



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO**

**Decreto n.2553**

**IL RETTORE**

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro;

VISTO la Legge 3 luglio 1998, n.210, in particolare l'art.4;

VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n.240 ed in particolare l'art.19;

VISTO il D.M. n.45 del 8/2/2013 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per l'istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati";

VISTO il Codice Etico di questa Università emanato con D.R. 3339 del 15.10.2015;

VISTO il Regolamento dell'Università degli Studi di Bari in materia di Dottorato di Ricerca, emanato con D.R. n.1154 del 19.04.2018;

VISTO il Regolamento Didattico dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro;

VISTA la nota n.11667 del 14.04.2018 con la quale il MIUR ha trasmesso le Linee Guida per l'accreditamento dei Corsi di Dottorato;

ACCERTATO che le proposte di accreditamento sono state formalmente trasmesse al MIUR e all'ANVUR (complete della relazione del Nucleo di valutazione, ove prevista), tramite la procedura telematica, entro il 28.03.2018;

VISTE le deliberazioni adottate dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione rispettivamente nelle sedute del 20.02.2018, del 21.02.2018 e del 20.03.2018 in ordine alla ripartizione delle borse di studio dei corsi di dottorato di ricerca XXXIV ciclo;

VISTO il D.R. n. 2205 del 13.07.2018 con il quale sono stati indetti concorsi pubblici per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca, istituiti da questa Università per il XXXIV ciclo il cui avviso è stato pubblicato nella G.U. n.55 del 13.07.2018 - IV Serie Speciale-Concorsi;

VISTO in particolare l'art.1 del predetto bando che prevede, tra l'altro che: *"Il numero dei posti e delle borse di studio di cui agli allegati potrebbe essere incrementato a seguito di finanziamenti da parte di enti pubblici e/o privati, purché la relativa convenzione sia stipulata entro e non oltre la data di espletamento della prima prova"*;

CONSIDERATO che per il corso di Dottorato in INFORMATICA E MATEMATICA  
Curricula:  
1.Informatica (Settori Scientifico Disciplinari: INF/01, ING-INF/05)  
2.Matematica (Settori Scientifico Disciplinari: MAT/03, MAT/05 e MAT/08)  
sono stati messi a concorso n.7 posti

- n. 5 posti con borsa di studio di Ateneo, di cui 2 riservati a laureati in Università estere
- n. 2 posti con contratto di apprendistato di alta formazione, nell'ambito del curriculum 1 Informatica, destinati a laureati di età compresa tra i 18 anni e i 29 anni da stipularsi con Exprivia S.p.A. di Molfetta (BA) (contratto C1) e con Omnitechit s.r.l. di Roma (contratto C2);

VISTA la nota del 10.07.2018, con la società Auriga S.p.A. di Altamura (BA) ha comunicato il proprio interesse alla stipula di un contratto di apprendistato di alta formazione per il corso di dottorato in Informatica e Matematica - 34° ciclo per il seguente percorso di ricerca: *Microservizi Scienza e Ingegneria*;

VISTA la nota del 26.07.2018, con la quale la prof.ssa Maria COSTABILE, Coordinatore del predetto corso di dottorato, ha comunicato il parere favorevole del Collegio dei Docenti ed ha richiesto l'inserimento di un posto con contratto di apprendistato di alta formazione a seguito della manifestazione di interesse da parte della società Auriga S.p.A.;

VISTO altresì, il seguente tema della ricerca trasmesso dalla prof.ssa Costabile, con mail del 27.07.2018:  
***"C3. Scienza e Ingegneria dei Microservizi***  
*L'avvento del cloud computing e il progressivo snellimento dei processi di sviluppo hanno determinato l'emergere dei "microservizi". L'architettura a microservizi richiede un approccio allo sviluppo di singole applicazioni come fossero un insieme di piccoli servizi, ciascuno dei quali viene eseguito da un proprio processo e comunica con un meccanismo snello. Ciò pone tuttavia nuove sfide che la ricerca nell'ambito dell'ingegneria del software deve affrontare e che saranno oggetto del percorso di*

*dottorato. L'obiettivo è fornire soluzioni a problemi quali: come gestire le modifiche a un servizio che potrebbe avere effetti collaterali sugli altri servizi con cui comunica; come prevenire gli attacchi che sfruttano le comunicazioni di rete; come integrare un sistema legacy monolitico con nuovi microservizi; qual è la dimensione ottimale di un microservizio; come testare efficacemente un sistema a microservizi. In tal modo la ricerca porrà le basi per una Scienza e Ingegneria dei Microservizi.”;*

