



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

Decreto n. 3748 /2018

Prot. n. 53079 del 28/03/2018

BANDO PER N. 1 ASSEGNO DI RICERCA POR FSE 2014-2020

PROGRAMMA D'INTERVENTO UNIFI_FSE2017

PROGETTO STANDARD TOOLS4SoS

- VISTO il Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 pubblicato sulla GUE del 20.12.2013 che reca disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e definisce disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e abroga il Regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio;
- VISTO il Regolamento (UE) n. 1304/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 pubblicato sulla GUE del 20 dicembre 2013 relativo al Fondo sociale europeo e abrogante il Regolamento (CE) n. 1081/2006 del Consiglio;
- VISTO l'Accordo di partenariato 2014-2020, adottato il 29.10.2014 dalla Commissione Europea;
- VISTA la Decisione della Commissione C(2014) n. 9913 del 12.12.2014 che approva il Programma Operativo "Regione Toscana – Programma Operativo Fondo Sociale Europeo 2014-2020" per il sostegno del Fondo Sociale Europeo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'Occupazione " per la Regione Toscana in Italia;
- VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale n.17 del 12.01.2015 con la quale è stato preso atto del testo del Programma Operativo Regionale FSE 2014-2020 così come approvato dalla Commissione Europea con la sopra citata decisione;



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

- VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale n.197 del 2.03.2015 e ss.mm.ii. con la quale è stato approvato il Provvedimento Attuativo di Dettaglio (PAD) del Programma Operativo Regionale FSE 2014-2020;
- VISTA la Legge Regionale n. 32/2002 "Testo unico in materia di educazione, istruzione, orientamento, formazione professionale e lavoro";
- VISTO il Regolamento di esecuzione della LR 32/2002 approvato con DGR n. 787 del 4/08/2003 ed emanato con decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 47/R del 8/08/2003;
- VISTO il DGR n. 534/2006 in materia di pari opportunità;
- VISTO il DGR n. 635/2015 concernente la pubblicizzazione delle attività, i criteri di trasparenza e le modalità di divulgazione del bando;
- VISTA la Legge 30 dicembre 2010 n. 240, art. 22, in materia di assegni di ricerca ed in particolare il comma 4, lettera b);
- VISTA la Legge n. 476 del 13 agosto 1984 e successive modificazioni;
- VISTA la Legge n. 335 dell'8 agosto 1995 e successive modificazioni;
- VISTA la Legge n. 127 del 15 maggio 1997 e successive modificazioni;
- VISTO il D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000;
- VISTA la Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e successive modifiche;
- VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Firenze;
- VISTO il vigente Regolamento di Ateneo di attuazione della legge n. 241/1990 e successive modifiche e integrazioni, in materia di accesso ai documenti amministrativi;
- VISTO il Decreto Legislativo n. 196 del 30 giugno 2003, Codice sulla protezione dei dati personali;
- VISTO il vigente Regolamento di Ateneo in materia di protezione dei dati personali;
- VISTO il vigente Codice etico dell'Università degli Studi di Firenze;
- VISTO il Decreto Rettorale n. 83901 (654)/2015 del 22 giugno 2015 di emanazione del "Regolamento per il conferimento di Assegni di ricerca di cui all'art.22 della legge 30 dicembre 2010 n.240;
- VISTO il Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 9 marzo 2011 n. 102 che stabilisce l'importo minimo lordo annuo degli assegni di ricerca;



