



Università  
degli Studi di  
Messina

### **Relazione Istruttoria per il Senato Accademico**

**Oggetto:** Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale: Determinazioni

**Premesso che:**

- su richiesta del MUR, è stato costituito presso il CNR un Comitato di Indirizzo per definire un nuovo modello organizzativo per un dottorato nazionale in AI (Artificial Intelligence). Il Comitato di indirizzo è rappresentativo della comunità scientifica nazionale dell'AI, ed è inclusivo sia a livello multi-disciplinare (informatici, ingegneri informatici, bioingegneri, matematici, fisici, giuristi, ...) che territoriale, ricomprendendo atenei dell'intero Paese;

- il Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale - PhD-AI.it è il risultato dell'elaborazione del Comitato di Indirizzo con l'obiettivo di favorire il coordinamento e superare la frammentazione, delineando una iniziativa nazionale di dottorato in AI al più alto livello scientifico, tale da competere con le più prestigiose iniziative europee ed internazionali;

- il PhD-AI.it formerà circa 100 dottorandi di ricerca in AI all'anno per dare impulso alla ricerca e all'innovazione industriale e sociale;

- i dottorandi saranno distribuiti su due cicli successivi di durata triennale: il primo ciclo a partire dal 2021 (fino al 2024) e il secondo ciclo a partire dal 2022 (fino al 2025);

- il PhD-AI.it si attua, con il coordinamento del CNR e dell'Università di Pisa, mediante l'istituzione di cinque dottorati di ricerca in Artificial Intelligence, federati fra loro. Ciascuno dei 5 dottorati è organizzato da una università capofila e da un ampio consorzio di università ed enti di ricerca;

- i 5 dottorati avranno una base comune focalizzata sugli aspetti fondazionali dell'AI. Inoltre, al fine di avvicinare la formazione e la ricerca dei dottorandi alle esigenze del Paese e della sua struttura sociale e industriale, il dottorato nazionale farà coesistere la formazione sugli aspetti fondazionali dell'AI con la specializzazione dell'AI a settori strategici per il Paese. In particolare, sono state selezionate cinque aree di specializzazione verticale per il dottorato nazionale in AI, insieme a altrettante università capofila:

Salute e le scienze della vita, Università Campus Bio-Medico di Roma

Agricoltura (agrifood) e ambiente, Università degli Studi di Napoli Federico II

Sicurezza e cybersecurity, Sapienza Università di Roma

Industria 4.0, Politecnico di Torino

Società, Università di Pisa;

- le suddette sedi amministrative, nel rispetto delle norme relative alle procedure di accreditamento, presenteranno congiuntamente, nell'ambito del progetto per il Dottorato Nazionale in AI e ciascuna per il proprio corso di dottorato, la domanda di accreditamento al Ministero dell'Università e della Ricerca (di seguito, "MUR");

- la partecipazione di altri atenei ed enti di ricerca ai cinque dottorati sarà coordinata dal Comitato di Indirizzo istituito presso il CNR, di concerto con il MUR e le università sedi amministrative, mediante una chiamata aperta con avviso pubblico bandito dall'Università di Pisa e dal CNR, e rivolto a tutte le università ed enti di ricerca nazionali. In particolare, ognuno dei 5 corsi di dottorato includerà, tramite convenzione, fino ad un massimo di 8 istituzioni accademiche o di ricerca (nel seguito indicate come "partecipanti") selezionate tra gli atenei o enti di ricerca che abbiano partecipato alla chiamata aperta con una proposta di partecipazione valutata, dal Comitato di Indirizzo, di interesse strategico per il PhD-AI.it. Nel processo di selezione il Comitato di Indirizzo opererà in modo da assicurare un'ampia e qualificata copertura delle università ed enti di ricerca nazionali, in un'ottica volta a perseguire sia l'eccellenza scientifica che l'inclusività;

- potranno, inoltre, partecipare come "associati" al PhD-AI.it, i soggetti che abbiano presentato la propria candidatura alla chiamata aperta e che siano stati ritenuti dal Comitato di Indirizzo ammissibili, ma non di interesse strategico per il PhD-AI.it e che, pertanto, non saranno inclusi fra le 8 istituzioni accademiche o di ricerca che sottoscriveranno la convenzione per uno dei cinque corsi di dottorato;

- a ciascuno dei 5 corsi di dottorato del PhD-AI.it, oltre alle istituzioni partecipanti, potranno partecipare anche altre università, enti di ricerca, fondazioni, aziende o altri soggetti pubblici o privati che vogliano finanziare o co-finanziare borse di dottorato nell'ambito di quel corso di dottorato;

- il PhD-AI.it si articola in due cicli consecutivi: 37° (a.a. 2021/2022) e 38° (a.a. 2022/2023) con un numero complessivo di 194 borse di durata triennale. Nell'ambito dei due cicli del PhD-AI.it le 194 borse sono ripartite come segue:

- A ciascuno dei cinque atenei sedi amministrative sono riservate quattro borse per ciclo;
- Al CNR sono riservate quattro borse per ciclo per ciascuno dei cinque corsi di dottorato;
- Ventinove borse di dottorato (da distribuire sui due cicli del PhD-AI.it) sono riservate agli atenei indicati nella Comunicazione del MIUR n. 19204 del 19.12.2019.
- Le rimanenti 85 borse (di cui fino a un massimo di 45 borse per il primo ciclo e fino a un massimo di 40 borse per il secondo ciclo) saranno assegnate alle università e agli enti di ricerca selezionati mediante una chiamata aperta;

