DISPOSIZIONE DIRETTORIALE
N° 191 del 27.02.2019

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA

BANDO N. 30/2019

SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N°1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO "*Definizione dei virtual object per lo sviluppo dell'applicazione LEAPH di monitoraggio dei parametri relativi alla salute delle persone*"

IL DIRETTORE

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n° 339 del 27.03.2012, e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la Legge 30.11.1989, n° 398 concernente Norme in materia di borse di studio universitarie e s.m., ed in particolare l'art. 6;

VISTA la Legge 30.12.2010, n° 240, recante "norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega del Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario", ed in particolare l'art. 18, co.5, lett. f;

VISTA la legge 04.04.2012, n° 35 di "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 9 febbraio 2012, n° 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" ed in particolare l'art. 49, comma 1, lett. h), che modifica l'art. 18, comma 5, lett. f) della suddetta legge 240/2010;

VISTO *il Regolamento di Ateneo per il conferimento delle borse di ricerca* di cui al D.R. n° 209 del 12.11.2015 e successive modifiche;

VISTA la richiesta del Prof. **Virginia Pilloni** di avvio delle procedure di selezione per il conferimento di n.1 borsa di ricerca;

VISTA la delibera del **18/02/2019** di cui al verbale n. **3**, con la quale il Consiglio del Dipartimento approva la proposta avanzata dal Prof. **Pilloni**;

ACCERTATA la copertura finanziaria;

D I S P O N E

ARTICOLO UNO
(Caratteristiche)

E' indetta la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n.1 borsa di ricerca dal titolo ***"Definizione dei virtual object per lo sviluppo dell'applicazione LEAPH di monitoraggio dei parametri relativi alla salute delle persone"*** con le caratteristiche indicate nella tabella di seguito riportata.

PROGETTO
Titolo del progetto di ricerca: LEAPH - anaLytics and data Enrichment plAtform for Pharma and pHarmacy owner
Provenienza fondi: POR FESR 2014-2020 - Asse 1, Azione 1.1.3
Data di scadenza del progetto di ricerca: 20/05/2020
Data della Convenzione con l'Ente finanziatore che consente l'attivazione di borsa di ricerca: 21/05/2018
Codice CUP: F26C18000010006
Responsabile scientifico progetto: Virginia Pilloni

ATTIVITA'
Titolo della Borsa (Italiano): Definizione dei virtual object per lo sviluppo dell'applicazione LEAPH di monitoraggio dei parametri relative alla salute delle persone
Descrizione dell'attività di ricerca oggetto della borsa (Italiano): L'healthcare è un settore in cui l'analisi predittiva e il data mining stanno diventando di fondamentale importanza per lo sviluppo di pratiche in grado di migliorare la sicurezza dell'utente e la qualità dell'assistenza, fornendo al personale sanitario e alle aziende gli strumenti necessari per riuscire ad anticipare i bisogni dei pazienti ed eventuali casi di criticità. Gli sviluppi tecnologici degli ultimi anni hanno determinato una proliferazione dei dispositivi mobili per il sensing pervasivo, in particolare di smarthphone e wearable. Grazie all'IoT, questi oggetti, in grado di monitorare l'ambiente circostante, possono inviare le misure rilevate attraverso la rete Internet, così che possano successivamente essere analizzate al fine di elaborare informazioni utili all'esecuzione delle più svariate applicazioni. L'attività di ricerca proposta consiste nella definizione dei requisiti dell'applicazione LEAPH e di opportuni virtual object, ossia di controparti digitali di qualsiasi entità del mondo reale e mondo fisico che permettano di astrarne le funzionalità.
Titolo della Borsa (Inglese): Definition of virtual objects for the development of the LEAPH application for monitoring parameters related to human health
Descrizione dell'attività di ricerca oggetto della borsa (Inglese): Healthcare is an area where predictive analytics and data mining are becoming crucial for developing practices that improve user safety and quality of care by providing healthcare professionals and businesses with tools necessary to be able to anticipate the needs of patients and any cases of criticality. Technological developments in recent years have led to a proliferation of mobile devices for pervasive sensing, in particular smartphones and wearables. Thanks to the IoT, these objects, able to monitor the surrounding environment, can send the measurements detected through the Internet, so that they can subsequently be analyzed in order to elaborate information useful for the execution of the most varied applications. The proposed research activity consists in defining the requirements of the LEAPH application and appropriate virtual objects, that is, digital counterparts of any entity in the real world and physical world that allow to abstract its functionalities.
Responsabile scientifico della Borsa: Virginia Pilloni
Durata della Borsa: 5 mesi
Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo): 7500 €
Struttura presso la quale si svolgerà l'attività: Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica – Università di Cagliari