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

- VISTA la direttiva del Ministro della pubblica amministrazione e della semplificazione n. 14/2011 per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 15, della Legge 12 novembre 2011 n. 183;
- VISTA la Convenzione tra l'Università degli Studi di Firenze e la Regione Toscana del 18 dicembre 2017 per la realizzazione del programma d'intervento "Finanziamento di progetti congiunti di Alta Formazione attraverso l'attivazione di Assegni di ricerca (Acronimo UNIFI_FSE2017)";
- VISTA la delibera (n. 11/2018) del Consiglio di Dipartimento di Matematica e Informatica del 18 gennaio 2018 che approva l'apertura di una nuova selezione per n. 1 (un) assegno di ricerca finanziato per il 50% con le risorse del POR FSE 2014-2020 nell'ambito di Giovanisì (www.giovanisi.it), il progetto della Regione Toscana per l'autonomia dei giovani;
- ACCERTATA la copertura degli oneri derivanti dal conferimento dell'assegno di ricerca con le disponibilità finanziarie provenienti dal progetto specifico "**Tools4Sos - Modelling methodologies and supporting tools for early validation and prototyping of cyber physical systems of systems** (acronimo: **Tools4Sos**)" del Programma d'intervento Finanziamento di progetti congiunti di Alta Formazione attraverso l'attivazione di Assegni di ricerca (Acronimo UNIFI_FSE2017)";
- VISTO il decreto del Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica n. 3460 (prot. n. 49179) del 22 marzo 2018 con il quale viene deliberato di emanare nuovamente un Bando di selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca, biennale nell'ambito del Progetto standard "**Tools4Sos - Modelling methodologies and supporting tools for early validation and prototyping of cyber physical systems of systems** (acronimo: **Tools4Sos**)"

DECRETA

l'emanazione di un Bando di selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca, biennale, finanziato per il 50% con le risorse del POR FSE 2014-2020 nell'ambito di Giovanisì (www.giovanisi.it), il progetto della Regione Toscana per l'autonomia dei giovani, per lo svolgimento presso il Dipartimento di Matematica e Informatica del Progetto standard "**Tools4Sos - Modelling**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

methodologies and supporting tools for early validation and prototyping of cyber physical systems of systems (acronimo: **Tools4Sos**)” nell’ambito del Programma d’intervento “Finanziamento di progetti congiunti di Alta Formazione attraverso l’attivazione di Assegni di ricerca (Acronimo UNIFI_FSE2017)”

art. 1 – Oggetto della selezione

E’ indetta una selezione, per titoli e per colloquio, per il conferimento di n. 1 assegno biennale per lo svolgimento di attività di ricerca come sotto indicato:

Area	AREA 1
Settore Scientifico Disciplinare	INF/1 - INFORMATICA
Titolo del progetto standard	Tools4Sos - Modelling methodologies and supporting tools for early validation and prototyping of cyber physical systems of systems
Acronimo	Tools4Sos
n. assegni	1
Durata	Ventiquattro mesi
Requisiti curriculari	<ul style="list-style-type: none">• Essere titolare di un diploma di dottorato (o titoli esteri equivalenti) oppure essere titolare di Laurea specialistica o di Laurea del V.O. con almeno tre anni di esperienza di ricerca <u>documentata</u> presso Università e/o Enti di Ricerca pubblici o privati. I titoli di studio sono richiesti in Informatica, Ingegneria Informatica, Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Comunicazioni, Fisica o Matematica. Sono richiesti conoscenze di base sulle tematiche del progetto.• Non aver già compiuto il 36° anno di età alla data di



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

	<p>presentazione della domanda di partecipazione al presente bando;</p> <ul style="list-style-type: none">• Avere domicilio in Toscana alla data di presentazione della domanda di partecipazione al presente bando• Non essere stato titolare di assegni di ricerca conferiti ai sensi della L. 240/2010 per più di quattro anni
Indirizzo Dipartimento	Dipartimento di Matematica e Informatica 'Ulisse Dini' Viale Morgagni, 67/a – Firenze

Il programma dettagliato della ricerca è allegato al presente Bando.