- le 194 borse sono di durata triennale. L'importo totale di ciascuna borsa di studio ammonta a € 74.890,95. Tale importo è comprensivo del finanziamento per le attività di ricerca del dottorando (ex art. 9, comma 3 del D.M. 45/2013) e del contributo per la mobilità del secondo e terzo anno di corso, per un importo complessivo pari a € 7.671,65 (pari a una percentuale del 25%) e la maggiorazione della borsa per il periodo di effettivo

soggiorno all'estero del beneficiario per una durata massima di 12 mesi — per un ammontare massimo di € 9.421,44;

- il costo complessivo delle 194 borse, pari a 14.528.844,3 euro, è ripartito come segue:

- 97 borse sono co-finanziate al 50% dal CNR utilizzando l'assegnazione straordinaria al CNR sul FOE 2019 di 4 M€ per il progetto "Intelligenza Artificiale" (D.M. n.856 del 10 ottobre 2019 con cui è stato assegnato il Fondo Ordinario per gli Enti e le istituzioni di ricerca, FOE 2019)
- 97 borse sono co-finanziate al 50% dal MUR attraverso il finanziamento di 3,85 M€ all'Università di Pisa per la proposta intitolata "Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale a valere sull'Art. 11 – FFO 2019 "Ulteriori interventi" (Comunicazione del MIUR n. 19204 del 19.12.2019).
- Il CNR, le università sedi amministrative, le università destinatarie delle borse vincolate e le università e gli enti di ricerca selezionati in base alla chiamata aperta dovranno cofinanziare con risorse proprie, e sulla base di apposite convenzioni, il 50% di ogni borsa di dottorato a loro assegnata;

- le università e gli enti di ricerca interessati che intendono partecipare alla chiamata devono presentare una proposta di partecipazione, redatta seguendo lo schema di cui all'Allegato 1 alla Chiamata, entro il 30 novembre 2020. La proposta di partecipazione dovrà essere firmata digitalmente dal rappresentante legale, e inviata per posta elettronica certificata (PEC) sia al CNR (protocolloammcen@pec.cnr.it) che all'Università di Pisa (protocollo@pec.unipi.it), indicando nell'oggetto "Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale";

- in ragione delle numerose richieste pervenute, la scadenza della presentazione delle proposte di partecipazione alla chiamata aperta per il Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale, PhD-AI.it, originariamente fissata al 30 novembre, è stata prorogata al 15 dicembre 2020.

#### **Visti:**

- la Chiamata Aperta alle Istituzione Universitarie e agli Enti di Ricerca Nazionali per esprimere la candidatura a partecipare al Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale (ciclo XXXVII e XXXVIII) e l'Allegato 1: Proposta di Partecipazione;

- la proposta del prof. Massimo Villari prot. n.127629 del 11/12/2020 con la quale lo stesso comunica la disponibilità al cofinanziamento del 50% di una borsa di Dottorato Nazionale in AI, nell'ambito Salute e le Scienze della Vita, a valere su progetti (Agorà; MeSm@art; ImpleMe; UrbaMid+; Cloud@Me) di cui è il Responsabile Scientifico corredata dall'indicazione dei temi di ricerca di interesse e del breve curriculum, delle pubblicazioni, dei progetti e dei risultati di trasferimento tecnologico dei docenti/ricercatori di riferimento;

- la proposta del prof. Salvatore Distefano prot. n.127633 del 11/12/2020 con la quale lo stesso indica in ordine decrescente di priorità i corsi di dottorato a cui chiede di afferire e comunica la disponibilità al cofinanziamento del 50% di una borsa di Dottorato Nazionale in AI, a valere sui fondi residui del progetto IoT-Open di cui è Responsabile Scientifico corredata dall'indicazione dei temi di ricerca di interesse e del breve curriculum, delle pubblicazioni, dei progetti e dei risultati di trasferimento tecnologico dei docenti/ricercatori di riferimento;

**Considerato:**

- che alla luce di quanto sopra, occorre, esprimere entro il 15 dicembre 2020, l'interesse dell'Ateneo a partecipare al progetto mediante la compilazione ed invio della Proposta di Partecipazione, che richiede: 1) di indicare il numero di borse che l'istituzione si impegna a co-finanziare al 50%, indicando in ordine decrescente di priorità i corsi di dottorato a cui chiede di afferire; 2) di indicare l'eventuale numero di borse aggiuntive che l'istituzione si impegna a finanziare al 100%, indicando per ciascuna borsa il corso di dottorato a cui chiede di afferire; 3) di indicare i docenti/ricercatori di riferimento per il PhD-AI.it;

Sulla base di quanto sopra relazionato si sottopone al Senato Accademico quanto segue per esprimere il proprio parere:

- autorizzare il Magnifico Rettore a sottoscrivere la Proposta di Partecipazione al Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale - PhD-AI.it e di ogni altro atto necessario a tal fine e, conseguentemente, ad esprimere l'interesse dell'Ateneo a partecipare al suddetto Progetto;
- dare mandato al Dipartimento Amministrativo Organizzazione e Gestione delle Risorse Finanziarie di prevedere nei budget 2021, 2022, 2023 e 2024 le somme necessarie alla copertura delle n.2 borse co-finanziate al 50% rese disponibili dai docenti indicati e che saranno eventualmente assegnate dal Comitato di Indirizzo del PhD-AI.it.

**Allegati:**

1. *Chiamata Aperta alle Istituzione Universitarie e agli Enti di Ricerca Nazionali per esprimere la candidatura a partecipare al Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale (ciclo XXXVII e XXXVIII) e l'Allegato 1: Proposta di Partecipazione;*
2. *Proposta di partecipazione del Prof. Massimo Villari;*
3. *Proposta di partecipazione del Prof. Salvatore Distefano;*

***Il Dirigente***  
***Avv. Danila Nostro***