



Università
Ca' Foscari
Venezia

Dipartimento di Scienze Ambientali,
Informatica e Statistica

Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica
Università Ca' Foscari Venezia
Campus Scientifico – Via Torino 155, 30170 Mestre (VE)
P.IVA 00816350276 - CF 80007720271
www.unive.it/dais

Oggetto: **AVVISO DI PROCEDURA PER L'INDIVIDUAZIONE DI n. UNA RISORSA PER L' ATTIVITA' previste dai progetti SMACT cod. 103, 118, 133, 144 e 145 per i seguenti 5 profili:**

Profilo 1: **“Supporto all'attività di ricerca per il progetto CoNNeCT, sul tema dello sviluppo di CNN (Convolutional Neural Networks) “leggere” implementabili su architettura FPGA. L'assegnatario dell'incarico dovrà implementare e testare diverse architetture di rete per l'individuazione di picchi in segnali 1D e 2D. A seguito dei test dovrà produrre un report esaustivo dei risultati ottenuti, con l'obiettivo di comparare l'accuratezza dell'output della rete in relazione alla complessità della stessa”**

Profilo 2: **“Analisi e sperimentazione di tecniche di reverse engineering in ambito di dispositivi embedded e di tecnologie per la protezione della proprietà intellettuale (IP). L'attività si focalizzerà sullo stato dell'arte della protezione della IP in dispositivi embedded allo scopo di validarne l'efficacia e la resistenza a tecniche avanzate di reverse engineering”**

Profilo 3: **“Supporto al gruppo di ricerca di Computer Vision per l'analisi delle criticità in termini di sicurezza dell'infrastruttura architetture e dei protocolli di trasmissione impiegati nell'ambito di un progetto focalizzato sul monitoraggio dei terminal aeroportuali mediante reti di videocamere”**

Profilo 4: **“Supporto al gruppo di ricerca nella produzione di uno studio analitico dell'attuale piattaforma informatica adottata dalla catena di supermercati PAM e nella modellazione delle sue fonti dati allo scopo di individuare i potenziali sviluppi del sistema informativo e degli strumenti di analisi dei dati e di supporto alle decisioni”**

Profilo 5: **“Supporto al gruppo di ricerca di Computer Vision nella definizione dei protocolli per l'acquisizione dei dati e la logica del sistema di analisi dei dati da realizzare con le tecnologie di IA applicabili per l'analisi automatica dello stato di deterioramento di manufatti in calcestruzzo tramite videocamere multispettrali ed iperspettrali”**

**REP.
PROT. DAIS**

**L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI CA' FOSCARI VENEZIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AMBIENTALI, INFORMATICA E STATISTICA**

VISTO il Decreto Legislativo n. 165/2001, art. 7 e successive modificazioni;
VISTO il Regolamento per l'Amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università Ca' Foscari di Venezia emanato con D.R. n. 255 del 04/04/19;
VISTO il Regolamento per l'affidamento di incarichi a soggetti esterni all'Ateneo (D.R. n. 548/2019 del 17/07/19);
VISTE le note del Direttore Amministrativo n. 1962 del 29/01/2010 e n. 3862 del 22/02/10;
VISTO il Decreto Rettoriale Rep. 842/2020 prot 52181 del 28/09/20 con cui il prof. Salvatore Orlando è nominato Direttore del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica per lo scorcio 2020/2021 - 2022/2023;
VISTO il decreto del Direttore del 30/09/20 che autorizza l'incarico in quanto la richiesta è conforme a quanto stabilito nel 5° capoverso, sub 3, della circolare prot. 4720-VII/02.1 del 04/03/11;
VISTO che la copertura della spesa è stata verificata;



INDICE

Una procedura comparativa di *curriculum* volta ad accertare l'esistenza all'interno dell'Ateneo di una risorsa per 5 posizioni diverse necessaria allo svolgimento, nell'ambito degli istituti contrattuali previsti per il comparto Università, dell'attività di ricerca e, qualora la verifica dia esito negativo, volta a disciplinare l'individuazione dei soggetti esterni mediante comparazione di curriculum.