Art. 2 – Requisiti per l'ammissione

Possono partecipare alla selezione i soggetti che presentano le seguenti caratteristiche:

1. Non aver già compiuto il 36° anno di età alla data di presentazione della domanda di partecipazione al presente bando;
2. Avere domicilio in Toscana alla data di presentazione della domanda di partecipazione al presente bando;
3. Essere titolare di un diploma di dottorato (o titoli esteri equivalenti), *ovvero* essere titolare di Laurea specialistica o di Laurea del V.O., con almeno tre anni di esperienza di ricerca documentata presso Università e/o Enti di Ricerca pubblici o privati.
4. Non essere stato titolare di assegni di ricerca conferiti ai sensi della L. 240/2010 per più quattro anni.

Per i titoli conseguiti all'estero, che non siano già stati dichiarati equipollenti ai sensi della legislazione vigente, i candidati dovranno allegare la Dichiarazione di Valore rilasciata a cura delle competenti rappresentanze diplomatiche italiane all'estero, oltre a copia della richiesta di equipollenza o di riconoscimento del titolo ai fini concorsuali protocollata dalle autorità competenti.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

I destinatari dovranno possedere tutti i requisiti richiesti al momento della presentazione della domanda di ammissione alla selezione.

Nel caso siano titolari di altre borse o assegni di ricerca, dovranno rinunciare prima dell'accettazione degli assegni di ricerca congiunti, fatte salve le eccezioni previste dall'art. 22, comma 3, della Legge 240/2010.

Art. 3 – Presentazione delle domande e dei titoli

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta secondo il facsimile allegato (all. 1), dovrà essere indirizzata al Direttore del Dipartimento di Matematica e 'Ulisse Dini' Viale Morgagni, 67/a Firenze 50134 e inviata a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento entro il giorno **27 aprile 2018**.

Le domande potranno essere presentate anche direttamente dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle ore 13 alla segreteria del Dipartimento di Matematica e Informatica Viale Morgagni 67/A 50134 Firenze, che rilascerà apposita ricevuta: il termine ultimo per la consegna è, a pena di esclusione, il giorno **27 aprile 2018** alle ore 13.

Per le domande spedite a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento farà fede il timbro postale.

La data del colloquio è fissata alle ore 15 del giorno 16 maggio 2018 presso il Dipartimento di Matematica e Informatica Viale Morgagni, 65 (piano primo, sala riunioni).

Tale indicazione vale a tutti gli effetti come notifica di convocazione. Non saranno date comunicazioni personali. In caso di spostamento a data successiva ne sarà data pubblicità sul sito web dell'Ateneo.

Per sostenere il colloquio i candidati dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento in corso di validità.

Nella domanda il candidato dovrà dichiarare con chiarezza e precisione (a macchina o stampatello) sotto la propria responsabilità:

1. L'esatta denominazione della selezione cui intende partecipare, indicando necessariamente l'acronimo e titolo della ricerca di cui al precedente articolo 1;
2. La proprie generalità, la data ed il luogo di nascita, il Codice Fiscale, la residenza ed il domicilio ai sensi dell'art. 1 e 2 del presente bando



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

- (specificando sempre CAP, recapito telefonico ed indirizzo di posta elettronica)
3. La cittadinanza posseduta;
 4. I titoli accademici con l'indicazione dell'istituzione che li ha rilasciati e della data di conseguimento;
 5. Di essere titolare di un diploma di dottorato (o titolo equivalente estero) o di un diploma di specializzazione di area medica, oppure di essere titolare di Laurea specialistica in o di Laurea V.O. in con almeno tre anni di esperienza di ricerca documentata presso Università o Enti di ricerca pubblici o privati (*documentabile in linea di massima oltre che con dottorati, borse di studio o assegni, anche con contratti di collaborazione coordinata e continuativa o a progetto, contratti a tempo determinato, ecc., dove sia evidente, nell'oggetto della prestazione, lo svolgimento dell'attività di ricerca presso Università o Enti di ricerca pubblici o privati*);
 6. Eventuali ulteriori titoli di studio posseduti;
 7. Di essere a conoscenza dei divieti di cumulo e delle incompatibilità previste dall'art. 11 del presente bando;
 8. Di impegnarsi a comunicare ogni eventuale cambiamento rispetto a quanto dichiarato.
 9. Di essere a conoscenza della data del colloquio per la selezione come pubblicata nel bando.

