



Verbale della riunione di consultazione delle Parti Interessate per il Corsi di Studi

CORSO DI LAUREA IN DATA SCIENCE

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

Data 11/09/2024

Il giorno 11/09/2024 alle ore 14.30 presso il Dipartimento DIET, Via Eudossiana 18, si è tenuto l'incontro di consultazione tra i responsabili del Corso di Data Science e i referenti delle organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento.

All'incontro erano presenti:

Per il Corso di Studio:

- Prof. Francesca Cuomo, Presidente del corso
- Prof. Simone Scardapane, Segretario, responsabile "Industrial Liaison Program (ILP)"
- Walter Quattrociochi, Professore
- Fabio Galasso, Professore, responsabile training camp
- Georgia Georganopoulou, Amministrazione

Per le organizzazioni rappresentative:

- Giovanni Finocchiaro, Responsabile di Ricerca Statistica, Ispra
- Nicoletta Rocca, Data Governance, Enel
- Michela Buzzichelli, Enel
- Paolo Barboni, Manager, Target Reply Roma
- Francesco Rampazzo, Project Leader, P&G
- Federica Montefoschi, Data Scientist, BiP
- Giuseppe Ricciuti, Direttore Generale, Amarena
- Massimiliano Calogero, Manager, KPMG
- Maria Anna DiPalma, Data Scientist, NTT DATA
- Donatella Sforzini, HPC Data Engineer, Cineca
- Antonio Cosentini, Co-founder, IntelligEarth

La discussione ha preso in esame:

1. I profili professionali individuati per il Corso di Studio
2. Gli sbocchi occupazionali
3. Le opportunità di tirocinio/stage per i prossimi anni accademici

Per poter facilitare la discussione nei giorni antecedenti all'incontro il CdS ha somministrato alle aziende interessate un questionario online con domande e richieste di suggerimenti. al questionario hanno risposto 7 aziende in forma scritta mentre altre sono intervenute sulle stesse questioni oralmente durante la riunione.

Durante l'incontro è emerso quanto segue:

Relativamente alla figura professionale del Data Scientist, Paolo Barboni (Target Reply Roma) propone di rafforzare la preparazione sulle fasi iniziali del cosiddetto *CRoss Industry Standard Process for Data Mining* (CRISP-DM), in particolare relativamente alle componenti di business understanding, data understanding e data preparation, tematiche che per ora sono affrontate in maniera autonoma dalle aziende nelle prime fasi dei tirocini curriculari. Un commento simile viene fatto da Francesco Rampazzo (P&G). Viene valutata la possibilità di inserire (o rafforzare quando necessarie) queste competenze all'interno dei corsi obbligatori del CdS.

La Prof.ssa Cuomo sottolinea l'alto numero di studenti iscritti al CdS in Data Science, di cui una alta percentuale proveniente da fuori Italia. In alcuni casi, alcuni di questi studenti incontrano problematiche nel corso dei tirocini e del proseguimento della carriera a causa di una scarsa conoscenza della lingua italiana. Viene rimarcato come in alcuni casi risulta impossibile assumere persone che non conoscano l'italiano a causa della presenza di procedure interne e burocratiche interamente in italiano (Massimiliano Calogero, KPMG). Altre aziende sottolineano invece l'importanza di studenti con una forte conoscenza dell'inglese per integrarsi in progetti europei già avviati (Donatella Sforzini, Cineca). Viene proposto di integrare



il curriculum del corso di studi con maggiori opportunità agli studenti per consolidare la conoscenza della lingua.

Nicoletta Rocca (ENEL) e Michela Buzzichelli (ENEL) sottolineano l'importanza delle figure di *Big Data Professional* e *Data Intelligence Professional* come punto di contatto tra la formazione accademica e l'ecosistema aziendale del mondo della data science, figure professionali già parte dell'offerta formativa del CdS, che possono essere ulteriormente rafforzate nei prossimi anni.

Massimiliano Calogero (KPMG) chiede figure professionali che abbiano maggiori capacità di capire e valorizzare il valore dei dati in azienda, relativamente a temi come, es., data sharing e regulation, figure professionali che a suo giudizio non sono ancora coperta a sufficienza dalle figure professionali offerte dal CdS e che potrebbero essere chiamate genericamente "data engineer". Si sottolinea come la figura professionale del "machine learning engineer" era stata avanzata da Francesco Rampazzo (P&G) e Marianna DiPalma (NTT Data) tramite un questionario preliminare inoltrato alle aziende a monte dell'incontro di oggi. Vengono brevemente discussi nomi e tematiche alternative che possano essere inclusi nell'offerta formativa.

Giovanni Finocchiaro (Ispra) sottolinea l'importanza di formare figure professionali con competenze anche su tematiche ambientali, in virtù della presenza di nuovi strumenti come Copernicus. La Prof.ssa Cuomo evidenzia come quest'anno il CdS riattiverà un corso su queste tematiche, rimasto scoperto per alcuni anni a causa della prematura scomparsa del Docente titolare.

Paolo Barboni (Target Reply Roma) evidenzia che servirebbero delle figure con competenze su aspetti relativi a sicurezza, privacy, GDPR, ed etica. La Prof.ssa Cuomo ed il Prof. Quattrociochi descrivono l'attuale offerta formativa a copertura di queste tematiche. Viene discussa la frequentazione media di questi corsi, che in alcuni casi può essere bassa, e la possibilità di usare la giornata dell'Industrial Liaison Program per indirizzare gli studenti su tematiche di particolare interesse aziendale, con una prima sperimentazione nell'evento in programma a Febbraio 2025 (Prof. Scardapane).

Maria Anna DiPalma (NTT DATA) e Nicoletta Rocca (ENEL) menzionano l'opportunità di avere corsi più avanzati e più professionalizzanti di deep learning su tematiche come generative AI, retraining, safety e testing dei modelli, oltre ad approfondimenti su aspetti infrastrutturali ed efficientamento dei modelli. Viene descritta l'attuale offerta formativa del CdS e la possibilità di rinominare alcuni dei corsi attualmente esistenti per chiarire meglio i contenuti al loro interno.

Giuseppe Ricciuti (Amarena) riscontra un possibile distacco tra il mondo della ricerca e la formazione accademica e le piccole aziende, e consiglia un maggiore coinvolgimento di startup e PMI all'interno delle varie attività del CdS, quali ad esempio l'Industrial Liaison Program e le attività di comunicazione e disseminazione nei corsi. Vengono discusse diverse iniziative a tal fine, e rimarcato come numerose PMI sono già presenti nel percorso dell'ILP.

I professori presenti ringraziano e salutano gli intervenuti.
L'incontro si conclude alle ore 16.30

Roma 11-09-2024

Firmato da

Il Segretario
Prof. Simone Scardapane

La Presidente,
Prof.ssa Francesca Cuomo