

Prot. n.

Anno 2014 Tit.III Cl. Fasc.

AVVISO DI PROCEDURA N. 10/2014

**OGGETTO AVVISO DI PROCEDURA COMPARATIVA PER L'INDIVIDUAZIONE DI UN INCARICO DI COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUATIVA PER ATTIVITA' DI "IMPLEMENTAZIONE SOFTWARE DI ALGORITMI DI ELABORAZIONE DI IMMAGINI PER RILEVAZIONE DI DIFETTI IN IMMAGINI TERMOGRAFICHE"**

### **L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

VISTO il progetto THERMOBOT del quale è responsabile scientifico il Prof. Emanuele Menegatti

VISTO l'art. 7, comma 6, del Decreto Legislativo n. 165/2001 e successive modificazioni;

VISTO l'art.7.16 del Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità (D.R. 850/91 e successive modifiche);

VISTO l'art. 3 della legge 14.1.1994, n. 20, come modificato dall'art. 17, comma 30, del D.L. n. 78/2009, convertito con modifiche in Legge n. 102/2009;

VISTO l'art. 27 della Legge 24.11.2000, n. 340;

VISTA la deliberazione n. 24/2009 della Corte dei Conti - Sezione Centrale di controllo di legittimità su atti del Governo e delle Amministrazioni dello Stato, che stabilisce l'assoggettabilità delle Università alle disposizioni in materia di controllo preventivo della Corte dei Conti degli atti inerenti contratti individuali di lavoro di cui all'art. 7, comma 6, del D.Lgs n. 165/2001;

VISTE le Circolari prot. n. 14818 del 16.3.2007, prot. n. 11708 del 25.2.2008, prot. n. 49766 del 9.9.2008, prot. n. 18941 del 30.3.2009, prot. n. 60023 del 3.11.2009, prot. n. 6912 del 5.2.2010 e prot. n. 45570 del 2.8.2010 che forniscono indicazioni operative per il conferimento di incarichi a soggetti esterni;

VISTA l'autorizzazione del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione con delibera del 28 gennaio 2014 ;

### **INDICE**

una procedura comparativa di *curriculum* volta ad accertare l'esistenza all'interno dell'Ateneo di una risorsa umana necessaria allo svolgimento, nell'ambito degli istituti contrattuali previsti per il comparto Università, dell'attività di "Implementazione software di algoritmi di elaborazione di immagini per rilevazione di difetti in immagini termografiche" e, qualora la verifica dia esito negativo, volta a disciplinare l'individuazione di un

soggetto esterno mediante la comparazione di ciascun curriculum con il profilo professionale richiesto, con stipula di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa.

## **ATTIVITA'**

La prestazione del soggetto che sarà individuato ha per oggetto le seguenti attività:

L'attività mirerà alla implementazione di software nel contesto dei sistemi di visione artificiale per il controllo qualità in ambito industriale. In particolare, l'attività verterà sull'implementazione degli algoritmi individuati nel progetto europeo Thermobot per l'analisi di fratture a scala micrometrica in pezzi metallici e della disposizione delle fibre e di eventuali impurità (inclusioni) in elementi in fibra di carbonio.

Il software da sviluppare riguarderà l'implementazione di algoritmi di image enhancement, segmentazione e analisi morfologica, che permettano di evidenziare i blob da esaminare, estrarne la forma, dell'orientazione e il contenuto (per la ricerca di cricche o inclusioni). Tutto il software dovrà essere sviluppato in C++, sfruttando ove possibile le librerie OpenCV.

da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Padova e per le quali è richiesto un impegno massimo 7 mesi

Ai fini della ricognizione interna l'impegno è quantificato mediamente in 30 ore settimanali.

Qualora sia individuato un soggetto esterno l'attività avrà inizio successivamente all'esito positivo del controllo di legittimità da parte della Corte dei Conti ai sensi dell'art. 3, comma 1, della Legge 14.1.1994, n. 20 e successive modificazioni ed integrazioni.

## **PROFILO RICHIESTO**

1) Ai candidati sono richieste le seguenti **capacità, conoscenze e competenze**:

- Conoscenza di tecniche di image processing e delle librerie OpenCV
- Conoscenza di linguaggi, sistemi operativi, e tools di programmazione (C++, Linux e Matlab)
- Competenza nella realizzazione di pacchetti software complessi
- Esperienza nel settore dei Sistemi di Programmazione per Robotica
- buona conoscenza della lingua italiana (in caso di cittadini stranieri).

