

## Rapporto di Riesame Annuale 2014

**Denominazione del Corso di Studio:** Informatica e Comunicazione Digitale

**Classe:** L31

**Sede:** Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"–Dipartimento di Informatica, Bari

**Primo anno accademico di attivazione:**2008–2009

*Vengono indicati i soggetti coinvolti nel Riesame (componenti del Gruppo di Riesame e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).*

**Gruppo di Riesame** (per i contenuti tra parentesi si utilizzino i nomi adottati dell'Ateneo)

Componenti obbligatori

Prof. GIUSEPPE VISAGGIO (Responsabile del CdS) – Responsabile del Riesame

Sig.SPONTELLA NUNZIO (Studenti)

Altricomponenti<sup>1</sup>

Dr.ssa MARIA TERESA BALDASSARRE (Responsabile Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof. FILIPPO TANGORRA(Docente del Cds ed ex Presidente CdS)

Dr.ssa MARCELLA CIVES (Tecnico Amministrativo con funzione Manager Didattico)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

• **10.01.14:**

- primo incontro di pianificazione lavoro con i componenti del gruppo di riesame.
- Esame del modello ANVUR per il Rapporto del Riesame
- Esame dei dati forniti dall'Presidio della Qualità di Ateneo
- Individuazione di altri elementi utili al Riesame

Nel corso della riunione è stata decisa l'adozione del modello ANVUR di Rapporto del Riesame. Gli elementi a disposizione hanno consentito di condividere un'impostazione di massima della scheda

• **13.01.14:**

- Incontro per discutere della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti.
- Analisi dell'impatto di questa relazione sulle Schede di Riesame
- Impostazione dei contenuti per le sezioni 1, 2, 3.

• **14.01.14:**

- Completamento dei contenuti per le sezioni 1, 2, 3.

• **23.01.14:**

- Riunione, in forma telematica, per discutere le osservazioni del Presidio ed apportare le conseguenti variazioni.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **24.01.2014**

### **Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio<sup>2</sup>**

Il laureato in tutti i CDS di Informatica, sia triennale che magistrale, si posiziona soddisfacentemente sul mercato in termini di tempi e di livelli di occupazione. E' anche a causa dell'occupazione dei laureati triennali che si verifica una parte di abbandoni tra il I ed il II anno della magistrale. In ogni caso, le

<sup>1</sup>Elenco a titolo di esempio, dimensione e composizione non obbligatorie, adattare alla realtà dell'Ateneo

<sup>2</sup>Adattare secondo l'organizzazione dell'Ateneo

percentuali di occupazione possono e devono essere migliorate e per questo il CICS si propone di utilizzare gli strumenti messi a disposizione dal MIUR e dall'Università; inoltre, intende mettere in campo azioni specifiche come gli incontri aziende - studenti.

Il processo formativo ha, invece, ancora molte carenze e quindi ha bisogno di copiose azioni di miglioramento. Il CICS si fa carico di molte azioni di miglioramento descritte nella scheda di riesame. Azioni come quelle necessarie per migliorare i punti messi in evidenza dall'analisi puntuale del parere degli studenti non sono state già attivate perché il Presidente del CICS per quasi tutto l'anno 2013 era in prorogatio, in attesa della nomina del nuovo Coordinatore; quindi era attivo solo per la ordinaria amministrazione. Altresì, è opportuno evidenziare che, purtroppo, la realizzazione di molte azioni, prospettate nelle schede di riesame, richiedono l'intervento di istituzioni esterne allo stesso CICS. Nella relazione di riesame sono puntualizzati molti fabbisogni che costituiscono richieste per gli organi centrali dell'Università e/o per il Ministero. Le più impellenti richieste sono le risorse umane per poter arricchire gli insegnamenti di tutoraggio, di assistenza per prove in itinere e prove di esonero. Inoltre, sono necessari: per i laboratori, risorse per l'assistenza tecnica e didattica, oltre che spazi ed attrezzature, ed ulteriori spazi per soddisfare le richieste di sale lettura che gli studenti fanno insistentemente.

In sintesi il CICS approva all'unanimità la relazione di questo CDS.

## 1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

### 1-a AZIONICORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

#### **Elementi segnalati:**

##### Obiettivo n.1: riduzione degli abbandoni tra I e II anno.

Questo obiettivo è stato oggetto di analisi in diversi Consigli Interclasse: le cause ipotizzate sono essenzialmente due. La prima consiste nella insufficiente informazione circa le competenze necessarie come prerequisiti per affrontare gli studi previsti nel corso di studio. La seconda, che non è indipendente dalla prima, consiste nell'insufficiente supporto fornito agli studenti per colmare le carenze di preparazione di alcuni di loro. Entrambe le condizioni implicano che gli studenti, quando si trovano di fronte alle difficoltà di apprendimento delle conoscenze richieste dagli insegnamenti del cds, abbandonano gli studi.

#### **Azioni intraprese:**

Per arginare i problemi imputabili alla prima causa, si è migliorato l'orientamento presso le scuole. Ci si è impegnati a chiarire il ruolo dell'informatico, i contenuti del CdS e quali sono i saperi minimi necessari per poter affrontare agevolmente il corso di studi. Per migliorare il raccordo nella formazione università-scuole secondarie, si stanno stipulando convenzioni di stage tra CdS e scuole per ospitare studenti presso i laboratori del Dipartimento di Informatica per coinvolgerli in attività specifiche in ambito informatico. Si è seguito il progetto Isomeri, fin tanto che questo è stato attivo. Per risolvere i problemi connessi all'insufficiente preparazione, sono state migliorate le attività di supporto agli studenti con corsi di recupero prima dell'inizio delle lezioni, ed aumentati i CFU per esercitazioni nelle discipline matematiche al I anno. E' stata intensificata l'attività di tutorato per i corsi per i quali gli studenti dichiaravano maggiore difficoltà, fin quando le risorse economiche ce lo hanno consentito.

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Si è confermata la partecipazione al progetto ISOMERI. Ci sono state le prime richieste di attività specifiche presso i nostri laboratori dedicate a studenti di scuola superiore. Non è possibile, allo stato attuale, valutare un impatto sull'obiettivo proposto per l'esiguità della risposta da parte degli studenti. Ci prefiggiamo di potenziare l'azione attraverso una maggior diffusione dell'esperienza e di monitorarne gli effetti nei prossimi 3 anni.

Per quanto riguarda il supporto agli studenti prima delle lezioni, sono stati svolti i corsi per il superamento dei Test di ingresso.