Sulla busta dovrà essere indicata chiaramente la dicitura **"POR FSE 2014-2020 – Domanda di ammissione alla selezione per l'assegno di ricerca contrassegnato dall'acronimo Tools4Sos"**.

Art. 4 – Documentazione da allegare alla domanda

Ai fini della valutazione della documentazione presentata, i candidati dovranno allegare alla domanda:

1. Un progetto di formazione-apprendimento-ricerca nel quale indichino in modo dettagliato le acquisizioni ed il percorso di crescita professionale che



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

intendono realizzare con la partecipazione al progetto di ricerca per il quale è bandito l'assegno;

2. Il proprio Curriculum vitae, con il dettaglio documentato del percorso di studi, delle esperienze di ricerca e dei risultati raggiunti (pubblicazioni, brevetti, ecc);
3. Tutti i titoli scientifici e le pubblicazioni che il candidato ritenga utili. Questi saranno valutati solo se prodotti in originale oppure se in fotocopia semplice allegando dichiarazione di conformità all'originale (all. 2) (la dichiarazione potrà essere sottoscritta in presenza del dipendente addetto oppure presentata già sottoscritta accompagnata da copia di un documento di identità in corso di validità;
4. Per i titoli conseguiti all'estero, dichiarazione di equipollenza ai sensi della legislazione vigente,

ovvero

per quelli che non siano già stati dichiarati equipollenti, la Dichiarazione di Valore rilasciata a cura delle competenti rappresentanze diplomatiche italiane all'estero, oltre a copia della richiesta di equipollenza o di riconoscimento del titolo ai fini concorsuali protocollata dalle autorità competenti;

5. Elenco sottoscritto e datato dei titoli, pubblicazioni, attestati e quant'altro allegato (all. 3);
6. Scheda CINECA (all. 4) il cui contenuto dovrà coincidere con quanto riportato nella domanda. I dati ivi inseriti, qualora il candidato risulti vincitore, confluiranno nel sito individuale MIUR (<https://loginmiur.cineca.it>) al quale l'assegnista potrà accedere previa registrazione.

L'Amministrazione potrà adottare in qualsiasi momento il provvedimento di esclusione nei casi di carenza dei requisiti richiesti.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità derivante da inesatte indicazioni da parte del candidato o da eventuali disguidi postali e telegrafici.

Art. 5 – Composizione della Commissione giudicatrice

La Commissione giudicatrice, nominata con Decreto del Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica, su designazione del Consiglio del Dipartimento, sarà



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

composta da tre membri scelti tra professori di ruolo e ricercatori appartenenti all'Area scientifica nella quale sarà svolta l'attività di ricerca.

Della Commissione farà parte comunque il Responsabile scientifico del progetto, Dott. Paolo LOLLINI, con il quale il titolare dell'assegno dovrà collaborare.

Art. 6 – Criteri di valutazione

La Commissione procederà ad una valutazione comparativa dei candidati, formulando un giudizio analiticamente motivato, con voto finale, indicando il nominativo del candidato che risulti vincitore.

La valutazione dei titoli verrà effettuata prima del colloquio.

La Commissione adotta preliminarmente i criteri ed i parametri ai quali intende attenersi, con specifico riferimento alle caratteristiche del progetto di ricerca. Tali criteri e parametri terranno conto di:

1. Coerenza tra il progetto di formazione-apprendimento-ricerca proposto dal candidato ed il progetto di ricerca per il quale è posto a bando l'assegno/gli assegni;
2. La coerenza del Curriculum vitae, del percorso di studi e delle esperienze di ricerca effettuate rispetto al profilo di competenza richiesto dal progetto di ricerca per il quale è posto a bando l'assegno/gli assegni;
3. I titoli di studio conseguiti e la numerosità e qualità dei risultati di ricerca conseguiti (pubblicazioni, brevetti, ecc.);
4. Il voto conseguito nel colloquio.

