

Ingegneria e Scienza per la società digitale

Formazione multidisciplinare al DIAG dell'Università di Roma La Sapienza

Il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale (DIAG) della Università La Sapienza di Roma porta in eredità il carattere multidisciplinare nato dall'intuizione del suo fondatore Antonio Ruberti. La lungimiranza di quell'intuizione si riflette come elemento essenziale nell'offerta didattica del dipartimento (<http://www.dis.uniroma1.it/didattica/corsi-di-studio>), che affronta proprio con un approccio multidisciplinare le sfide che la società dell'informazione propone nel prossimo futuro. La trasformazione digitale sta sostituendo diversi posti di lavoro con altri e sta favorendo la nascita di nuove professionalità, tutte in qualche modo legate all'Information Technology (IT). Ma se è vero che ciascuno di noi dovrà fare i conti con le tecnologie digitali, gli ingegneri saranno in prima fila tra coloro che concepiranno e realizzeranno i nuovi strumenti tecnologici e ne promuoveranno l'uso nella società. È a loro che si rivolge l'offerta formativa del DIAG.

Le due lauree triennali, Ingegneria Informatica e Automatica e Ingegneria Gestionale, sono concepite per fornire competenze di base in informatica, automatica e nelle discipline economico-gestionali, dotando gli studenti degli strumenti concettuali e metodologici tipici sia delle scienze dure, matematica e fisica in primis, sia delle discipline ingegneristiche rilevanti nella società digitale, come elettronica e telecomunicazioni.

Con una tale solida preparazione di base, gli studenti che vorranno proseguire potranno scegliere tra una molteplicità di lauree magistrali, come quella in Engineering in Computer Science, per la formazione di ingegneri specializzati nelle progettazione e gestione dei sistemi informatici, o quella in Control Engineering, per figure professionali in grado di progettare sistemi di controllo automatico per dispositivi fisici di varia natura e di sviluppare soluzioni per l'automazione di impianti industriali e di processi complessi.

La laurea magistrale in Artificial Intelligence and Robotics del DIAG è stata la prima laurea in Italia dedicata alla disciplina protagonista dell'attuale fase della rivoluzione digitale e il DIAG è storicamente il dipartimento italiano di punta nell'AI. Diversi suoi docenti sono tra i "key supporter" di CLAIRE, la recente iniziativa europea per la creazione di una confederazione europea dei laboratori di AI. Vi sono poi la laurea magistrale in Ingegneria



La direttrice del DIAG Tiziana Catarci ritratta da Gérald Bruneaux (courtesy of Fondazione Bracco)

Gestionale, per coniugare i contenuti tipici delle discipline ingegneristiche con la piena comprensione degli aspetti economico-gestionali, e quella in Cybersecurity, fucina di professionisti dalle competenze tecnologiche, organizzative e normative indispensabili per definire, supervisionare e coordinare i processi di analisi e governo della sicurezza di sistemi e informazioni.

Proprio a fronte della presentazione di un progetto sulla Cybersecurity, nel 2017 il

DIAG è stato selezionato dal Ministero dell'Università e della Ricerca fra i dipartimenti di eccellenza in Italia. Il DIAG, la cui sede è al centro di Roma, non solo offre agli studenti un ambiente accogliente, dinamico, dotato di laboratori all'avanguardia, e opportunità di stage in aziende di punta, ma si avvale di docenti che, ricercatori di alto profilo internazionale, vantano numerosi premi e prestigiosi riconoscimenti. L'eccellenza dei docenti del resto è la migliore garanzia per una proficua sinergia tra attività di ricerca e attività di insegnamento, tratto distintivo dei migliori atenei e delle migliori pratiche accademiche.

Il DIAG promuove infine diverse iniziative per gli studenti più meritevoli, come il percorso di eccellenza, l'accesso ai dottorati di ricerca, i programmi per internship in aziende e istituti internazionali e l'opportunità di frequentare la Scuola Superiore di Studi Avanzati della Sapienza.



I robot calciatori progettati dagli studenti del DIAG