Si rileva, in ogni caso, che dopo un picco di abbandono del 46,4% nella coorte 2010/2011 si è avuto un

netto calo del fenomeno nella coorte 2010/2011 che vede il 25,5% di abbandoni confermato nella successiva coorte con il 28,4 % (Tab. 5). Ricontriamo nella buona strutturazione del I anno uno dei fattori di successo.

Obiettivo n.2: riduzione del ritardo nel percorso.

Anche questo obiettivo è stato oggetto di discussione di molti consigli interclasse. Si ritiene che per una carriera universitaria nei tempi previsti dai piani di studio sia prioritario il superamento degli esami nelle sessioni di esami seguenti la fine del corso. Quando uno studente non supera tutti gli esami nelle sessioni giuste tende continua a preparare gli esami non superati durante la frequenza dei successivi insegnamenti, diminuendo il suo impegno di studio per questi ultimi e così si propaga la diminuzione di produttività per tutta la sua carriera di studi.

**Azioni intraprese:**

L'orario di lezione è compattato concentrando le attività nella mattina per il 1° e il 3° anno o nel pomeriggio per il 2° anno, ciò evita di sovrapporre orari delle lezioni dell'anno precedente con quelle dell'anno in corso e rende possibile frequentare corsi tralasciati. Il programma di ciascun corso prevede una sezione per incentivare la frequenza, come prove in-itinere, verifiche parziali, esercitazioni integrative per gli studenti che frequentano il corso. Nell'a.a. 2011-2012 sono stati organizzati corsi di tutorato per rinforzare la preparazione degli studenti negli esami che risultavano più difficili. Questi hanno dato risultati positivi, tanto che gli studenti hanno chiesto di ripetere l'esperienza.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

L'organizzazione dell'orario favorisce la frequenza alle lezioni e, allo stesso tempo lascia libera mezza giornata da dedicare allo studio. Si è completato il programma incentivazione alla frequenza estendendolo a tutti i corsi di insegnamento. I docenti hanno programmato prove in-itinere, verifiche parziali, attività di esercitazioni integrative per gli studenti che frequentano. Il risultato è tradotto in un costante miglioramento della produttività Tab 7.

A livello di Ateneo è stato incrementato da 6 ad 8 il numero di appelli annualmente disponibili per gli studenti, come previsto dal nuovo Regolamento Didattico d'Ateneo (Art.28 Comma 3).

Sono stati organizzati i corsi di tutorato per rinforzare la preparazione degli studenti negli esami che risultavano più difficili. Questi hanno dato risultati positivi, tanto che gli studenti hanno chiesto di ripetere l'esperienza. Purtroppo, non si è potuta ripetere l'esperienza del tutorato come l'anno scorso, abbiamo potuto organizzare corsi di rinforzo con gli studenti più esperti come tutor.

*aggiungere campi separati per ciascun obiettivo*

**1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

*Analisi dei dati e commenti. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. Segnalare eventuali punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

**Andamento del Corso di Studio in termini di attrattività.**

- **Numerosità degli studenti in ingresso** (Tab. 1). Pur con oscillazioni, il nr. degli iscritti al I anno è adeguato alla classe L31 e al contesto geografico-culturale.
- **Caratteristiche degli immatricolati** (Tab. 2,3,4). Prevalenza di studenti provenienti dal comune di Bari e provincia, con presenze significative da altri comuni pugliesi. La provenienza scolastica si distribuisce quasi in egual misura fra istituti tecnici e licei con voto di maturità per lo più inferiore a 80.
- **Verifica delle conoscenze iniziali** (Tab.CdS). Abilità matematiche, logiche e di ragionamento sono verificata con test obbligatorio. Chi non supera il test deve frequentare un corso di recupero. La % di studenti che supera la verifica dopo tale corso è più alta di quella che supera la I sessione.

**Dati di andamento in termini di esiti didattici.**

- **Studenti iscritti e % dei fuori corso** (Tab. 6). Il fenomeno dei fuori corso si manifesta in termini non preoccupanti(Almalaurea (Tab2.3)).

- **Andamento della carriera dello studente** (Tab. 5,7,8). In media gli studenti si iscrivono al 2° anno con oltre 35 CFU. Il tasso di inattività è molto basso inferiore al 3% (Tab 5). La produttività ha un trend crescente, aumenta il numero di CFU sostenuti (>30) (tab 7). La media dei voti è rimasta sostanzialmente la stessa dello scorso anno (tab 8). Vi è un significativo miglioramento nel tasso di esami superati.
- **Abbandoni, passaggi, trasferimenti** (Tab. 5). Migliora nettamente il fenomeno del numero dell'abbandoni tra 1° e 2° anno, passando dal 46,4% della coorte 2010-2011, al 25,5% e 28,4% rispettivamente delle coorti 2011-2012 e 2012-2013.
- **Laureabilità** (Tab. 9, 10). Il numero dei laureati in corso è oltre il 50% e, dato dovuto all'aumentata produttività.
- **Internazionalizzazione**: Si rileva inoltre che nel corso di studi ci sono studenti che svolgono un periodo Erasmus all'estero (tab. 12).

**Elementi ritenuti meritevoli di segnalazione:** In base ai dati forniti da Alma Laurea (Tab 2.3) si rileva che meno della metà degli studenti intende proseguire gli studi mentre più della metà trova lavoro entro 3 anni dalla laurea. Va comunque segnalato che i dati non si discostano in modo significativo da quelli rilevati a livello nazionale per corsi di studio nella stessa classe.

- Abbandoni tra I e II anno il trend è in netto miglioramento, ma riguarda ancora più di 1/4 degli iscritti.
- Ritardi nel percorso. La permanenza media è di 4,9 anni Rapp. Comm. Paritetica), e per quanto decisamente minore dei Corsi di studi della stessa classe risulta in ogni caso alto. La causa principale è da ricercare nella mancata frequenza agli insegnamenti, nella mancata capacità di frequentare e nel contempo studiare, nell'accumulo degli esami non svolti di anni precedenti. Questa situazione non è solo riconducibile alla capacità di adattarsi a ritmi di studio diversi da quelli della scuola media, ma anche dalla presenza di un'elevata percentuale di studenti che lavorano (anche in modo di continuo).

## 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

**Obiettivo n.1:** riduzione degli abbandoni tra I e II anno.

### **Azioni da intraprendere:**

Si intende ampliare il programma di orientamento incrementando le visite degli studenti delle scuole superiori nelle aule e nei laboratori universitari e favorendo la loro partecipazione a lezioni tenute nei normali corsi di insegnamento. Per migliorare il raccordo nella formazione università-scuole secondarie, si continuerà a stipulare convenzioni di stage tra CdS e scuole per ospitare studenti presso il Dipartimento di Informatica per attività specifiche, didattiche e di laboratorio.