2) I candidati dovranno essere in possesso, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla procedura comparativa, dei seguenti **requisiti**:

- titolo di studio: Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Informatica. Qualora il titolo di studio sia stato conseguito all'estero, il candidato dovrà specificare l'autorità competente, nonché gli estremi del provvedimento che ha riconosciuto tale titolo equipollente al titolo italiano o con il quale è stato richiesto il riconoscimento.

**L'esito della procedura comparativa** sarà affisso nella bacheca del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione con l'indicazione del collaboratore prescelto in data 28 febbraio 2014 se conseguente a ricognizione interna e in data 28 febbraio 2014 se individuato un soggetto esterno.

Di seguito sono riportati i requisiti, le modalità e i termini di presentazione della domanda e di svolgimento della procedura comparativa A) per il personale dipendente dell'Ateneo e, qualora la ricognizione interna dia esito negativo, B) per i soggetti esterni.

#### A) AI FINI DELLA RICOGNIZIONE INTERNA

##### **Presentazione della domanda. Termine e modalità.**

Può presentare domanda il personale Tecnico Amministrativo dell'Ateneo assunto a tempo indeterminato in regime di orario a tempo pieno, con l'esclusione del personale inquadrato in categoria EP e del personale convenzionato con il S.S.N. che beneficia di indennità di funzione o posizione, che dichiara di essere disponibile a svolgere l'attività di "Implementazione software di algoritmi di elaborazione di immagini per rilevazione di difetti in immagini termografiche" in distacco temporaneo/in mobilità parziale (max 18 ore settimanali) per 7 mesi presso una struttura diversa da quella di appartenenza, in possesso dei requisiti e delle capacità, conoscenze e competenze richieste.

La domanda, da redigere su carta semplice, corredata da curriculum vitae, da fotocopia di un valido documento di riconoscimento, da una foto tessera e dall'autorizzazione del responsabile della struttura di appartenenza, dovrà essere consegnata in duplice copia direttamente al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (riferimento dott.ssa Stefania Schiavon) nel seguente orario: lunedì-venerdì ore 9.30 - 12-30 tassativamente entro e non oltre le ore 12.30 del 12 febbraio 2014

Il modulo della domanda è disponibile nel sito [www.dei.unipd.it/bandi](http://www.dei.unipd.it/bandi)

Non saranno ammessi i candidati le cui domande pervengano, per qualsiasi motivo, successivamente al suddetto termine.

Tali domande saranno valutate dal responsabile del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione tramite valutazione dei curricula nel rispetto della disciplina delle mansioni prevista dall'art. 52 del D.Lgs n. 165/2001.

In caso di esito positivo della valutazione, per l'assegnazione in distacco temporaneo/in mobilità parziale del personale tecnico amministrativo individuato, il responsabile del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione invierà la formale richiesta, secondo le modalità previste, al Servizio Organizzazione, che provvederà all'assegnazione.

#### B) AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DI SOGGETTI ESTERNI, IN CASO DI ESITO NEGATIVO DELLA RICOGNIZIONE INTERNA, PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUATIVA.

##### **Presentazione della domanda. Termine e modalità.**

La domanda di ammissione alla procedura comparativa, corredata dal curriculum vitae, da fotocopia di un valido documento di riconoscimento e da una foto tessera, da redigere su carta semplice, dovrà pervenire al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Padova (riferimento dott.ssa

Stefania Schiavon), tassativamente entro e non oltre le ore 12.30 del 12 febbraio 2014 con le seguenti modalità:

- a) raccomandata A/R (non fa fede il timbro postale) inviata al seguente indirizzo: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, via Gradenigo n. 6/B, 35131 Padova;
- b) presentata a mano, in duplice copia, direttamente al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione nel seguente orario: lunedì-venerdì ore 9.30 12.30.
- c) in alternativa alla raccomandata a.r. la domanda potrà essere spedita all'indirizzo: [dipartimento.dei@pec.unipd.it](mailto:dipartimento.dei@pec.unipd.it):

- 1) PEC + firma digitale sulla istanza e su tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale;
- 2) PEC + copia della domanda sottoscritta in modo autografo + copia del documento di identità del sottoscrittore; tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale dovranno essere analogamente trasmessi in copia sottoscritta (pdf)
- 3) CEC PAC (pec proprietaria ) unitamente alla relativa documentazione (DPCM 6/5/2009 prevede l'identificazione del richiedente per il rilascio )

Per l'invio telematico di documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni e di codici eseguibili, preferibilmente pdf

Il modulo della domanda è disponibile nel sito: [www.dei.unipd.it/bandi](http://www.dei.unipd.it/bandi)

Non saranno ammessi i candidati le cui domande pervengano, per qualsiasi motivo, successivamente al suddetto termine.

