



Università
Ca' Foscari
Venezia

**Dipartimento
di Scienze Ambientali,
Informatica e Statistica**

Campus Scientifico

Via Torino, 155
30172 Mestre (VE) Italia
T +39 041 234 8411
T +39 041 234 8970
T +39 041 234 8584

Sede distaccata c/o VEGA
INCA

Via delle Industrie, 21/8
30175 Marghera (VE) Italia
T +39 041 2348553

Verbale Incontro di Consultazione con le Parti Sociali

Corso di laurea "Informatica" e Corso di laurea magistrale "Computer Science"

Il giorno 14 marzo 2017 alle ore 17.00 presso la Sala conferenze del Campus scientifico di via Torino, Mestre, una rappresentanza dei docenti del corso di laurea in Informatica e del corso di laurea magistrale in Computer Science hanno incontrato alcuni rappresentanti delle parti sociali.

L'incontro, promosso dal Collegio didattico dei corsi in Informatica, è finalizzato a verificare come la preparazione dei laureati in Informatica sia di livello triennale che di livello magistrale risponda alle esigenze del mondo del lavoro.

L'invito alla partecipazione è stato inviato alle aziende e agli enti del territorio che impiegano, o potenzialmente possono impiegare, laureati dei corsi di studio. In particolare, abbiamo invitato aziende con le quali l'Università Ca' Foscari ha stipulato convenzioni di stage e hanno collaborazioni a vario titolo con i docenti di informatica, oltre a rappresentanti degli ordini professionali e delle associazioni delle attività produttive.

Con alcune delle aziende ora presenti era già iniziato un rapporto di consultazione quando, nei primi mesi del 2016, avevamo predisposto un questionario online che mirava a valutare le quattro specifiche figure professionali formate dal Corso magistrale: Analista/Progettista Software, Esperto in Cyber-Security, Esperto in Data Management, ed Esperto in Intelligenza Artificiale e Apprendimento Automatico.

Gli scopi del questionario erano valutare in termini di accoglienza nel mondo del lavoro di queste figure con i relativi sbocchi professionali, e contribuire a migliorare la loro formazione in maniera più mirata ai bisogni delle aziende stesse. Le risposte ricevute dalle aziende, seppure da numero limitato rispetto a quelle interrogate, erano state ampiamente positive, e alcuni suggerimenti erano stati utili per il miglioramento dell'offerta didattica.

Sono presenti all'incontro:

per l'Università i proff. Andrea Albarelli, Salvatore Orlando (Coordinatore Collegio didattico), Andrea Marin, Alessandra Raffaetà, Carlo Gaetan, Flavio Sartoretto, Claudio Silvestri e Andrea Torsello.

per le parti sociali:

[Azienda/ Ente/ Istituto (ruolo) - nome e cognome]

- ISACA VENICE Chapter (Presidente) - Marco Salvato
- CONFINDUSTRIA PADOVA (vicepresidente della sezione Servizi innovativi e Tecnologici di Confindustria Padova e delegato per ICT Lab) - Luca Giuman
- Zucchetti S.p.a. Software house Lodi - Davide Silvestri
- Ordine ingegneri VE (Consiglio) - Andrea Ferrini
- PREVINET S.p.A. Preganziol (IT Wizard – Chief of IT) - Luca Rizzi
- Reply Technology Silea (manager) - Andrea Pellegatti
- SAVE Tessera - Venezia (Responsabile Information & Communication Technologies in SAVE SpA) - Fabrizio Montino
- MiCROTEC R&D Scouting - Enrico Ursella
- UMANA (responsabile Area Specialistica ICT) - Giulio De Biasio
- ClubTI (ICT Manager di Lago SPA e Tesoriere di CLUB TI) - Francesco Dallan
- Regione del Veneto Direzione ICT e Agenda Digitale - Gianluigi Cogo
- Generali (Head of Group IT Audit) - Andrea Pontoni
- Gruppo PAM Spiane (Servizio Produzione, Progettazione e Gestione Architettura Tecnica, Direzione Sistemi Informativi) - Marco Bon

Il prof. Orlando, coordinatore dei corsi di studio in Informatica, illustra approfonditamente l'offerta formativa, i requisiti di ammissione, gli sbocchi previsti nonché le statistiche sull'ingresso e l'uscita (immatricolati, laureati) e un sondaggio sull'occupabilità condotta da Almalaurea.

Il prof. Orlando sottolinea l'importanza della consultazione per capire come vengano percepiti i nostri laureati all'entrata del mondo del lavoro e per valutare assieme quali iniziative possano, se adottate dai corsi, migliorare il profilo dei nostri laureati. Inoltre, si chiede se sia necessario rivedere l'offerta, ricalibrando i programmi degli insegnamenti, o introducendo argomenti che siano considerati importanti nel mondo del lavoro o diminuendo la copertura di altri ormai obsoleti.