Nel corso delle sessioni di orientamento si continuerà a descrivere nel modo più chiaro possibile il ruolo dell'informatica e i contenuti del CdS.. Si intende adottare un modello di accertamento delle competenze in ingresso più rigoroso, per porre gli studenti ex-ante nella condizione di comprendere per tempo quali sono le difficoltà e le concrete possibilità di percorrere il corso di studi in tempi ragionevoli.

A tal fine, si intende mettere a disposizione degli studenti e dei docenti della scuola media superiore una piattaforma che consenta di verificare i saperi di base per frequentare adeguatamente il corso di studi. Saranno oggetto di ulteriore miglioramento le attività di supporto agli studenti con corsi di recupero prima dell'inizio delle lezioni, e verrà monitorata l'adeguatezza dei CFU per esercitazioni nelle discipline matematiche del I anno. Si intende ulteriormente migliorare l'attività di tutorato, compatibilmente con le risorse che saranno disponibili.

### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

La piattaforma per la verifica continua dei saperi di base, attualmente allo studio, sarà presumibilmente messa a disposizione grazie alle economie di spesa del dipartimento e al volontariato di alcuni docenti.

I corsi di recupero, come negli anni passati, saranno a carico dei docenti afferenti al CdS.

**Obiettivo n.2:** riduzione del ritardo nel percorso.

**Azioni da intraprendere**

Sarà monitorato l'effetto che l'aumento degli appelli avrà sulle carriere degli studenti. Infatti per terminare la carriera universitaria in tempi normali è prioritario il superamento degli esami del I anno e non solo nelle sessioni di esami seguenti la fine dei corsi. Si intende adottare un modello organizzativo degli appelli ed una migliore programmazione delle prove scritte ed orali per porre gli studenti nella condizione di sfruttare al meglio tutti gli appelli disponibili a fine di ogni semestre.

Si sta procedendo, attraverso il CICS, ad un riordino di tutti i corsi di studio nella classe afferenti al Dipartimento di Informatica per aggiornare i contenuti rispetto alle attese degli studenti e alle richieste delle aziende.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Per avere migliori e più efficaci corsi di tutorato, anche per corsi professionalizzanti, si dovrà ricorrere a risorse finanziarie aggiuntive rispetto a quelle attualmente disponibili. Per procedere al riordino dei contenuti dei corsi, vengono monitorati i fabbisogni formativi del mercato attraverso sondaggi e frequenti incontri con le aziende. Entrambe queste attività sono in essere.

*aggiungere campi come questoseparatamente per ciascun obiettivo*

## **2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE**

### **2-a AZIONICORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI**

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

**Obiettivo n.1:**

Punti di rilievo dei questionari degli studenti: Sale lettura, Laboratori, Risorse di calcolo, Aule

**Azioni intraprese:**

Creazione di spazi per le sale lettura, nei limiti degli spazi a disposizione del Dipartimento.

Ammodernamento a rotazione dei laboratori con i fondi del miglioramento della didattica. Servizi Cloud, attraverso un progetto speciale per la didattica, che consente di mettere a disposizione degli studenti maggiori risorse di calcolo. Le aule utilizzate sono quelle a disposizione del Dipartimento.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Sono stati creati spazi per le sale lettura aumentando il nr. di posti e prolungando gli orari di apertura; i laboratori vengono ammodernati periodicamente a rotazione, con i fondi disponibili in ogni anno finanziario. Sono stati dedicati i fondi di un progetto di didattica per acquisire servizi Cloud, attraverso i quali gli studenti possono accedere a risorse di calcolo e di storage più efficaci di quelle disponibili nei laboratori didattici. Le aule del DIB sono dotate di proiettore e connessione wireless per consentire ai docenti di svolgere attività di laboratorio/esercitazioni guidate anche in aula. Malgrado le azioni intraprese, commisurate alle disponibilità economiche, il problema degli spazi (aule, sale letture ecc.) e dei laboratori sembra permanere ed è molto sentito dagli studenti. Il problema è, tuttavia, di non facile soluzione se si analizzano dati quali l'elevato numero di studenti, l'esiguità delle risorse economiche per attrezzare gli ambienti e la carenza di personale per consentire un qualificato e prolungato utilizzo delle strutture.

Per quanto riguarda i servizi Cloud attivati, si osserva ancora un utilizzo limitato da parte dei docenti per una probabile sottovalutazione delle potenzialità dello stesso. Peraltro, tali servizi, si adattano meglio ad attività legate a tirocini e tesi.

**Obiettivo n.2:**

Coordinamento degli insegnamenti: propedeuticità, contenuti.

**Azioni intraprese:**

Riduzione delle propedeuticità; progressiva eliminazione delle sovrapposizioni dei contenuti.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Dall'analisi delle opinioni degli studenti e dalla relazione della commissione paritetica risulta che si sono evitate anche parziali sovrapposizioni e ridondanze di argomenti tra insegnamenti presenti negli anni scorsi attraverso un miglior coordinamento e trasparenza dei programmi/materiali dei corsi. Si evincono tuttavia criticità, in alcuni insegnamenti, relative alla reale rispondenza tra lezioni/esercitazioni e obiettivi didattici esposti e, talora, uno scarso interesse per gli insegnamenti da parte degli studenti. Si sta comunque procedendo ad un riordino dei corsi di studio per attualizzarne i contenuti rispetto alle attese degli studenti e alle richieste del mercato del lavoro. L'aggiornamento di tutti i programmi dei corsi, dei manifesti, dei regolamenti importanti per tutto il periodo di permanenza dello studente, degli appelli d'esame e la loro immediata reperibilità su web costituiscono uno strumento indispensabile per il coordinamento, la verifica di sovrapposizioni di contenuti e la conseguente eliminazione, con il fine di ridurre sensibilmente quelli che per lo studente possono diventare punti critici, o, talora, ostacoli insormontabili.

*aggiungere campi separati per ciascun obiettivo*

**2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI<sup>3</sup>**

*Analisi e commenti sui dati, sulle segnalazioni e sulle osservazioni. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse ai fini del miglioramento.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

**Dati e segnalazioni ricevute ed opinione degli studenti:**

- Questionari degli studenti (Tabella 2.2) Gli esiti dei questionari sono disponibili in rete al link: [valmon.disia.unifi.it/sisvalidata](http://valmon.disia.unifi.it/sisvalidata). Come si può vedere dalle tabelle riportate sotto le risposte degli studenti sono in genere positive o molto positive. Si rilevano punti di criticità per tutti gli anni accademici nella domanda D16 (modalità d'esame); Sono da evidenziare anche D20 (attrezzature) e D23 (conoscenze preliminari) per il 2012. Nonostante le criticità, si osserva un trend di miglioramento negli anni a conferma della sensibilità del CdS verso gli aspetti di rilievo evidenziati dai questionari.
- Profilo dei laureati AlmaLaurea (Tabella 2.3). I dati sono aggregati per tutti i corsi di laurea triennali in ambito Scienze e tecnologie informatiche. Complessivamente I giudizi dei nostri laureati a Bari, comprese le sedi distaccate di Taranto e Brindisi, sono positivi e in linea con il trend nazionale per vari anni. Tale trend è confermato anche per il 2012.

