

## **VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE, DEI SERVIZI, DELLE PROFESSIONI**

### **Corso di laurea in Applied Computer Science and Artificial Intelligence**

Il giorno 30 ottobre 2024 alle ore 15, in modalità mista, in presenza in aula 103, edificio D, viale Regina Elena, e in modalità a distanza al link <https://meet.google.com/fro-zkmn-acj> si è tenuto l'incontro di consultazione tra i responsabili dei Corsi di laurea L-31 in Informatica, Informatica Erogato Prevalentemente a Distanza, Applied Computer Science and Artificial Intelligence e del Corso di laurea magistrale LM-18 in Computer Science, e i referenti delle aziende rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento.

#### ***All'incontro erano presenti:***

Per il Corso di Studio:

- Prof. Maurizio Mancini, Coordinatore del Dottorato in Informatica,
- Prof.ssa Annalisa Massini, Presidente del CAD in Informatica,
- Prof. Emanuele Panizzi, Responsabile delle relazioni con le aziende.

Per le organizzazioni rappresentative:

- Sabrina Autuori - HCL Technologies Italy S.p.A.
- Stephanie Cane' - NTT DATA Italy
- Walter Cucinella - ITDM Srl
- Ilaria Croccolino - Go Project srl
- Elisabetta Dal Maso - IBM
- Fabrizio Del Gobbo - Deloitte
- Lorenzo Desidera - PwC
- Flavia Fattori - IBM
- Antonio Leonforte - Fhoster srl
- Alessandro Pivi - Cesop Communication srl
- Pietro Nicolaus Roselli Lorenzini - PC Cube S.r.l.
- Pier Luigi Rotondo - IBM Italia
- Asia Sabatini - Activa Digital
- Marco Silipigni - Reply Whitehall
- Ezio Sperduto - Turing SRL
- Paola Turrone - IBM

La discussione si è articolata sui seguenti punti, di cui si riporta una sintesi con particolare riferimento al corso di laurea in Applied Computer Science and Artificial Intelligence

#### ***1. Denominazione del corso di studio***

La denominazione è stata ritenuta adeguata.

#### ***2. Obiettivi formativi***

L'integrazione di tecnologie come TypeScript, JavaScript, Angular, e React nei CdS potrebbe migliorare la capacità degli studenti di rafforzare le loro conoscenze sulla programmazione front-end. Lo studio di Big Data e di strumenti come SonarQube potrebbe permettere loro di sviluppare competenze tecniche, migliorando

le capacità di problem-solving. Infine, l'introduzione di moduli su sicurezza del codice, testing e stima del software (introducendo concetti come, ad esempio, giorni-uomo e function point) potrebbe permettere loro di pianificare, implementare e valutare sistemi complessi, rispondendo pienamente ai Descrittori di Dublino.

### *3. Profili professionali individuati per il corso di studio*

In aggiunta ai profili già previsti dall'attuale ordinamento, potrebbero essere previste le seguenti figure professionali ad oggi molto richieste sul mercato:

- Backend developer e DevOps engineer, integrando tecnologie come Spring e DevOps (pipeline, cluster application e applicazioni cloud);
- Software architect e Analista tecnico, integrando l'insegnamento di analisi funzionale e tecnica (use case, UML);
- Data scientist e Cloud engineer, dotando gli studenti di competenze in Big Data, AWS, Google Cloud Platform, e Azure;
- QA engineer, aggiungendo un focus sul test automation.

### *4. Punti di forza dell'offerta formativa proposta*

Le parti interessate presenti, hanno convenuto sui seguenti punti di forza dell'offerta formativa del CdS in Applied Computer Science and Artificial Intelligence

- forte orientamento verso le tecnologie emergenti e i contesti applicativi dell'intelligenza artificiale.
- la formazione prevista nel CdS copre le basi metodologiche dell'informatica, dalle tecniche di progettazione software agli algoritmi, fino a settori applicativi come intelligenza artificiale, sicurezza informatica, data science, e interazione uomo-macchina, garantendo una base solida e multidisciplinare;
- l'offerta formativa è allineata con i bisogni del mercato grazie a continui aggiornamenti sui temi emergenti

### *5. Eventuali criticità dell'offerta formativa proposta e aspetti da migliorare*

Durante la discussione, sono emersi i seguenti aspetti da migliorare:

- aggiornare i contenuti di alcuni insegnamenti con tecnologie avanzate come React, Angular e strumenti specifici per AI;
- Maggiore bilanciamento tra teoria e pratica, con progetti basati su casi d'uso reali, ad esempio nell'area del test automation o nell'uso di DevOps;
- soft skills: potrebbe essere trattata in modo più esteso l'analisi tecnica e funzionale (es. UML, use case).

### *6. Azioni da intraprendere*

Le seguenti azioni potrebbero essere intraprese nel futuro immediato per migliorare alcuni aspetti del CdS:

- collaborare con le aziende per offrire stage orientati a progetti di intelligenza artificiale e analisi dei dati, sfruttando piattaforme cloud e strumenti di machine learning;
- individuare corsi in cui inserire tecnologie come React, Angular, AWS, e Big Data;
- aumentare l'offerta di laboratori, prevedendo attività pratiche per DevOps, test automation, e applicazioni cloud;
- formazione su aspetti legali: uso di diversi tipi di licenze e di Open Source per lo sviluppo di un prodotto commerciale e relativi disclaimer, limiti e violazioni di copyright e/o l'intellectual property.

L'incontro si conclude con una ricapitolazione finale in cui si evidenzia che l'offerta formativa il corso di laurea in Applied Computer Science and Artificial Intelligence si caratterizza per l'approccio innovativo e internazionale, mirato a formare professionisti in ambiti tecnologici avanzati. Gli spunti emersi mirano a rafforzare ulteriormente l'allineamento con le esigenze del mercato globale.

Si ringraziano e salutano gli intervenuti.

L'incontro termina alle ore 17.

Roma, 30 ottobre 2024

Annalisa Massini

Presidente del CAD in Informatica