REQUISITI PER L'ACCESSO
A) Laurea triennale o diploma di laurea (ante D.M. 509/99) in: Ingegneria Elettrica ed Elettronica o equipollenti

TITOLI VALUTABILI – modalità di valutazione (punti: max 60/100)
A) Voto di Laurea (fino a punti 20)
B) Competenze documentate nel settore oggetto della borsa: esperienze professionali, di ricerca e pubblicazioni (fino a punti 40)

COLLOQUIO (punti: max 40/100)
A) Verifica possesso requisiti attitudinali e professionali richiesti nella capacità di analisi delle metodologie per l'implementazione di soluzioni in ambito IoT.

ARTICOLO DUE
(Requisiti per l'accesso, incompatibilità)

Possono partecipare alla selezione i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione, sono in possesso dei requisiti riportati all'Art.1.

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

La borsa di ricerca non è compatibile con:

a) altre borse a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del borsista;

b) la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;

c) assegni di ricerca;

d) rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni;

e) attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva la seguente ipotesi:

i borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo anche parasubordinato, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico e a condizione che:

- tale attività sia dichiarata dal responsabile stesso compatibile con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla Borsa di ricerca;
- non comporti conflitto di interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista;
- non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte.
- tale attività risulti residuale in termini di tempo rispetto a quella di formazione di cui alla borsa di ricerca.

La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di borsa, assegno di ricerca di cui all'art. 22 della L. 240/2010 e contratti di cui all'art. 24 L.240/2010 non può superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente. L'accertamento di tali limiti temporali viene effettuata dalla Direzione per la Ricerca preventivamente al conferimento della borsa

ARTICOLO TRE
(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte secondo lo schema allegato (Allegato A), dovranno pervenire alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento unicamente mediante invio all'indirizzo PEC: **protocollo@pec.unica.it, improrogabilmente entro il 20° giorno, pena esclusione,** a partire dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul sito UNICA > Laureati > Borse e Premi di Laurea.

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

a) **autocertificazione relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità** di cui all'art. 2 del presente bando;

b) **curriculum formativo e professionale**;

c) **dichiarazione sostitutiva di certificazioni**, rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n° 445, relativamente al possesso dei titoli valutabili, redatta secondo lo schema in All. B, con tutti gli elementi richiesti;

d) **pubblicazioni** (se richieste), allegate in copia originale, ovvero in copia fotostatica con allegata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità all'originale (All. C), rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n. 445;

e) se i titoli di studio richiesti per l'accesso sono stati conseguiti all'estero, **copia del provvedimento di riconoscimento** che ne attesta la validità in Italia. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia ancora

stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione, dalla Commissione Giudicatrice;

f) **per i soli candidati residenti o domiciliati al di fuori del territorio sardo che desiderino sostenere la prova in modalità telematica, modulo di richiesta colloquio a distanza (All.D) completo delle indicazioni richieste**;

g) **fotocopia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità, a colori**;

h) **elenco** in carta libera dei documenti e dei titoli presentati in allegato alla domanda.