**Altre segnalazioni emerse in riunioni del CdS da docenti o studenti**

- Una apposita commissione paritetica/didattica, assicura che non ci siano sovrapposizioni nei contenuti dei corsi erogati. Eventuali problemi vengono portati all'attenzione della commissione e poi discussi in consiglio.

In particolare, La Commissione Paritetica ha segnalato le seguenti criticità:

- 1) la chiarezza e l'utilità delle lezioni al fine di preparare l'esame della suddetta lezione;
- 2) la gestione e la dotazione della biblioteca didattica;
- 3) il carico di studio meno sostenibile;
- 4) postazioni informatiche meno adeguato;
- 5) qualità dei rapporti coi docenti in netto calo;

Allo stesso tempo la stessa Commissione mette in evidenza che il 50% degli studenti si laurea in corso il voto medio di laurea è di 103,77 e la permanenza media di 4,9 anni. Dati nettamente migliori rispetto agli altri corsi della stessa classe erogati nel nostro Ateneo.

**Dati e segnalazioni osservazioni riguardanti le condizioni di svolgimento delle attività di studio**

<sup>3</sup> Le segnalazioni possono pervenire da soggetti esterni al Gruppo di Riesame tramite opportuni canali a ciò predisposti; le osservazioni vengono raccolte con iniziative e modalità proprie del Gruppo di Riesame, del Responsabile del CdS durante il tutto l'anno accademico.

- Disponibilità di calendari, orari, etc. I dati relativi ai Requisiti di trasparenza (DM 544/2007) sono disponibili sul sito web del CdL (<http://informatica.di.uniba.it>)
- Infrastrutture e loro fruibilità: il dipartimento dispone di aule, laboratori informatici, biblioteca e sale studio. Date le carenze evidenziate nei questionari degli studenti, si stanno ristrutturando le attrezzature dei laboratori informatici, e sono stati creati altri spazi da destinare a sala lettura.  
Servizi di contesto: una apposita commissione gestisce le pratiche di tirocinio e stage, e la stipula di convenzioni con imprese del territorio per dare possibilità agli studenti di svolgere uno stage/tirocinio durante il periodo di tesi. Tutte le informazioni sui tirocini sono indicati nel sito web (<http://informatica.di.uniba.it>). Non vi sono state segnalazioni in proposito. Gli studenti apprezzano gli incontri periodici organizzati con manager di imprese del territorio.

## 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

**Obiettivo n.1:** Miglioramento delle strutture e delle attrezzature

**Azioni intraprese:**

Si è avviato il processo di ammodernamento dei laboratori.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Sono stati ammodernati alcuni dei laboratori. Sono disponibili servizi Cloud a cui gli studenti possono accedere. Si intende continuare l'opera di ammodernamento dei laboratori, assicurando che le attrezzature siano funzionanti e non obsolete. Si tenterà di incentivare ulteriormente presso docenti e studenti l'uso dei servizi Cloud, attraverso i quali è possibile accedere a risorse calcolo migliori di quelle disponibili nei laboratori didattici. Previa richiesta di assegnazione definitiva, si cercherà di aggiornare lo standard qualitativo delle grandi aule della ex Facoltà di Scienze rendendole adatte alla migliore fruizione possibile della didattica; tali aule sono destinate sostanzialmente ai corsi del primo anno perché particolarmente numerosi. E' necessario, però, che esse siano assegnate definitivamente al Dipartimento di Informatica perché questo possa provvedere alla manutenzione con le proprie risorse. Si cercherà di aumentare il personale tecnico di presidio, facendo richiesta di ulteriori risorse umane ai competenti organi della amministrazione centrale, visto che il personale a disposizione del Dipartimento è già completamente impegnato.

**Obiettivo n.2:** Coordinamento degli insegnamenti.

**Azioni intraprese:**

coordinamento tra gli insegnamenti al fine di evitare sovrapposizioni e ridondanze nei contenuti.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Si prosegue nell'opera di coordinamento tra insegnamenti al fine di evitare anche parziali sovrapposizioni/ridondanze di contenuti tra insegnamenti attraverso la trasparenza dei programmi/materiali dei corsi. Si provvederà a realizzare una migliore rispondenza tra lezioni/esercitazioni e obiettivi didattici esposti e al contempo si forzerà sulla acquisizione da parte degli studenti degli appropriati contenuti propedeutici agli insegnamenti degli anni successivi. Si sta procedendo, attraverso il CICS, ad un riordino di tutti i corsi di studio nella classe afferenti al Dipartimento di Informatica per attualizzarne i contenuti rispetto alle attese degli studenti e alle richieste delle aziende.

*aggiungere campi separati per ciascun obiettivo*

### 3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

#### 3-a AZIONICORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

Il rapporto di riesame del precedente anno non rilevava fattori di criticità tali da proporre azioni correttive. Pertanto non ci sono esiti da esplicitare e valutare.

*aggiungere campi separati per ciascun obiettivo*

#### 3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

*Commenti ai dati, alle segnalazioni e alle osservazioni proprie del CdS. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

Per valutare l'efficacia esterna, le informazioni e i dati tenuti in considerazione sono stati:

- statistiche di ingresso dei laureati nel mercato del lavoro (fonte Alma Laurea) (Tab.3.1) che confronta i laureati di discipline L31 conseguiti presso l'ateneo di Bari con quelli di tutta Italia. Si osserva come i dati sono complessivamente positivi. In linea con il trend nazionale, meno della metà degli studenti triennali prosegue con la specialistica. Più della metà trova lavoro entro 3.5 anni dalla laurea e la maggioranza considera la laurea molto efficace/efficace nel lavoro svolto.
- contatti documentati con enti o imprese con cui si sono stretti accordi per le attività di stage o tirocinio degli studenti durante il corso degli studi, acquisizione del loro parere sulla preparazione degli studenti tramite interviste/survey via web.
- Piattaforma Job Placement di Ateneo

