, but at a fraction of the projected energy usage. There have even been experimental 48-core ``single cloud computer'' chips giving peak performance that would exceed that of a 100GHz single processor. The effective exploitation of such high performance is essential to support modern demands for computing power in the home, in industry and in the economy at large. Combining this with low energy usage is crucial if the performance is to be delivered at a reasonable financial and environmental cost. Future designs will harness even greater numbers of processor cores, perhaps in the thousands or millions, and perhaps with widely varying speeds and capabilities. These will be combined with advanced graphics processor units and other specialist units to give further performance and energy gains. In this way we will be able to meet society's future needs for computing power. While there are already significant challenges in building computers, such as those described above, from heterogeneous processor and other computing units, there are even greater challenges in building parallel software that can use them effectively. In order to do this, we must produce software that is easy to write but that still allows the hardware to be used effectively. The key innovation of the ParaPhrase project is exactly to produce such software that is easy to write using the hardware more effectively with the goal of speeding up processing by at least one order of magnitude over sequential execution on real near-term multicore architectures for the use cases and systems that will be considered in the project. ParaPhrase will build on a (multi-level) model of parallelism, where implementations of parallel programs are expressed in terms of interacting components. By expressing parallelism in terms of high-level parallel patterns that have alternative parallel implementations, we will be able to redeploy/refactor parallel components to dynamically match the available hardware resources. One large scale company (MELLANOX), one SME (ERLANG SOLUTIONS) and an Austrian software competence centre (SCCH) with strong links to industry will exploit the project results in a commercial context. ParaPhrase will strengthen their respective market position and competitiveness and give a manifold return on investment. The six academic

Bando 1405

partners will use the gained knowledge to enrich their teaching activities and to reinforce their prestige in the scientific community. European citizens will benefit from less power-consuming computers.

All'Università di Pisa  
Direzione del Personale e degli affari generali  
Unità Intedirezionale Gestione delle cococo  
Lungarno Pacinotti n. 43  
56126 Pisa

Il/La sottoscritt.....

Codice Fiscale .....

Recapito Telefonico ....., e-mail .....

**chiede**

di partecipare alla procedura prot n..... del.....finalizzata al conferimento di un incarico, presso il DIPARTIMENTO INFORMATICA, avente come oggetto: messa a punto e mantenimento di una libreria di pattern paralleli in C++/FastFlow ed Erlang e supporto allo sviluppo di relative applicazioni.

A tal fine dichiara sotto la propria responsabilità, ai sensi dell'art. 46 del DPR 28/12/2000, n. 445:

- di essere nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_;

- di essere residente a \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_)

CAP \_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_

- di essere cittadino/a \_\_\_\_\_ \*

\*In caso di cittadino/a extracomunitario:

dichiara di essere in possesso dei documenti comprovanti il regolare soggiorno in Italia.

Dichiara di esser consapevole che la presente non costituisce istanza volta a partecipare ad una selezione nell'ambito di una procedura di concorso pubblico e che **non è in alcun modo configurabile il diritto a stipulare un contratto di collaborazione con l'Università.**

Autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi della D.Lgs 196/2003.

Il sottoscritto allega:

- Curriculum vitae redatto in italiano, datato e sottoscritto, contenente, oltre all'indicazione dei percorsi formativi, l'elencazione delle attività ed esperienze professionali svolte, il ruolo ricoperto, la denominazione dell'ente/azienda in cui lavora o ha lavorato, l'esatto periodo di svolgimento delle attività (giorno di inizio e giorno di fine di ogni rapporto);
- Copia fotostatica di un documento di identità e di codice fiscale;
- Dichiarazione sostitutiva di certificazione / atto notorio (Mod. 2).

Data.....

.....

(firma)

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE  
(art.46 del D.P.R. 445/2000)  
DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI ATTO DI NOTORIETÀ  
(art.47 del D.P.R. 445/2000)**

COGNOME \_\_\_\_\_

NOME \_\_\_\_\_

LUOGO E DATA DI NASCITA \_\_\_\_\_

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

PASSAPORTO (Solo per gli stranieri) \_\_\_\_\_

sotto la propria responsabilità, consapevole che la falsità in atti e le dichiarazioni mendaci indicate nell'art.76 del D.P.R. 445/2000 sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

**DICHIARA**

➤ di essere in possesso di:

diploma di laurea ai sensi del vecchio ordinamento in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ conseguito in data \_\_\_\_\_ presso  
l'Università di \_\_\_\_\_ con voto \_\_\_\_\_;

laurea specialistica ex D.M. 509/99 e successive modificazioni ed integrazioni in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ conseguita  
in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
con voto \_\_\_\_\_;

laurea magistrale ex D.M. 270/04 in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ conseguita in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ con voto \_\_\_\_\_;

titolo di studio estero \_\_\_\_\_ conseguito in  
data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ con voto \_\_\_\_\_;

➤ di essere in possesso dell'esperienza richiesta per l'accesso alla procedura (art. 2 del bando) come di seguito specificato (indicare il datore di lavoro, i periodi e l'attività svolta)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

che tutti i titoli, i certificati e le pubblicazioni allegati sono conformi all'originale;

di essere in possesso di ulteriori titoli e attestati di seguito indicati:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Il sottoscritto, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. n. 196/2003, dà il consenso al trattamento dei propri dati per l'esecuzione di tutte le operazioni connesse all'espletamento del concorso, all'eventuale stipula del contratto e a fini statistici.

Data.....

.....  
(firma)