Il punteggio assegnato ai candidati in base alle voci b) e c) sopra riportate dovrà rappresentare non meno del 60% del punteggio totale conseguibile.

La Commissione, sulla base dei punteggi attribuiti, formula una graduatoria e designa i vincitori. Degli esiti della valutazione finale sarà data comunicazione da parte della Commissione, mediante apposito verbale, al Direttore del Dipartimento ai fini dell'approvazione degli atti.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

Gli esiti della valutazione verranno resi pubblici sul sito di Ateneo.

Dei risultati della selezione verrà data comunicazione personale ai vincitori a cura del Dipartimento.

Contro il bando o contro gli esiti del procedimento concorsuale, fermo restando il ricorso all'autorità giurisdizionale amministrativa, è ammesso il reclamo al Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica entro dieci giorni a decorrere dalla data di pubblicazione sull'Albo Ufficiale di Ateneo.

Nel caso in cui il vincitore dell'assegno rinunci prima dell'inizio dell'attività, o non si presenti entro i termini stabiliti dall'Amministrazione per la stipula del contratto, subentrano gli idonei secondo l'ordine di graduatoria.

Art. 7 – Conferimento dell'assegno.

Ai vincitori, secondo le modalità indicate al successivo articolo 9, sarà conferito un assegno pari a Euro 54.000,00 (cinquantaquattromila), erogato in 24 (ventiquattro) rate mensili posticipate, al lordo degli oneri previdenziali, assistenziali e fiscali, compresi gli oneri a carico dell'Amministrazione.

L'assegno sarà conferito per la durata di due anni con decorrenza dal **1 giugno 2018**.

Al termine del primo anno, l'assegnista dovrà presentare al Responsabile scientifico una relazione in itinere sullo stato di avanzamento dell'attività del progetto di ricerca indicando i risultati e le competenze fino a quel momento acquisite.

Entro i 30 giorni precedenti la conclusione l'assegnista dovrà presentare al Responsabile scientifico una relazione finale conclusiva in cui siano riportate le attività svolte, i risultati conseguiti e le competenze sviluppate, con l'indicazione esplicita degli estremi di tutte le pubblicazioni e i risultati di ricerca originati dal progetto di ricerca.

Art. 8 - Assicurazione

Il titolare dell'assegno è tenuto a stipulare una polizza assicurativa contro il rischio di infortuni inerenti l'attività di ricerca oggetto del contratto e potrà usufruire dell'assicurazione stipulata dall'Ateneo per la garanzia infortuni (indicazioni sul sito



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

internet di Ateneo alla pagina <http://www.unifi.it/vp-3514-schema-tipo-di-contratto-per-collaborazione-ad-attivita-di-ricerca.html#assicurazioni>)

Per gli assegni di sola ricerca la copertura assicurativa per la tutela giudiziaria è a carico del singolo assegnista

Art. 9 - Contratto e documenti di rito

Il Dipartimento provvede a convocare il vincitore della selezione al fine di procedere alla stipula del contratto che regoli la collaborazione all'attività di ricerca, previo accertamento sulla effettiva disponibilità dei fondi.

Al contratto deve essere allegata copia della polizza indicata nel precedente articolo.

I vincitori saranno tenuti, al momento della firma del contratto, a presentare i seguenti documenti:

- una fotocopia di un documento di identità;
- una fotocopia del codice fiscale
- copia del permesso di soggiorno per motivi compatibili con l'assegno (solo per i cittadini extracomunitari).