Il consiglio di interclasse promuove costantemente attività quali incontri degli studenti con le aziende: in questi un manager presenta, in forma seminariale, la sua visione del mercato dell'informatica e quali sono, secondo l'esperienza della sua azienda, i requisiti di competenze richiesti agli informatici. Spesso al seminario partecipano nostri ex-studenti come testimoni ed altrettanto spesso i manager che intervengono sono ex-laureati dei nostri stessi corsi di laurea. Questi seminari servono ai docenti per rivedere i contenuti dei propri insegnamenti ed agli studenti per conoscere meglio le attese del mercato del lavoro. Durante questi seminari si creano relazioni tra studenti ed imprese che sfociano in stage e spesso in occupazione. Per favorire questo percorso di job placement il nostro Dipartimento ha molte convenzioni con aziende per lo svolgimento di stage/tirocini durante la tesi di laurea, molti dei quali sono finalizzati all'inserimento rapido nel mondo del lavoro. Abbiamo recentemente svolto interviste (survey online) in collaborazione con le imprese del territorio che hanno contribuito a definire il profilo-tipo dei neo-laureati. Alcuni corsi prevedono quale prova finale lo svolgimento di un progetto/caso di studio il cui contenuto verte su argomenti e tematiche suggerite da aziende relativamente a progetti industriali; questi spesso sono utilizzati, durante la ricerca di lavoro, dai neo-laureati come testimonianze di esperienze acquisite e sono molto apprezzati dalle imprese.

Da dicembre 2012, l'Università degli Studi di Bari aderisce alle disposizioni ministeriali relative a "Collegato al lavoro" tramite il portale di Ateneo. Selezionando la voce "Job placement e collegato lavoro", l'Università consente l'incontro fra domanda, offerta ed istituzione, rendendo fruibili i servizi offerti dalla piattaforma Job placement, messa a disposizione da Alma Laurea e personalizzata appositamente per l'Ateneo barese.

#### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

**Obiettivo n.1:** Inserimento nel mondo del lavoro

**Azioni intraprese:**

Miglioramento del rapporto studente-azienda.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il tempo medio dalla laurea al reperimento del primo lavoro è in linea con la media nazionale. Sebbene possa ritenersi breve, rappresenta in genere un periodo di inattività che può essere ridotto. Si potrebbe intensificare la collaborazione aziende-corso di studio, attraverso stage post-laurea e progetti congiunti all'interno di insegnamenti, in modo da favorire l'immediato inserimento dei laureati nelle aziende.

Tale azione migliorativa può essere utile anche ai fini dell'aderenza della preparazione conseguita alle richieste del mondo del lavoro: la collaborazione aziende-corso di studio consentirà l'aggiornamento dei programmi degli insegnamenti in base a consolidate esigenze aziendali.

*aggiungere campi separati per ciascun obiettivo*

# Appendice 1: Dati considerati al fine della compilazione della Sezione 1 – INFORMATICA E COMUNICAZIONE DIGITALE

Tabella 1: Numerosità degli studenti in ingresso (dati forniti dall'Ateneo)

2010-11		2011-12		2012-13		2013-2014	
Iscritti I anno	Immatricolati						
119	112	102	94	124	116	84	84

Tabella 2: Caratteristiche degli immatricolati – diploma di maturità (dati forniti dall'Ateneo)

2010-11					2011-12					2012-13					2013-2014				
Liceale	Tecnica	Professionale	Altro	TOTALE	Liceale	Tecnica	Professionale	Altro	TOTALE	Liceale	Tecnica	Professionale	Altro	TOTALE	Liceale	Tecnica	Professionale	Altro	TOTALE
47	65	5	2	119	43	57	1	1	102	64	52	6	2	124	35	43	6	0	84

Tabella 3: Caratteristiche degli immatricolati – Voto di maturità (dati forniti dall'Ateneo)

2010-11					2011-12					2012-13					2013-2014				
Voto maturità <80	Voto maturità 80-99	Voto maturità 100-100 e Lode	Non indicato	TOTALE per Voto Maturità	Voto maturità <80	Voto maturità 80-99	Voto maturità 100-100 e Lode	Non indicato	TOTALE per Voto Maturità	Voto maturità <80	Voto maturità 80-99	Voto maturità 100-100 e Lode	Non indicato	TOTALE per Voto Maturità	Voto maturità <80	Voto maturità 80-99	Voto maturità 100-100 e Lode	Non indicato	TOTALE per Voto Maturità
70	47	1	1	119	59	34	9	-	102	87	29	7	1	124	58	22	4	-	84

Tabella 4: Caratteristiche degli immatricolati – residenza (dati forniti dall'Ateneo)

2010-11						2011-12						2012-13						2013-2014									
Stesso comune	Altro comune della prov.	Altre prov. della Puglia	Altre Regioni	Residenza all'estero *	TOTALE per Residenza	Stesso comune	Altro comune della prov.	Altre prov. della Puglia	Altre Regioni	Residenza all'estero *	TOTALE per Residenza	Stesso comune	Altro comune della prov.	Altre prov. della Puglia	Altre Regioni	Residenza all'estero *	TOTALE per Residenza	Stesso comune	Altro comune della prov.	Altre prov. della Puglia	Altre Regioni	Residenza all'estero *	TOTALE per Residenza	cittadinanza straniera			
21	69	26	2	1	119	-	12	54	28	8	-	102	3	17	61	37	9	-	124	3	11	43	22	8	-	84	0

\* Gli studenti residenti all'estero sono molto meno numerosi di quelli con cittadinanza straniera, perchè, presumibilmente, hanno dichiarato residenza (confusa con domicilio) in Italia.

Tabella CdS: Verifica delle conoscenze iniziali – Risultati (Dati forniti dal CdS)

TEST ICD	2010-2011			2011-2012			2012-2013			2013-2014		
	partecipa	supera	%	partecipa	supera	%	partecipa	supera	%	partecipa	supera	%
I Sessione	103	28	27%	59	22	37%				85	38	44,71
Test Post-Precorso	59	51	86%	30	24	80%				53	35	66

Tabella 5: Immatricolati delle coorti 2009–10, 2010–11; 2011–12, e 2012–13 di cui iscritti allo stesso corso nell'a.a. successivo (2013–14), tassi di abbandono presunto (mancate iscrizioni) al secondo anno