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

Profilo 1: “Supporto all'attività di ricerca per il progetto CoNNeCT, sul tema dello sviluppo di CNN (Convolutional Neural Networks) “leggere” implementabili su architettura FPGA. L'assegnatario dell'incarico dovrà implementare e testare diverse architetture di rete per l'individuazione di picchi in segnali 1D e 2D. A seguito dei test dovrà produrre un report esaustivo dei risultati ottenuti, con l'obiettivo di comparare l'accuratezza dell'output della rete in relazione alla complessità della stessa”

Profilo 2: “Analisi e sperimentazione di tecniche di reverse engineering in ambito di dispositivi embedded e di tecnologie per la protezione della proprietà intellettuale (IP). L'attività si focalizzerà sullo stato dell'arte della protezione della IP in dispositivi embedded allo scopo di validarne l'efficacia e la resistenza a tecniche avanzate di reverse engineering”

Profilo 3: “Supporto al gruppo di ricerca di Computer Vision per l'analisi delle criticità in termini di sicurezza dell'infrastruttura architeturale e dei protocolli di trasmissione impiegati nell'ambito di un progetto focalizzato sul monitoraggio dei terminal aeroportuali mediante reti di videocamere”

Profilo 4: “Supporto al gruppo di ricerca nella produzione di uno studio analitico dell'attuale piattaforma informatica adottata dalla catena di supermercati PAM e nella modellazione delle sue fonti dati allo scopo di individuare i potenziali sviluppi del sistema informativo e degli strumenti di analisi dei dati e di supporto alle decisioni”

Profilo 5: “Supporto al gruppo di ricerca di Computer Vision nella definizione dei protocolli per l'acquisizione dei dati e la logica del sistema di analisi dei dati da realizzare con le tecnologie di IA applicabili per l'analisi automatica dello stato di deterioramento di manufatti in calcestruzzo tramite videocamere multispettrali ed iperspettrali”

Per le attività dei profili 1, 3, 4 e 5 è richiesto un impegno quantificato in massimo 30 giorni all'interno tra la data di firma del contratto e il 30/10/20. Per il profilo 2 è richiesto un impegno quantificato in massimo 30 giorni all'interno del periodo tra la data di firma del contratto e il 15/12/20.

Ai candidati sono richieste le seguenti capacità, conoscenze e competenze, suddivise per profilo:

Profilo 1: • Comprovate competenze teoriche e pratiche nell'ambito CNN e Machine Learning.

- Comprovate esperienze professionali e industriali di sviluppo software utilizzando i frameworks Tensorflow e Keras.
- Competenze nella comprensione, analisi e valutazione della letteratura scientifica e dello stato dell'arte.
- Comprovata esperienza nella produzione di documentazione scientifica nei temi della Computer Vision e Machine Learning.



- buona conoscenza della lingua italiana (in caso di cittadini stranieri).

Profilo 2: • conoscenza avanzata di tecniche di reverse engineering in sistemi embedded, con esperienze pratiche sia in ambito scientifico che industriale;

- conoscenza avanzata di meccanismi di sicurezza per sistemi embedded, con esperienze pratiche sia in ambito scientifico che industriale;
- comprovata capacità di leggere e comprendere lavori scientifici complessi nell'ambito della sicurezza di sistemi embedded;
- comprovata capacità di produrre un report scientifico sull'attività svolta, con riferimento allo stato dell'arte;
- comprovata capacità di proporre nuove soluzioni e svolgere ricerca applicata nell'ambito della sicurezza di sistemi embedded;
- buona conoscenza della lingua italiana (in caso di cittadini stranieri).