Art. 10 - Proprietà intellettuale

Le invenzioni effettuate nell'ambito dell'attività di ricerca sono regolate dal "Regolamento relativo alle invenzioni effettuate in occasione di attività di ricerca svolte da personale universitario - D.R. 595/2013" che all'art. 2 prevede quanto segue: *"Il diritto al brevetto sulle invenzioni effettuate da Ricercatori dell'Ateneo in occasione di attività di ricerca, che non sia stata finanziata in tutto o in parte, da soggetti privati ovvero realizzata nell'ambito di specifici progetti di ricerca finanziati da soggetti pubblici diversi dall'Università, spetta all'inventore o ai coinventori, ai sensi dell'art. 65 del Codice della Proprietà Industriale (D. Lgs. n. 30 del 2005)."*

Ai sensi dell'articolo 10 del suddetto Regolamento, il Titolare dell'assegno, con la stipula del contratto, dichiara di accettare l'applicazione delle norme ivi indicate

Art. 11 - Divieto di cumulo – Incompatibilità

L'assegno non può essere cumulato con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di formazione e di ricerca.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

Gli assegni per attività di ricerca non possono essere conferiti al personale di ruolo delle Università, delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e dell'Agenzia spaziale italiana (ASI), nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382.

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca o PhD con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero, e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

Il titolare dell'assegno non può essere in rapporto di parentela ed affinità, fino al quarto grado compreso, con un docente appartenente al Dipartimento ove si svolge l'attività di ricerca, ovvero con il Rettore, il Direttore amministrativo o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo, come previsto dall'art. 18, comma 1, lett. c) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, e secondo quanto previsto dall'art.4, comma 2, lettera c) del vigente Codice etico dell'Università degli Studi di Firenze.

Art. 12 - Sospensione del contratto

L'attività di ricerca deve essere sospesa per maternità. In tale ipotesi trovano applicazione le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007.

Durante il periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS, o da altra cassa previdenziale, è integrata fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno su fondi a carico dell'Ateneo.

Il periodo di sospensione obbligatoria per maternità deve essere recuperato al termine della naturale scadenza del contratto secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

L'attività di ricerca può essere sospesa per malattia grave o per gravi motivi familiari e in tal caso i periodi di sospensione possono essere recuperati al termine della



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

naturale scadenza del contratto, previo accordo con il docente responsabile e nel rispetto dei limiti imposti dal finanziamento a disposizione.

In materia di congedo per malattia trova applicazione l'articolo 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni.

I provvedimenti di sospensione sono disposti dal Direttore del Dipartimento sede della ricerca.

Art. 13 - Risoluzione del contratto

Qualora l'assegnista non prosegua l'attività prevista dal programma di ricerca senza giustificato motivo o si renda responsabile di gravi o ripetute mancanze, su motivata richiesta del Responsabile della ricerca e con delibera del Consiglio della unità amministrativa di ricerca, può essere disposta la risoluzione del contratto ai sensi degli artt. 1453 e ss. del c.c.

I provvedimenti di risoluzione sono disposti dal Direttore del Dipartimento sede della ricerca.

Art. 14 - Recesso del titolare dell'assegno di ricerca

Il titolare dell'assegno ha facoltà di recedere dal rapporto, dandone preavviso al Direttore del Dipartimento e al responsabile del progetto di ricerca almeno trenta giorni prima.

La mancata comunicazione comporta la trattenuta del corrispettivo rapportata al periodo di mancato preavviso.

Art. 15 - Disposizioni in materia fiscale e previdenziale

Si applicano agli assegni di ricerca, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art.4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, e successive modificazioni ed integrazioni, e in materia previdenziale, quelle di cui all'art. 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335, e successive modificazioni ed integrazioni.

