

## Corso di Laurea triennale in Informatica

## Corso di Laurea Magistrale in Informatica

Incontro con i portatori di interesse sociale e lavorativo

5 novembre 2018

Giorno 5 novembre 2018, alle ore 16 presso la sala del Consiglio del Dipartimento di Matematica e Informatica, si è tenuto un incontro tra i docenti dei corsi di Laurea in Informatica del Dipartimento di Matematica e Informatica e i portatori di interesse sociale e lavorativo.

Sono presenti i Professori:

- Filippo Stanco, Presidente del corso di laurea in Informatica
- Salvatore Riccobene, Presidente del corso di laurea Magistrale in Informatica
- Giovanni Gallo, Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica
- Sebastiano Battiato, Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Informatica
- Maria Madonia, responsabile AQ del corso di Laurea in Informatica
- Emiliano Tramontana, membro del gruppo AQ del Corso di Laurea

Sono presenti i seguenti rappresentanti delle Aziende:

- Salvatore Tempio, Micron
- Massimo Carrubba, Micron
- Gabriella Barrica, Azienda Sanitaria Provinciale n. 3 di Catania
- Daniele Vinciguerra, STMicroelectronics
- Emanuela Alì, STMicroelectronics
- Antonio Morelli, Morelli & Partners
- Francesco Di Giunta, Bax Energy
- Davide Trovato, AXLE ICT Solutions
- Giuseppe Messina, STMicroelectronics
- Angelo Barbarino, IBM Italia SpA
- Paolo Anicito, DAISY TAI
- Luigi Cerantonio, Movia SpA
- Gaspare Maria, Xacria Srl

In apertura dei lavori il Direttore del DMI, prof. G. Gallo porge il benvenuto e illustra le ragioni dell'incontro. Viene sottolineato quanto siano importanti per il Dipartimento tali incontri. Successivamente i Presidenti dei CdS, Proff. Stanco e Riccobene, illustrano i corsi di laurea triennale e magistrale in informatica.

Viene proiettata una presentazione dalla quale si evince quanto segue:

**Ragioni dell'incontro:** La consultazione delle parti sociali è un'attività richiesta in fase di progettazione del Corso di Studio e in fase di revisione ed è oggetto di valutazione interna e esterna. Lo spirito di questa attività è sintetizzato come segue: *“le Istituzioni adottino meccanismi formali per l'approvazione, la revisione periodica ed il monitoraggio dei loro corsi di studio e dei titoli rilasciati tenendo conto del feedback regolare da parte dei datori di lavoro, dei rappresentanti del mondo del lavoro e di altre organizzazioni di rilievo”.*

*(raccomandazione dell' European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*

**Opportunità:** Costruire una rete di interesse e di sinergie di miglioramento.

**Obiettivi:**

- Presentare la struttura del DMI e la nostra attuale offerta formativa dei CdS.
- Presentare gli intervenuti come rappresentanti di comunità di portatori di interesse.
- Avviare un dialogo permanente.

I CdS si attendono dalle aziende:

- \* Pareri sullo stato attuale;
- \* Segnalazione di criticità osservate nel recente passato o previste;
- \* Proposte di azioni di miglioramento;
- \* Verifica dell'efficacia e del grado di ricezione dei suggerimenti avanzati;

I CdS danno disponibilità per:

- \* Ascolto e approfondimento dei rilievi e delle proposte avanzate;
- \* Relazione sulle azioni di miglioramento che intraprenderemo;
- \* Informazione circa aspetti della offerta formativa non adeguatamente noti.

Viene dunque presentato il Dipartimento di Matematica e Informatica, il numero dei componenti, la struttura, i corsi di laurea in esso incardinati e i dottorati di ricerca.