Profilo 3: • Comprovate competenze teoriche e pratiche di vulnerability assessment e analisi della sicurezza informatica in sistemi embedded ed IoT

- Comprovate esperienze professionali e industriali di ricerca e sviluppo su tematiche relative ai protocolli di comunicazione IoT, alle vulnerabilità software e hardware tipiche dei dispositivi embedded, ai meccanismi di verifica dell'autenticità firmware.
- Competenze nella comprensione, analisi e valutazione della letteratura scientifica e dello stato dell'arte
- Comprovata esperienza nella produzione di documentazione scientifica nei temi della cybersecurity
- buona conoscenza della lingua italiana (in caso di cittadini stranieri)

Profilo 4: • Esperienza nella ricerca applicata in ambiti legati all'analisi dei dati e all'ottimizzazione, con particolare riferimento agli ambiti tipici dell'Intelligenza Artificiale

- Esperienza nello sviluppo software, in particolare conoscenza dei moderni paradigmi di programmazione ed esperienza nell'uso di linguaggi di programmazione
- Esperienza in progetti di trasferimento tecnologico che vedano coinvolti partner pubblici e privati, in particolare nello sviluppo di progetti con partner industriali
- Esperienza nella didattica, sia a livello universitario che in corsi di formazione privati
- buona conoscenza della lingua italiana (in caso di cittadini stranieri)

Profilo 5: • Comprovate esperienze di sviluppo codice e ricerca applicata nel campo della Visione Artificiale e del Machine Learning

- Conoscenza ed esperienza nello sviluppo di strumenti web per la presentazione dei dati
- Esperienza nell'uso della Game Theory per la disambiguazione di dati multimodali
- buona conoscenza della lingua italiana (in caso di cittadini stranieri)

L'esito della procedura comparativa con l'indicazione del candidato prescelto sarà pubblicata nel sito di Ateneo dopo il 15/10/20.

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, in possesso del diploma di Dottorato in Informatica per i profili da 1 a 4 e del diploma di Laurea Magistrale in Informatica per il profilo 5 che dichiara di essere disponibile a svolgere l'attività in oggetto in distacco temporaneo per massimo 30 giorni all'interno del periodo dalla firma del contratto al massimo al 15/12/20, presso il Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica a Mestre-Venezia (Ve).



La domanda, da redigere su carta semplice seguendo lo schema allegato (allegato 1), corredata da *curriculum vitae* e da autorizzazione del responsabile della struttura di appartenenza, dovrà essere consegnata alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia:

- 1) A mezzo raccomandata A/R anticipando la domanda per mail all'indirizzo segreteria.dais@unive.it in modo che la consegna avvenga entro le ore 12 del giorno 15/10/20;
- 2) Tramite pec all'indirizzo protocollo@pec.unive.it entro le ore 12 del giorno 15/10/20;
- 3) tramite corriere, anticipando la domanda per mail all'indirizzo segreteria.dais@unive.it entro le ore 12 del giorno 15/10/20.

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

Tali domande saranno valutate dal Direttore di Dipartimento di *Scienze Ambientali, Informatica e Statistica* ovvero da una commissione di 3 esperti in materia da lui nominata, 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* del personale tecnico amministrativo individuato, il responsabile del Dipartimento invierà la formale richiesta, secondo le modalità previste, alla D.O.G.R.U., 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 LAVORO AUTONOMO

Presentazione della domanda. Termine e modalità.

La domanda di ammissione alla procedura comparativa, corredata dal *curriculum vitae*, da redigere su carta semplice seguendo lo schema allegato (allegato 2), dovrà essere consegnata alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia:

- 1) A mezzo raccomandata A/R anticipando la domanda per mail all'indirizzo segreteria.dais@unive.it in modo che la consegna avvenga entro le ore 12 del giorno 15/10/20;
- 2) Tramite pec all'indirizzo protocollo@pec.unive.it entro le ore 12 del giorno 15/10/20;
- 3) tramite corriere, anticipando la domanda per mail all'indirizzo segreteria.dais@unive.it entro le ore 12 del giorno 15/10/20.