Nella domanda di ammissione, redatta in carta libera, i soggetti esterni dovranno dichiarare sotto la propria responsabilità il cognome e il nome, la data e il luogo di nascita, la residenza, l'eventuale recapito telefonico, l'insussistenza di situazioni comportanti incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione, la puntuale dichiarazione del possesso dei requisiti sopra elencati e l'esatto recapito cui indirizzare eventuali comunicazioni. I candidati stranieri dovranno, altresì dichiarare, di avere adeguata conoscenza della lingua italiana.

## **Commissione**

La Commissione esaminatrice, composta da tre esperti nella materia oggetto della prestazione dell'incarico da affidare, sarà nominata con provvedimento del Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.

## **Curriculum**

La valutazione del curriculum sarà effettuata sulla base di quanto dichiarato nella domanda e nel curriculum prodotto dai candidati.

### **Esito della valutazione**

La valutazione non dà luogo a giudizi di idoneità e non costituisce in nessun caso graduatoria. Al termine della procedura comparativa la Commissione redige una relazione motivata indicando il risultato della valutazione e individuando il soggetto esterno prescelto.

Al termine della procedura comparativa il responsabile della struttura provvederà a verificare la regolarità formale della procedura stessa.

### **Forma di contratto e compenso previsto**

Al termine della procedura, con il collaboratore esterno prescelto sarà stipulato, previa acquisizione dei dati necessari ai fini fiscali, assistenziali e previdenziali, un contratto di collaborazione coordinata e continuativa della durata di 7 mesi per un corrispettivo complessivo per la prestazione, al lordo delle ritenute a carico del percipiente, determinato in euro 9.331 (novemilatrecentotrentuno).

Il contratto, unitamente agli atti della procedura comparativa, sarà inviato alla Corte dei Conti per il controllo preventivo di legittimità ai sensi dell'art. 3, comma 1, della Legge 14.1.1994, n. 20 e successive modificazioni ed integrazioni.

L'efficacia del contratto è sospesa sino alla conclusione del procedimento di controllo da parte della Corte dei Conti.

Nel caso in cui il suddetto controllo abbia esito negativo il contratto si risolverà con effetto retroattivo alla data di sottoscrizione e nulla sarà dovuto al collaboratore né potrà essere dallo stesso preteso al riguardo.

Qualora la Corte dei Conti si pronunci positivamente il contratto acquisterà efficacia dal momento della comunicazione da parte della Corte stessa ovvero decorsi inutilmente i termini di cui all'art. 3, comma 2, della Legge 14 gennaio 1994, n. 20 e all'art. 27 della Legge 24 novembre 2000, n. 340.

Il responsabile della struttura avvertirà tempestivamente il soggetto esterno prescelto dell'esito del controllo della Corte dei Conti.

Il compenso dovuto sarà liquidato in rate mensili posticipate.

Qualora il collaboratore individuato sia dipendente di altra amministrazione pubblica soggetto al regime di autorizzazione di cui all'art. 53 del D.Lgs. 30 marzo 2001 n.165 dovrà presentare l'autorizzazione dell'amministrazione di appartenenza prima di stipulare il contratto.

Qualora venga meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, l'Università può non procedere al conferimento dell'incarico.

Ai sensi dell'art. 3, comma 44, della legge 24.12.2007, n. 244, i dati del contratto saranno pubblicati sul sito di Ateneo.

### **Trattamento dei dati personali**

I dati personali dei candidati saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della presente procedura e degli atti connessi e conseguenti al presente avviso, nel rispetto del D.L.gs. 196/03.

I dati personali contenuti nel curriculum del soggetto individuato a seguito della procedura comparativa, saranno trasmessi alla Corte dei Conti per il previsto controllo preventivo di legittimità ai sensi dell'art. 3, comma 1, della Legge 14.1.1994, n. 20 e successive modificazioni ed integrazioni.

### **Comunicazioni**

Il presente avviso sarà reso pubblico mediante affissione all'Albo Ufficiale dell'Università e inserimento nel sito web del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione: [www.dei.unipd.it/bandi](http://www.dei.unipd.it/bandi)

Per quanto non previsto dal presente avviso valgono, in quanto applicabili, le disposizioni in materia di conferimento di incarichi a soggetti esterni, nonché le circolari citate in premessa, reperibili nel sito di Ateneo [http://www.unipd.it/organizzazione/area\\_comune/circolari/circolari\\_gen.htm](http://www.unipd.it/organizzazione/area_comune/circolari/circolari_gen.htm), e, limitatamente alla ricognizione interna, quelle contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro, comparto Università, attualmente vigente.

Padova, 3 febbraio 2014

Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Prof. Alessandro Paccagnella