Università
Ca' Foscari
Venezia

**Dipartimento
di Scienze Ambientali,
Informatica e Statistica**

Campus Scientifico

Via Torino, 155
30172 Mestre (VE) Italia
T +39 041 234 8411
T +39 041 234 8970
T +39 041 234 8584

Sede distaccata c/o VEGA
INCA

Via delle Industrie, 21/8
30175 Marghera (VE) Italia
T +39 041 2348553

Chiede quindi agli ospiti una valutazione ed eventuali suggerimenti o richieste.

Ognuno dei rappresentanti delle parti sociali illustra l'ambiente di lavoro in cui opera e la figura professionale richiesta dall'Azienda che rappresenta; chi ha esperienza diretta con laureati di Ca' Foscari può inoltre riportare gli aspetti positivi e le carenze che emergono nelle loro prestazioni professionali.

Luca Giuman lamenta la carenza di studenti veneziani negli stage di STAGE IT, una iniziativa di Confindustria Padova. Ricorda che Stage IT è un'occasione di conoscenza reciproca per permettere alle aziende di presentare la realtà in cui operano e illustrare le tematiche proposte per stage, con specifico riferimento al settore "Information and Communication Technology (ICT)".

L'obiettivo di STAGE IT è agevolare l'incontro tra le aziende e gli studenti universitari che entreranno a breve, attraverso gli stage, nel mondo del lavoro favorendo un'occasione di conoscenza reciproca mediante colloqui individuali.

Davide Silvestri di Zucchetti S.p.A. individua nei laureati triennali che entrano nella sua azienda una lacuna di alcune conoscenze di Basi di dati; l'Azienda può colmare tale lacuna, ma è importante che l'Università fornisca le basi per poter apprendere l'argomento trattato in modo avanzato. Si fa notare come quelle competenze vengano però coperte durante la laurea magistrale.

Fabrizio Montino di SAVE osserva come il laureato non potrà essere esperto di ogni singolo aspetto, vista la vastità di contenuti dell'Informatica, ma dovrà avere una base solida per permettere una successiva specializzazione, anche in azienda.

Gianluigi Cogo della Regione Veneto riferisce che il suo ente sta rivedendo le strategie; mentre in precedenza i sistemi erano progettati, evoluti e gestiti all'interno, ora vengono affidati all'esterno tramite gare. Il settore pubblico rilascerà sempre più dati e farà un passo indietro nel gestire in proprio i sistemi e i software. Nel contempo, ci si aspetta che i laureati in informatica siano sempre più esperti di gestione e analisi dei dati.

Luca Rizzi di Previnet chiede di immaginare iniziative per aumentare il numero dei laureati, perché quello attuale è troppo basso rispetto alle esigenze delle aziende del territorio. La qualità deve rimanere comunque alta.

Per aumentare il numero dei laureati è necessario attirare studenti; per farlo serve che gli studenti delle scuole superiori conoscano a grandi linee le più importanti figure professionali, distinguendo l'informatico dall'utilizzatore dei sistemi informatici. L'Università dovrà mettere in campo delle azioni di marketing. Attraverso le esperienze con diversi laureati, non necessariamente di Ca' Foscari, Rizzi registra lacune su temi quali capacità di rappresentazione dei problemi, modellare la conoscenza, trovare soluzioni (astrazione, identificare patterns), paradigmi logici, e capacità di definire e affrontare la complessità dei problemi.

Enrico Ursella di Microtech riferisce che a Mestre sono impiegati circa cinquanta informatici, ma nessuno dei nostri laureati. Desiderano però attirare laureati veneziani.

Il colloquio verte su problem solving e esercizi di programmazione. Segnala che dai colloqui con i laureati, anche se l'esperienza non si riferisce a studenti di Ca' Foscari, emerge la mancanza di pratica, di tempo trascorso a programmare.

Aumentare il numero di studenti potrebbe tradursi nell'aumentare il numero di laureati e suggerisce quindi di realizzare un'esperienza simile al loro "open day", al quale hanno partecipato sia studenti delle scuole superiori che studenti delle scuole elementari.

Il prof. Orlando informa che Informatica a Ca' Foscari è impegnata con varie iniziative di orientamento e di open day rivolte agli studenti di tutti i livelli.

Andrea Pontoni del Gruppo Generali ribadisce che la formazione è buona, ma c'è necessità di laureati. Dobbiamo quindi attrarre studenti e studentesse. E' soprattutto importante aumentare il numero di studentesse, modificando la percezione che quello dell'informatico sia un lavoro da "nerd". Le aziende offrono tanti percorsi, e un informatico può intraprendere una carriera che non si limita ad un ruolo specificatamente tecnico. Pubblicizzare tali possibilità potrebbe aiutare a migliorare la percezione della figura professionale dell'informatico.