Nell'oggetto dell'invio il candidato dovrà riportare:

Cognome e nome, recapito;

Selezione borsa di ricerca Bando n. ___/_____ dal titolo: "_____";

Responsabile scientifico Prof. _____;

Dipartimento Ingegneria Elettrica ed Elettronica

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione oltre il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

ARTICOLO QUATTRO
(Commissioni giudicatrici e selezione dei candidati)

La Commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 5, comma 1 del Regolamento d'Ateneo, con Disposizione Direttoriale, ed è composta di norma, da tre docenti di ruolo afferenti a settori scientifico disciplinari affini alla tematica della ricerca. La Commissione giudicatrice può altresì essere integrata da uno o più componenti designati dal soggetto finanziatore in qualità di esperti.

La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce preliminarmente le modalità e i criteri di valutazione dei titoli previsti nel bando ed il punteggio minimo per l'ammissione al colloquio, disponendo di 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 per la valutazione del colloquio..

La selezione avviene mediante la valutazione preliminare dei titoli presentati da ciascun candidato con l'attribuzione del relativo punteggio, ed in un successivo colloquio volto ad accertare l'idoneità dei candidati ammessi.

Gli esiti della valutazione dei titoli e l'elenco dei candidati ammessi al colloquio sono pubblicati nel sito web dell'Ateneo e nel sito del Dipartimento.

Ai candidati ammessi verrà comunicata tramite pubblicazione sul medesimo sito web, la data l'ora e la sede di svolgimento del colloquio, con un preavviso di almeno 15 giorni.

I candidati, per sostenere la prova, dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.

Per i soli candidati residenti o domiciliati al di fuori del territorio sardo, il colloquio potrà essere sostenuto per via telematica, con l'esibizione contestuale del documento a colori già allegato in domanda.

Sono titoli valutabili quelli riportati all'Art.1.

Al termine dei lavori valutativi, la commissione compilerà la relativa graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio prevale il candidato più giovane.

ARTICOLO CINQUE
(Conferimento della borsa di ricerca, avvio e conclusione dell'attività)

Gli atti sono approvati con Disposizione Direttoriale, previo accertamento dei requisiti richiesti, e pubblicati sul sito web dell'Ateneo e nel sito del Dipartimento..
La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, al quale il borsista ha diritto di accedere con l'obbligo di osservarne le norme

regolamentari e di sicurezza, devono essere concordate con il Responsabile scientifico in accordo con il Direttore del Dipartimento.
Il titolare della borsa è tenuto a stipulare adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria sia contro il rischio di infortuni verificatisi durante il periodo di presenza presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, ovvero presso strutture esterne presso le quali il borsista è stato previamente autorizzato dal Responsabile Scientifico a svolgere la propria attività, sia per la responsabilità civile verso terzi, eventualmente derivanti dai danni a persone o cose provocati dal medesimo, copia della quale dovrà essere consegnata all'amministrazione alla data di inizio delle attività di ricerca presso questa università.
Il pagamento della borsa di ricerca è effettuato in rate mensili posticipate.
L'attività del borsista deve concludersi entro e non oltre la data di scadenza indicata nell'Art.1.
Al termine del periodo previsto per l'esecuzione della ricerca, il borsista è tenuto a presentare al Direttore del Dipartimento una dettagliata relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, preventivamente approvata dal Responsabile Scientifico.
Il godimento della borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

ARTICOLO SEI
(Trattamento dei dati personali)

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali ai sensi delle norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D.Lgs. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona.

L'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato "Collaboratori" è pubblicata sul sito https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente bando è Giorgio Loddi, segretario amministrativo del Dipartimento.

I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal D.P.R. 184 del 12.4.2006 (Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti amministrativi).

ARTICOLO SETTE
(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo (www.unica.it) e sul sito del Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica.
Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento per la disciplina delle Borse di Ricerca di questa Università.

IL DIRETTORE
Prof. Fabrizio Pilo