Coorte 2009-2010					
CORSO DI STUDIO	Immatricolati	Di cui iscritti al 2°anno allo stesso CDS	Di cui iscritti al 2°anno inattivi (0 CFU)	Tasso di abbandono presunto	Tasso di Inattività (0CFU) %
ICD- (D.M.270/04) -	75	51	1	32	2
Coorte 2010-2011					
CORSO DI STUDIO	Immatricolati	Di cui iscritti al 2°anno allo stesso CDS	Di cui iscritti al 2°anno inattivi (0 CFU)	Tasso di abbandono presunto	Tasso di Inattività (0CFU) %
ICD- (D.M.270/04) -	112	60	4	46,4	6,7
Coorte 2011-2012					
CORSO DI STUDIO	Immatricolati	Di cui iscritti al 2°anno allo stesso CDS	Di cui iscritti al 2°anno inattivi (0 CFU)	Tasso di abbandono presunto	Tasso di Inattività (0CFU) %
ICD- (D.M.270/04) -	94	70	2	25,5	2,9
Coorte 2012-2013					
CORSO DI STUDIO	Immatricolati	Di cui iscritti al 2°anno allo stesso CDS	Di cui iscritti al 2°anno inattivi (0 CFU)	Tasso di abbandono presunto	Tasso di Inattività (0CFU) %
ICD- (D.M.270/04) -	116	83	-	28,4	-

Tabella 6: Studenti iscritti e percentuali dei fuori corso (dati forniti dall'Ateneo)

Iscritti e fuori corso dal 2009-10 al 2013-14

CORSO DI STUDIO	A.A. 2010/2011			A.A. 2011/2012			A.A. 2012/2013			A.A. 2013/2014		
	Iscritti	fuori corso	% fuori corso	Iscritti	fuori corso	% fuori corso	Iscritti	fuori corso	% fuori corso	Iscritti	fuori corso	% fuori corso
ICD (D.M.270/2004)	274	19	6,9	307	67	21,8	363	91	25,1	336	87	25,8

Tabella 7: Produttività: Media dei CFU acquisiti nel primo anno per immatricolato. Distribuzione percentuale degli immatricolati per classi di CFU acquisiti dalle coorti 2009–10, 2010–11, 2011–12, 2012–13 (dati forniti dall'Ateneo)

<b>Coorte 2009-2010</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media CFU per immatricolato	% studenti che hanno acquisito fino a 5 CFU	% studenti che hanno acquisito da 6 a 20 CFU	% studenti che hanno acquisito da 21 a 40 CFU	% studenti che hanno acquisito oltre 40 CFU
ICD- (D.M.270/04) -	31,9	2	19,6	35,3	43,1
<b>Coorte 2010-2011</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media CFU per immatricolato	% studenti che hanno acquisito fino a 5 CFU	% studenti che hanno acquisito da 6 a 20 CFU	% studenti che hanno acquisito da 21 a 40 CFU	% studenti che hanno acquisito oltre 40 CFU
ICD- (D.M.270/04) -	32,5	6,6	14,8	42,6	36,1
<b>Coorte 2011-2012</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media CFU per immatricolato	% studenti che hanno acquisito fino a 5 CFU	% studenti che hanno acquisito da 6 a 20 CFU	% studenti che hanno acquisito da 21 a 40 CFU	% studenti che hanno acquisito oltre 40 CFU
ICD- (D.M.270/04) -	32,7	2,8	16,9	40,8	39,4
<b>Coorte 2012-2013</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media CFU per immatricolato	% studenti che hanno acquisito fino a 5 CFU	% studenti che hanno acquisito da 6 a 20 CFU	% studenti che hanno acquisito da 21 a 40 CFU	% studenti che hanno acquisito oltre 40 CFU
ICD- (D.M.270/04) -	35,5	4,8	8,4	45,8	41

Tabella 8: Media dei voti degli esami superati al primo anno, Tasso di superamento esami, Distribuzione percentuale degli esami per classi di voto per le coorti 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13 (dati forniti dall'Ateneo)

<b>Coorte 2009-2010</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media voti esami superati	Tasso superamento esami	% Esami con voto da 18 a 23	% Esami con voto da 24 a 27	% Esami con voto da 28 a 30 e lode
ICD- (D.M.270/04) -	25,3	41,3	29,1	41,3	29,7
<b>Coorte 2010-2011</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media voti esami superati	Tasso superamento esami	% Esami con voto da 18 a 23	% Esami con voto da 24 a 27	% Esami con voto da 28 a 30 e lode
ICD- (D.M.270/04) -	24,9	32,5	29,1	46,7	24,1
<b>Coorte 2011-2012</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media voti esami superati	Tasso superamento esami	% Esami con voto da 18 a 23	% Esami con voto da 24 a 27	% Esami con voto da 28 a 30 e lode
ICD- (D.M.270/04) -	25,1	42,2	29,1	44,5	26,4
<b>Coorte 2012-2013</b>					
<b>CORSO DI STUDIO</b>	Media voti esami superati	Tasso superamento esami	% Esami con voto da 18 a 23	% Esami con voto da 24 a 27	% Esami con voto da 28 a 30 e lode
ICD- (D.M.270/04) -	24,4	44,5	41,3	37,5	21,2

Tabella 8bis: Immatricolati della coorte relativi alla coorte 2009-10, di cui laureati, trasferiti, rinunciari, passati ad altri CDS dell'ateneo (dati forniti dall'Ateneo)

**Immatricolati alla coorte 2009-10: Laureati, passaggi, trasferimenti e rinunce al 6.12.13**

CORSO DI STUDIO	Immatricolati alla coorte 2009-10	% Laureati fino al 6 dicembre 2013 (scorcio 1° anno fuori corso)	% Laureati in corso (fino al 31 marzo 2013)	% Passaggi verso altri cds dell'ateneo	% Trasferimenti verso altri atenei	% Rinunce espresse
ICD (D.M.270/04)	75	17,3	8	2,7	0	26,7

Tabella 9: Laureati in corso e fuori corso (dati forniti dall'Ateneo)

**Laureati in corso e fuori corso dal 2009 al 2013**

CORSO DI STUDIO	Laureati 2009			Laureati 2010			Laureati 2011			Laureati 2012		
	in corso	fuori corso	TOTALE									
ICD (D.M.270/04)	2	-	2	3	-	3	7	1	8	13	7	20

Tabella 10: Voto dei laureati (dati forniti dall'Ateneo)

**Laureati per fascia di voto**

CORSO DI STUDIO	2009			2010			2011			2012		
	< 100	100-109	110-110L									
ICD (D.M.270/04)	1	1	-	0	1	2	2	-	6	6	7	7

## Appendice 2: Dati considerati al fine della compilazione della Sezione 2

Tabella 12: Studenti in mobilità internazionale del Progetto ERASMUS

	ANNI ACCADEMICI			
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Informatica e comunicazione digitale	1	2	0	3