Viene presentato il profilo del laureato in Informatica: *Conosce: i fondamenti logico-matematici e algoritmici dell'informatica; ha buone nozioni di base nei settori: architetture, basi di dati, multimedia, linguaggi, ingegneria del software; conosce ed utilizza i principali sistemi operativi e gli applicativi open source più comuni; possiede un buon background in matematica e in fisica. É in grado di: di lavorare nelle fasi di progettazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici, di rendere un sistema software più sicuro, di programmare in linguaggi di programmazione ad oggetti e realizzare siti ed applicazioni web. Leggere testi tecnici e siti web di carattere tecnico in lingua inglese. Ha acquisito abitudine a: linguaggio tecnico specifico della disciplina, precisione, rigore di ragionamento, analisi di problemi stima della loro complessità e della efficienza di possibili soluzioni, ricercare e confrontare gli strumenti software più adeguati alla risoluzione dei problemi. Va verso: Laurea magistrale in Informatica (scelta comune ma non esclusiva), occupazione nelle MPI locali o nazionali (scelta più diffusa), insegnamento e training (raro)*

Nel dettaglio viene presentato l'offerta formativa del 2018-19 sia per la laurea triennale che per la magistrale ponendo particolare accento sul contenuto dei singoli insegnamenti. Vengono illustrati vari curricula e tutte le materie a scelta.

Si precisa che dal 2017-18 è stato abolito il numero programmato e per tale ragione il numero di studenti immatricolati è salito da 140 a circa 350. Ciò ha reso necessario lo sdoppiamento dei canali per singola materia in A-L e M-Z, almeno per il primo e il secondo anno. Le materie a scelta, collocate al terzo anno,

hanno comunque un numero di studenti superiore alle previsioni perché sono scelte da studenti di Ingegneria e, talvolta, da Economia.

Viene spiegato che i corsi di Laurea hanno avuto negli anni la certificazione di qualità del Bollino Grin che valuta i contenuti degli insegnamenti e certifica che essi sono conformi agli standard internazionali.

Le aziende collaborano con il corso di laurea mediante i tirocini curriculari che sono offerti e sono certamente molto informati sulla qualità dei nostri laureati in quanto sono loro stessi ad assumerli a fine percorso di studi.

Si apre quindi un dibattito. Dal quale emergono i seguenti punti:

- Viene sottolineato dalle aziende l'esigua durata del tirocinio curriculare, che è di 75 ore (3 CFU). Si auspica un aumento delle ore a 150 ore (6 CFU).
- Si propone l'istituzione di una bacheca informatica nella quale le aziende possano mettere a disposizione dei tirocini e il profilo richiesto.
- Viene ravvisata l'esigenza del CdS di ricevere un feedback riservato ai docenti sulla qualità del tirocinio, se sono state riscontrate delle carenze nella preparazione non legate al singolo tirocinante ma al piano di studi.
- Viene sottolineato dalle aziende che gli studenti, seppur non propositivi, normalmente sono molto diligenti, responsabili e rispettosi delle scadenze che gli vengono poste.
- Il livello di lingua inglese è considerato dalle aziende adeguato anche se non sono mancate delle occasioni per le quali si è rivelato insufficiente.
- Si propone di incrementare i tirocini nelle sedi estere delle multinazionali.
- Per ciò che riguarda i contenuti degli insegnamenti questi sono certamente valutati in relazione alla *mission* dell'azienda. Il profilo del laureato viene considerato generico e quindi adatto a tutte le possibili richieste del mercato. Si lamenta una lacunosa preparazione di statistica e di alcuni elementi di Fisica. Viene suggerito di incrementare ingegneria del software e project management. Anche la rosa dei linguaggi di programmazione insegnati andrebbe ampliata.
- Le aziende chiedono la possibilità di fare dei recruiting day mirati per i tirocini.
- Viene proposto alle aziende di tenere un seminario di poche ore all'interno dell'insegnamento più vicino alle tematiche aziendali in modo da enfatizzare il legame tra il mondo aziendale e il contenuto dell'insegnamento.
- Come best practice si suggerisce di proporre dei progetti reali e a lungo corso da fare in gruppo, con la possibilità di alternare i componenti in modo che si possa toccare con mano quali sono le problematiche reali e tentare di risolverle. Anche l'uso di uno strumento di controllo di versione sarebbe auspicabile.
- Le aziende propongono di ripetere tale tipo di incontro con regolarità trimestrale/quadrimestrale.

Alle ore 18,30 la seduta viene sciolta.

Firmato

Prof. Filippo Stanco, Presidente CdS Informatica

Prof. Salvatore Riccobene, Presidente CdS Magistrale Informatica