VISTA la nota del 27.07.2018, con la quale il prof. Donato MALERBA, Direttore del Dipartimento di Informatica, ha comunicato il nulla osta da parte del Dipartimento di Informatica, sede amministrativa del citato corso di dottorato, alla richiesta di inserimento dell'ulteriore posto con contratto di apprendistato in alta formazione nel bando per il corso in parola;

VISTO lo schema tipo della convenzione per l'attivazione di un contratto di apprendistato di alta formazione nell'ambito del percorso di dottorato di ricerca in Informatica e Matematica - 34° ciclo, da stipularsi con la società Auriga S.p.A. di Altamura (BA);

PRESO ATTO che occorre procedere all'integrazione del bando ed in particolare dell'allegato 7 "Scheda corso di dottorato in Informatica e Matematica" nonché dell'allegato B "dichiarazione di interesse a concorrere per posti in apprendistato" nella versione italiana ed inglese;

ATTESA la particolare urgenza di provvedere in merito

#### **DECRETA**

- di accettare la proposta presentata dalla società Auriga S.p.A. di Altamura (BA), di attivazione di un posto con contratto di apprendistato di alta formazione per il corso di dottorato di ricerca in INFORMATICA e MATEMATICA, curriculum 1 - Informatica XXXIV ciclo - A.A. 2018/2019 con il seguente tema di ricerca:

- **"C3. Scienza e Ingegneria dei Microservizi**

*L'avvento del cloud computing e il progressivo snellimento dei processi di sviluppo hanno determinato l'emergere dei "microservizi". L'architettura a microservizi richiede un approccio allo sviluppo di singole applicazioni come fossero un insieme di piccoli servizi, ciascuno dei quali viene eseguito da un proprio processo e comunica con un meccanismo snello. Ciò pone tuttavia nuove sfide che la ricerca nell'ambito dell'ingegneria del software deve affrontare e che saranno oggetto del percorso di dottorato. L'obiettivo è fornire soluzioni a problemi quali: come gestire le*

modifiche a un servizio che potrebbe avere effetti collaterali sugli altri servizi con cui comunica; come prevenire gli attacchi che sfruttano le comunicazioni di rete; come integrare un sistema legacy monolitico con nuovi microservizi; qual è la dimensione ottimale di un microservizio; come testare efficacemente un sistema a microservizi. In tal modo la ricerca porrà le basi per una *Scienza e Ingegneria dei Microservizi.*”;

- **“C3. Microservice Science and Engineering**

*The rise of cloud computing and the progressive streamlining of development processes have led to the emergence of "microservices". Microservice architectures require an approach for developing individual applications as if they were a set of small services, each of which is executed by its own process and communicates with a lean mechanism. However, this poses new challenges that software engineering research must deal with and that will be the focus of the PhD research. The goal is to provide solutions to problems such as: how to manage changes to a service that may have side effects on other communicating services; how to prevent attacks that exploit network communications; how to integrate a monolithic legacy system with new microservices; what is the optimal size of a microservice; how to effectively test a system of microservices. In this way, the research will lay the foundations for a Science and Engineering of microservices.*”;

- di approvare lo schema della convenzione, che costituisce all. A), parte integrante del presente decreto, nonché di autorizzarne la stipula, tra la società Auriga S.p.A. di Altamura (BA) e l'Università degli studi di Bari Aldo Moro per l'attivazione di un contratto di apprendistato di alta formazione;
- di integrare, nelle versioni italiana ed inglese, l'allegato 7 "Scheda corso di dottorato in Informatica e Matematica" nonché l'allegato B "dichiarazione di interesse a concorrere per posti in apprendistato" che costituiscono rispettivamente all. 7/1) e all. B/1), parti integranti del presente decreto, con l'indicazione dell'ulteriore contratto di apprendistato proposto dalla società Auriga S.p.A. di Altamura (BA);
- è disposto l'ampliamento dei posti messi originariamente a concorso per l'ammissione al corso di dottorato di ricerca in Informatica e Matematica che viene elevato da 7 a 8.

Il presente decreto verrà sottoposto alla ratifica del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione nelle prossime sedute.

Bari, lì 03.08.2018

IL RETTORE  
F.TO Prof. Antonio Felice URICCHIO