Art. 16 - Trattamento dei dati personali

I dati personali trasmessi dai candidati con la domanda di partecipazione al concorso, ai sensi del vigente Regolamento di Ateneo di attuazione del codice di protezione dei dati personali in possesso dell'Università degli Studi di Firenze, saranno trattati per



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

le finalità di gestione della procedura selettiva e dell'eventuale stipula e gestione del rapporto con l'Università. In qualsiasi momento gli interessati potranno esercitare i diritti ai sensi del suddetto Regolamento.

Art. 17 - Responsabile del procedimento

Il responsabile del procedimento è la dott.ssa Chantal GABRIELLI, viale Morgagni 67/A Firenze 50134 tel 055-2751450 e-mail chantal.gabrielli@unifi.it.

Art. 18 - Restituzione dei titoli

I titoli presentati in originale o in fotocopia autenticata saranno restituiti, a richiesta dell'interessato, dal Dipartimento di Matematica e Informatica trascorsi 60 giorni dalla pubblicazione degli atti. I candidati provvederanno, a loro cura e spese, dopo tale termine e comunque entro e non oltre 120 giorni dalla pubblicazione degli atti, al recupero dei titoli e delle eventuali pubblicazioni. Scaduto tale termine l'Amministrazione non risponderà della conservazione delle pubblicazioni e dei titoli.

Art. 19 - Norme finali e pubblicazione

Per quanto non previsto nel presente bando, si fa riferimento alle vigenti disposizioni legislative regolamentari in materia.

Il bando sarà pubblicato, ai sensi dell'art. 6, comma 3, del vigente Regolamento di Ateneo in materia di assegni di ricerca sull'Albo on line di Ateneo.

Firenze, 28 marzo 2018

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
f.to Prof. Giorgio Maria OTTAVIANI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

PROGRAMMA DI RICERCA

Tools4Sos - Modelling methodologies and supporting tools for early validation and prototyping of cyber physical systems of systems

Contesto e Obiettivo

I sistemi di sistemi cyber fisici sono sistemi computazionali indipendenti ma collegati fra loro per collaborare in periodi di tempo limitati al fine di raggiungere un obiettivo comune ben definito, e spesso molto critico. Tali sistemi formano la spina dorsale della maggior parte delle infrastrutture tecnologiche moderne. La distribuzione di energia elettrica, la maggior parte dei sistemi di trasporto, il sistema bancario globale, il sistema di approvvigionamento idrico, e molti altri servizi con rilevanti requisiti di sicurezza (safety e security) si basano sull'interazione di sistemi di sistemi e richiedono certificazioni di sicurezza per essere utilizzabili in campo.

I moderni systems of systems hanno raggiunto un grado di complessità strutturale e funzionale che rende molto difficile, ed in molti casi impossibile, analizzarne o verificarne il comportamento. Di conseguenza tali sistemi richiedono un alto impegno ingegneristico ed una grande quantità di fondi per la loro progettazione, validazione, verifica, manutenzione ed evoluzione. Inoltre l'aggregazione di sottosistemi indipendenti è poi caratterizzata dall'introduzione di nuove specifiche proprietà invisibili ai singoli sistemi, come ad esempio gli emergent behaviours, che comportano un effettivo fattore di rischio aggiuntivo che deve essere opportunamente conosciuto e gestito.

Diventa quindi fondamentale ricercare nuove metodologie di modellizzazione e nuovi tool ad hoc per gestire ed automatizzare le varie fasi di analisi, verifica e validazione che permettono di porre fiducia in modo giustificato nei cyber physical systems e nella loro interazione.

Il progetto si pone quindi come obiettivo principale quello di studiare metodologie di modellizzazione e di realizzare tools specifici per la progettazione e il supporto alle varie analisi di V&V secondo il paradigma del Model Driven Engineer. Particolare interesse sarà rivolto verso il settore automotive e ferroviario ed ai relativi standard di sicurezza ISO26262 e Cenelec 501xx.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



GIOVANI SI'



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

Descrizione ed Attività

I metodi di Verifica e Validazione (V&V) sono strumenti fondamentali per garantire la qualità necessaria dei sistemi critici, in termini di affidabilità, sicurezza e disponibilità. La quantità di tempo dedicato alla Verifica e Validazione di un prodotto, oltre alla qualità dello stesso, sono fattori sempre più importanti e decisivi per determinare la competitività delle società di consulenza ICT nel campo dei sistemi critici. In questo senso, l'automazione del processo di V&V, nella sua interezza o in sue parti rappresenta un ambito di ricerca chiave per migliorare la competitività aziendale.