Tabella 2.2: Questionari VALMON

Legenda:	
Risposte	Numero di risposte fornite per il corrispondente quesito
P1	%risposte con punteggio inferiore
P2	%risposte con punteggio maggiore o uguale
Media	Media aritmetica ottenuta applicando i punteggi sopra descritti
SQM	Scarto Quadratico Medio
L1	Limite inferiore dell'intervallo di confidenza al 95% di probabilità
L2	Limite superiore dell'intervallo di confidenza al 95% di probabilità
Posizione	= Posizione occupata alla valutazione media del quesito nella graduatoria della facoltà (su numero di Corsi di Laurea valutati)
Sfondo grigio chiaro	Valutazione insoddisfacente (maggiore o uguale a 3 ma inferiore a 7)
Sfondo grigio scuro	Valutazione decisamente insoddisfacente (inferiore a 3)
Descrizione domande	
D1	Le informazioni sull'insegnamento (obiettivi didattici, didattica integrativa ecc.) sono disponibili in forma chiara ed esauriente?
D2	I temi affrontati nelle lezioni corrispondono a quelli indicati nel programma?
D3	Il materiale didattico indicato (libri, dispense ecc.) è adeguato come supporto allo studio?
D4	Il docente è stato assente alle lezioni?
D5	Ha mai cercato di parlare con il docente negli orari stabiliti per il ricevimento studenti?
D6	Le lezioni sono state tenute rispettando il calendario ufficiale (salvo variazioni di forza maggiore o ppe concordate)?
D7	Il docente si è reso disponibile ad essere contattato tramite posta elettronica?
D8	E' stata rispettata la durata programmata di ogni lezione?
D9	Il docente usa adeguatamente i sussidi didattici (lavagna, lucidi, diapositive, computer, video ecc.)?
D10	Il docente stimola la partecipazione attiva degli studenti?
D11	Le lezioni relative a questo insegnamento sono chiare?
D12	Le lezioni relative a questo insegnamento sono utili per preparare l'esame?
D13	Le lezioni relative a questo insegnamento sono interessanti?
D14	Le lezioni relative a questo insegnamento chiariscono l'utilità dei contenuti proposti per la formazione scientifica-professionale?
D15	Il docente incoraggia a sostenere l'esame al termine del corso con prove intermedie e altre alternative? Ritiene che le modalità di esame previste per questo corso consentano di valutare adeguatamente la preparazione dello studente?
D16	Ritiene che i crediti relativi a questo corso siano adeguati rispetto al tempo che le sarà necessario per preparare l'esame?
D17	Le regole in cui si tengono le lezioni sono adeguate (siprova, posto, videoregistrazione ecc.)?
D18	Il locale per le esperienze pratiche, esercitazioni, progetti, laboratori ecc.) sono adeguati?
D19	Le eventuali attrezzature necessarie per le esperienze pratiche (documentazione, mezzi informatici, tavoli, disegno, strumenti, attrezzature di laboratorio ecc.) sono disponibili in modo adeguato?
D20	L'orario delle lezioni consente di seguire gli altri insegnamenti dello stesso anno?
D21	Le biblioteche hanno orari di apertura in linea con le esigenze degli studenti?
D22	Le biblioteche dispongono di una adeguata dotazione di testi e riviste?
D23	Le biblioteche sono dotate di un congruo numero di posti a sedere?
D24	Le biblioteche dispongono di idoneo personale?
D25	Nel complesso quanto è soddisfatto delle lezioni di questo insegnamento?
D26	Le conoscenze preliminari possedute per affrontare questo insegnamento sono risultate sufficienti?
D27	Indipendentemente da come è stato svolto l'insegnamento ha interesse per questa disciplina?
D28	



NOTA:

- nelquestionario 2011-12 sonostatieliminatiiquesitisullebiblioteche(D22-23-24-25 del 2010-11);
- sitengapresenteche:
  - D26(2010-11) = D22 (2011-12)
  - D27(2010-11) = D23 (2011-12)
  - D28(2010-11) = D24 (2011-12)

Descrizione domande QUESTIONARI 2011-12	
D1	Le informazioni sull'insegnamento (obiettivi didattici didattica integrativa ecc.) sono disponibili in forma chiara ed esauriente?
D2	I temi affrontati a lezione corrispondono a quelli indicati nel programma?
D3	Il materiale didattico indicato (libri dispense ecc.) è adeguato come supporto allo studio?
D4	Il docente è stato assente dalle lezioni?
D5	Il personale docente e' effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
D6	Le lezioni sono state tenute rispettando il calendario ufficiale (salvo variazioni di forza maggiore oppure concordate)?
D7	Il docente si è reso disponibile ad essere contattato tramite posta elettronica?
D8	E' stata rispettata la durata programmata di ogni lezione?
D9	Il docente usa adeguatamente sussidi didattici (lavagna lucidi diapositive computer video etc.)?
D10	Il docente stimola la partecipazione attiva degli studenti?
D11	Le lezioni relative a questo insegnamento sono chiare?
D12	Le lezioni relative a questo insegnamento sono utili a preparare l'esame?
D13	Le lezioni relative a questo insegnamento sono interessanti?
D14	Le lezioni relative a questo insegnamento chiariscono l'utilità dei contenuti proposti per la formazione scientifico-professionale?
D15	Il docente incoraggia a sostenere l'esame al termine del corso con prove intermedie e altre alternative?
D16	Quanto è d'accordo con l'affermazione che il numero di CFU attribuiti a questo corso sia troppo basso ?
D17	Ritiene che le modalità di esame previste per questo corso consentano di valutare adeguatamente la preparazione dello studente?
D18	Le aule in cui si tengono le lezioni sono adeguate (si trova posto si vede si sente etc.)?
D19	I locali per le esperienze pratiche (esercitazioni progetti laboratori etc.) sono adeguati?
D20	Le eventuali attrezzature necessarie per le esperienze pratiche (documentazione mezzi informatici tavoli da disegno strumenti attrezzature di laboratorio etc.) sono disponibili in modo adeguato?
D21	L'orario delle lezioni consente di seguire gli altri insegnamenti dello stesso anno?
D22	Nel complesso quanto è soddisfatto delle lezioni di questo insegnamento?
D23	le conoscenze preliminari possedute per affrontare questo insegnamento sono risultate sufficienti?
D24	Indipendentemente da come è stato svolto l'insegnamento ha interesse per questa disciplina?