Andrea Pellegatti di Reply Technology racconta di aver assunto da poco un nostro laureato magistrale molto bravo e di essere pienamente soddisfatto. Riferisce di quanto sia difficile reperire laureati nel veneziano e di come siano costretti a cercarli in altre zone (ad esempio del milanese) con maggiori spese.

Chiede quale sia il motivo del forte abbandono, riferito dal prof. Orlando nella sua presentazione.



Università
Ca' Foscari
Venezia

**Dipartimento
di Scienze Ambientali,
Informatica e Statistica**

Campus Scientifico

Via Torino, 155
30172 Mestre (VE) Italia
T +39 041 234 8411
T +39 041 234 8970
T +39 041 234 8584

Sede distaccata c/o VEGA
INCA

Via delle Industrie, 21/8
30175 Marghera (VE) Italia
T +39 041 2348553

Il prof. Orlando riporta che l'abbandono si concentra soprattutto tra il primo e il secondo anno e che solo un terzo degli immatricolati riesce a ottenere la laurea. Alcuni studenti restano iscritti, ma svolgendo pochi esami.

I docenti del corso ipotizzano che il motivo di questo andamento sia da ricercare in tre fattori:

- alcuni studenti immaginavano un corso di sola Informatica, ma poi trovano tra le materie fondamentali la Matematica. Il prof. Marin riferisce che gli studenti che non riescono a superare gli esami dei corsi di Informatica (come Programmazione) hanno problemi analoghi con i corsi di Matematica. Perciò abbassare il livello della Matematica non risolverebbe il problema. Non è il singolo esame ad essere il problema; il problema è spesso l'incapacità di risolvere i problemi (poca attitudine al "problem solving").
- gli iscritti che incontrano problemi sono in larga parte diplomati con voti bassi provenienti da istituti tecnici. I docenti, con le molteplici attività di orientamento, mirano ad attrarre studenti migliori, contenendo anche i numeri degli iscritti con test di autovalutazione più selettivi. Aumentare la qualità degli studenti in ingresso potrebbe permettere di abbassare il numero degli abbandoni, aumentare i crediti conseguiti e diminuire il tempo necessario per ottenere la laurea.
- alcuni studenti iniziano un'attività lavorativa già durante gli studi universitari.

Marco Salvato di ISACA ha assunto finora circa 20 laureati in Informatica provenienti da Ca' Foscari e riporta un'esperienza assolutamente positiva. La sua Azienda cerca studenti formati in materia di sicurezza informatica, una delle specializzazioni del corso magistrale. Tra le possibili soluzioni per diminuire gli abbandoni, Salvato propone limitare le conoscenze di base, più selettive, al primo anno di corso, spostando alcuni corsi più selettivi al terzo anno. Purtroppo questo schema è di difficile realizzazione.

Al termine della riunione i convenuti trovano nella mancanza di motivazione degli studenti uno dei problemi. Gli studenti devono essere aiutati a recuperare queste motivazioni e una visione sul loro futuro nel mondo del lavoro. Questo si deve tradurre in impegno costante, e studio approfondito sia dal punto di vista della teoria e sia della pratica.

Possibili azioni per migliorare la qualità e numerosità degli studenti in ingresso, le aziende propongono workshop rivolti alle scuole, nei quali mentori aziendali possano condividere la propria esperienza, possano dare consigli e spunti, e orientino gli interessati nella propria scelta consapevole in materia di studi universitari

Per completare la presentazione delle proposte di collaborazione tra l'Università e le Aziende, il dott. Albarelli illustra ai presenti la possibilità di attivare borse di dottorato industriale, che consente alle Aziende di formare i propri dipendenti a tempo indeterminato. Il percorso formativo viene costruito di comune accordo dall'azienda e dal Collegio docenti del Corso di dottorato e prevede sia la frequenza di corsi universitari che lo svolgimento dell'attività di ricerca. L'Azienda, che si impegna con un importo minimo di 5.000 euro, ottiene dei vantaggi in termini di competenze e innovazione.

Il prof. Orlando ringrazia gli ospiti, auspica la formalizzazione di questa rete in un gruppo di lavoro permanente e invita i rappresentanti delle parti sociali a un nuovo incontro nei prossimi mesi, aperto anche a nuovi soggetti, già contattati ma non disponibili per la data odierna.

La riunione termina alle ore 19.30.

Il coordinatore del Collegio didattico
Prof. Salvatore Orlando