Il progetto Tools4SoS si inserisce in questo contesto e si propone come obiettivo finale quello di contribuire in modo sostanziale al miglioramento degli strumenti adottati per effettuare V&V all'interno di un'azienda, in termini di aumento della completezza del servizio offerto, di chiarezza delle evidenze ottenute, di diminuzione del tempo richiesto per il loro ottenimento. Tale obiettivo sarà perseguito attraverso lo studio delle metodologie di modellizzazione e la realizzazione di tools specifici per la progettazione e il supporto alle varie analisi di V&V secondo il paradigma del Model Driven Engineer.

La modellizzazione del sistema è alla base delle attività di V&V, e deve permettere di rappresentare sia gli aspetti funzionali del sistema e delle sue componenti hardware e software, sia gli aspetti non funzionali legati al soddisfacimento di requisiti di affidabilità, disponibilità e sicurezza del sistema stesso e delle sue componenti. In tale contesto sono comunemente utilizzati linguaggi semi-formali UML-like per la specifica funzionale del sistema. In particolare sono stati recentemente introdotti profili UML e tools a supporto per consentire la rappresentazione delle proprietà e requisiti non funzionali del sistema stesso, che saranno utilizzati come tecnologie e strumenti di base per questa proposta di progetto. In particolare, ci si concentrerà sull'utilizzo di Blockly4SoS (<http://blockly4sos.resiltech.com/>), un tool di MDE basato su un profilo SysML per SoS sviluppato nel contesto del progetto Europeo AMADEOS in grado di gestire la complessità e la modellizzazione dei SoS. L'altro aspetto fondamentale per una attività di V&V è l'analisi degli aspetti non funzionali del sistema, che sono anche alla base della stesura dei safety-cases per dimostrare l'effettivo soddisfacimento dei requisiti di sicurezza. L'approccio chiave per automatizzare tali analisi è quello di adottare tecniche di trasformazione in grado di



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"



Publicato in Albo Ufficiale (n. 3976) dal 28 marzo al 27 aprile 2018

generare automaticamente modelli di analisi partendo da specifiche di sistema UML, che vengono quindi risolti da opportuni risolutori.

In questo contesto, le principali attività di ricerca di Tools4SoS saranno le seguenti:

- [Attività T1]: estensione del tool per la modellizzazione dei SoS, arricchendo lo strumento con costrutti per la modellizzazione degli aspetti di sistema legati alla tracciabilità dei requisiti, al testing, all'automazione dell'analisi come dettagliato nelle attività T2 e T3 descritte di seguito.
- [Attività T2]: automatizzazione della tracciabilità dei requisiti, realizzando strumenti di supporto in grado di tener traccia dei requisiti di sistema nei vari livelli di dettaglio della specifica ed automatizzazione delle attività di testing, sia funzionale che non funzionale, definendo ed implementando metodi e strumenti che, partendo dai requisiti (correnti) di sistema, possano automaticamente derivare ed eseguire i test sul sistema, collezionando i risultati, e generando i test reports.
- [Attività T3]: automazione dell'analisi, sviluppando metodologie e strumenti per l'analisi delle proprietà di affidabilità, sicurezza e disponibilità di sistema basate su tecniche di Model-Driven Engineering (MDE).

Le attività progettuali sono strutturate parallelamente, in quanto ambiti di ricerca effettivamente paralleli inquadrati in un unico framework a supporto della V&V.