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

Commissione

La Commissione esaminatrice, sarà nominata con provvedimento del Responsabile della struttura richiedente.

Requisiti per l'ammissione

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: Dottorato in Informatica per i profili da 1 a 4 e Laurea Magistrale in Informatica per il profilo 5;



- non avere subito condanne penali che abbiano comportato quale sanzione accessoria l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
- non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica, con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

I candidati, nella domanda di ammissione alla procedura comparativa, redatta in carta libera, dovranno dichiarare sotto la propria responsabilità il cognome e il nome, la data e il luogo di nascita, la residenza, l'eventuale recapito telefonico, 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.

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. Al termine della procedura di ricognizione e comparazione la Commissione redige una relazione motivata indicando il risultato della valutazione e individuando i soggetti prescelti, previa predisposizione di una specifica graduatoria di merito.

Forma di contratto e compenso previsto

Al termine della procedura con i soggetti esterni prescelti sarà stipulato, preferibilmente TRAMITE FIRMA DIGITALE, un contratto di lavoro autonomo per la durata di massimo 30 giorni all'interno del periodo dalla data di firma al massimo al 15/12/20, e l'incarico si svolgerà compatibilmente con le restrizioni vigenti in materia di contenimento del COVID-19 (DPCM 1/04/2020 ed eventuali successivi).

Il corrispettivo complessivo per la prestazione, al lordo delle ritenute a carico del percipiente, risulta essere così determinato:

Profilo 1: incarico di libera professione con partita Iva € 5.000,00; incarico occasionale € 4.608,29

Profilo 2: incarico di libera professione con partita Iva € 10.682,00; incarico occasionale € 9.013,00

Profilo 3: incarico di libera professione con partita Iva € 18.600,00; incarico occasionale € 15.058,00

Profilo 4: incarico di libera professione con partita Iva € 9.523,00; incarico occasionale € 8.127,00

Profilo 5: incarico di libera professione con partita Iva € 5.425,00; incarico occasionale € 5.000,00

Il compenso dovuto sarà liquidato al termine della prestazione, a seguito della verifica dei risultati conseguiti.

Qualora uno o più dei soggetti individuati 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 degli incarichi.

Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali avverrà in conformità a quanto previsto dalla normativa nazionale e comunitaria applicabile (D.Lgs.196/2003 e Regolamento UE 2016/679). È



Università
Ca' Foscari
Venezia

Dipartimento di Scienze Ambientali,
Informatica e Statistica

Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica
Università Ca' Foscari Venezia
Campus Scientifico – Via Torino 155, 30170 Mestre (VE)
P.IVA 00816350276 - CF 80007720271
www.unive.it/dais

possibile scaricare l'Informativa al seguente link: <https://www.unive.it/pag/36140/> o alla pagina del bando al link: <https://www.unive.it/privacy> .

Venezia,

Il Direttore del Dipartimento
prof. Salvatore Orlando

Allegato 1

UNIVERSITÀ CA' FOSCARI VENEZIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AMBIENTALI,
INFORMATICA E STATISTICA
EDIFICIO ALFA 3° PIANO
VIA TORINO, 155
30172 VENEZIA

DOMANDA DI AMMISSIONE PER DIPENDENTI

Il/la sottoscritto/a.....

.....

nato/a a prov.

..... il.....residente

a.....prov..... c.a.p.....

in Via.....n.....

afferre alla Struttura

.....

Tel: Fax: E-

mail:

attualmente in servizio nella categoria e area

.....



.....
.....
chiede di essere ammesso/a alla procedura di ricognizione interna ai fini
dell'individuazione di personale Tecnico Amministrativo dell'Ateneo di cui al bando Rep.
_____ prot. DAIS _____-III/19.11 del _____, per l'attività di
_____ (indicare il profilo scelto), per massimo 30 giorni all'interno del periodo
dalla firma del contratto al massimo al 15/12/20.

Dichiara sotto la propria personale responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R.
445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R.445/2000, per
le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci:

1) di essere in possesso del seguente titolo di studio

.....

.....

conseguito ilpresso

.....

con votazione

.....

2) che quanto dichiarato nel curriculum allegato corrisponde al vero.

Preciso recapito cui indirizzare eventuali comunicazioni:

.....

.....

.....

Telefono n.....

Indirizzo e-mail

Allega:

- Autorizzazione del proprio Responsabile di Struttura
- Curriculum vitae datato e firmato;
- Fotocopia di un documento di riconoscimento.

data

firma.....



SPAZIO PER L'AUTORIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI AFFERENZA

IL SOTTOSCRITTORESPONSABILE DELLA STRUTTURA DI
AFFERENZA DEL/LA DOTT./DOTT.SSA/SIG..... ...AUTORIZZA IL *DISTACCO* DEL
DIPENDENTE PER MASSIMO 30 GIORNI ALL'INTERNO DEL PERIODO DALLA FIRMA DEL CONTRATTO AL
MASSIMO AL 15/12/20 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE AMBIENTALI, INFORMATICA E STATISTICA
SENZA ULTERIORE RICHIESTA DI SOSTITUZIONE DELLO STESSO.

FIRMA E TIMBRO

.....

Allegato 2

UNIVERSITÀ CA' FOSCARI VENEZIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AMBIENTALI,
INFORMATICA E STATISTICA
EDIFICIO ALFA 3° PIANO
VIA TORINO, 155
30172 VENEZIA

DOMANDA DI AMMISSIONE SOGGETTI ESTERNI

Il/la sottoscritto/a.....

.....

nato/a a prov.

..... il.....residente a.

.....



.....prov. c.a.p.....
..... in Via.....
n.....,

chiede di essere ammesso/a alla procedura comparativa di curriculum ai fini dell'individuazione di soggetti esterni di cui al bando Rep. _____ prot. DAIS _____-III/19.11 del _____, cui si procederà esclusivamente in caso di esito negativo della ricognizione interna fra il Personale Tecnico Amministrativo dell'Ateneo, per l'attività di _____ (indicare il profilo scelto), per massimo 30 giorni all'interno del periodo dalla firma del contratto al massimo al 15/12/20.

Dichiara sotto la propria personale responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R.445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci:

- 1) di essere cittadino
.....;
- 2) CODICE FISCALE
- 3) di essere in possesso del seguente titolo di studio:
.....
conseguito il presso
..... con votazione
- 4) di essere/non essere dipendente di una pubblica amministrazione;
- 5) di aver prestato i seguenti servizi presso pubbliche amministrazioni (precisare periodo e mansioni). In caso di risoluzione diversa dalla scadenza naturale del contratto indicare i motivi della cessazione;
- 6) di aver adeguata conoscenza della lingua italiana (in caso di cittadini stranieri);
- 7) di non avere subito condanne penali che abbiano comportato quale sanzione accessoria l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
- 8) che quanto dichiarato nel curriculum corrisponde al vero.

E' a conoscenza che, ai sensi del D.L.vo 30.6.2003, n. 196, i dati forniti saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della procedura.

Preciso recapito cui indirizzare eventuali comunicazioni:
.....
.....
Telefono n.....
Indirizzo e-mail

Allega:



Università
Ca' Foscari
Venezia

Dipartimento di Scienze Ambientali,
Informatica e Statistica

Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica
Università Ca' Foscari Venezia
Campus Scientifico – Via Torino 155, 30170 Mestre (VE)
P.IVA 00816350276 - CF 80007720271
www.unive.it/dais

- Curriculum vitae datato e firmato;
- Fotocopia di un documento di riconoscimento.

data

firma.....