Facoltà di Scienze Mat. Fis. Nat. Corso di Laurea in INFORMATICA E COMUNICAZIONE DIGITALE (11007)

Quesito	Risposte	a.a.2011-2012										Media a.a.precedente
		P1	P2	Media	SQM	L1	L2	Media Facoltà	Posizione			
D1	677	20,09	79,91	7,13	1,868	6,99	7,27	7,55	23°	7,08		
D2	655	7,63	92,37	8,19	1,91	8,04	8,34	8,53	23°	8,12		
D3	669	24,51	75,49	7,01	2,101	6,85	7,17	7,49	24°	7,16		
D4	661	6,96	93,04	8,39	1,84	8,25	8,53	8,93	20°	8,22		
D5	545	8,81	91,19	8,08	1,858	7,93	8,24	8,31	22°	0		
D6	677	4,28	95,72	8,78	1,692	8,66	8,91	9,06	22°	8,83		
D7	475	15,16	84,84	7,88	2,364	7,67	8,09	8,19	21°	7,85		
D8	662	11,18	88,82	8,36	2,041	8,21	8,52	8,73	22°	8,3		
D9	666	8,56	91,44	8,55	2,079	8,39	8,7	8,87	20°	8,42		
D10	664	24,1	75,9	7,27	2,324	7,09	7,45	7,7	22°	7,48		
D11	617	22,53	77,47	6,97	1,875	6,82	7,12	7,36	24°	7,04		
D12	592	16,55	83,45	7,34	1,945	7,19	7,5	7,73	24°	7,35		
D13	622	26,05	73,95	6,85	2,109	6,68	7,02	7,53	23°	7,23		
D14	579	20,03	79,97	7,03	1,826	6,88	7,18	7,46	23°	6,89		
D15	607	20,59	79,41	7,52	2,434	7,33	7,72	6,74	5°	7,26		
D16	564	35,28	64,72	6,63	2,439	6,43	6,83	6,68	9°	0		
D17	584	14,55	85,45	7,29	1,822	7,14	7,44	7,46	22°	7,28		
D18	609	15,11	84,89	7,6	1,998	7,45	7,76	7,67	12°	7,46		
D19	362	14,09	85,91	7,42	1,934	7,22	7,62	7,17	10°	7,14		
D20	479	21,92	78,08	6,8	1,835	6,64	6,96	6,86	15°	6,58		
D21	615	9,11	90,89	8,46	1,985	8,3	8,61	8,82	23°	8,44		
D22	639	19,87	80,13	6,99	1,883	6,84	7,13	7,37	23°	7		
D23	631	33,28	66,72	6,64	2,377	6,46	6,83	7,02	23°	9,2		
D24	628	23,73	76,27	7,12	2,321	6,94	7,3	7,83	23°	7,42		

Tabella 2.3: Confronto tra le opinioni dei laureati nelle Lauree di Scienze e tecnologie informatiche (Informatica, ICD, ITPS) di Bari e Taranto e quello delle altre università italiane (fonte Alma Laurea)

I dati sono aggregati per tutti i corsi di laurea triennali in ambito Scienze e tecnologie informatiche. Complessivamente I giudizi dei nostri laureate a Bari, comprese le sedi distaccate di Taranto e Brindisi, sono positivi e in linea con il trend nazionale per vari anni. Tale trend è confermato anche per il 2012.

PROFILO DEI LAUREATI LAUREA INFORMATICAL31, 26	2009		2010		2011		2012	
	BARI	ITALIA	BARI	ITALIA	BARI	ITALIA	BARI	ITALIA
Numero dei laureati	232	1.856	206	1.903	212	1.801	155	1.790
Hanno compilato il questionario	214	1.785	186	1.803	198	1.740	145	1.726
<b>1. ANAGRAFICO</b>								
<b>Genere (%)</b>								
maschi	76,7	82,7	81,1	84,8	80,7	85,3	82,6	83,9
femmine	23,3	17,3	18,9	15,2	19,3	14,7	17,4	16,1
<b>Età alla laurea (%)</b>								
meno di 23 anni	21,6	17,6	25,7	18,8	21,2	17,9	16,8	18,6
23-24 anni	34,9	35,5	37,4	31,9	35,4	32,7	31	33
25-26 anni	25,4	24,6	13,6	20,8	19,8	23	28,4	21,2
27 anni e oltre	18,1	22,3	23,3	28,5	23,6	26,3	23,9	27,2
<b>età media alla laurea</b>	<b>25,3</b>	<b>25,7</b>	<b>25,2</b>	<b>26,1</b>	<b>25,4</b>	<b>25,9</b>	<b>25,8</b>	<b>26</b>
Cittadini stranieri (%)	1,7	3	1,5	2,8	0,9	1,8	0,6	2,2
<b>Residenza (%)</b>								
stessa provincia della sede degli studi	69,8	62	60,2	58,4	60,8	60,5	67,7	59,8
altra provincia della stessa regione	27,2	26,4	36,4	27,3	35,8	28	28,4	27,8
altra regione	2,6	10,8	2,4	13,3	3,3	11,2	3,9	12,5
estero	0,4	0,8	1	0,9	-	0,4	-	-
<b>2. ORIGINE SOCIALE</b>								
<b>Titolo di studio dei genitori (%)</b>								
entrambi con laurea	6,5	6,6	0,5	6,1	3	6,6	6,2	7,1
uno solo con laurea	11,2	13,5	15,6	13,9	14,1	14,3	7,6	13,8
scuola media superiore	43,5	50,5	53,8	52,2	42,9	49,7	51	50,6
titoli inferiori o nessun titolo	36,4	27,1	29	26,5	36,9	28	34,5	27,2
<b>Classe sociale (%)</b>								
borghesia	12,6	14,1	5,9	15	9,6	14	13,8	14,9
classe media impiegatizia	26,6	29,6	33,3	33,2	31,3	30,7	24,8	30,6

piccola borghesia	18,2	22,1	23,1	18,8	19,7	22,1	19,3	20,2
classe operaia	38,3	31,2	32,8	30,6	33,8	30,3	37,9	32,4
<b>3. STUDI SECONDARI SUPERIORI</b>								
<b>Diploma (%)</b>								
liceo classico	2,6	2,7	1,9	2,3	2,8	2,7	3,9	2,3
liceo linguistico	0,9	0,8	1,5	1,4	-	0,4	0,6	1,3
liceo scientifico	24,6	30,7	28,2	31,3	29,2	34,4	29	35,2
liceo socio-psico-pedagogico o ist. magistrale	1,7	0,9	1,5	0,8	-	0,6	0,6	1
<b>tecnico</b>	<b>65,1</b>	<b>60,1</b>	<b>62,6</b>	<b>59,2</b>	<b>66,5</b>	<b>57,9</b>	<b>63,9</b>	<b>55,8</b>
professionale	3,4	1,9	2,4	2,7	0,5	2,1	1,3	2,7
istruzione artistica	-	0,2	0,5	0,3	-	0,3	-	0,3
titolo estero	1,7	2,5	1,5	2,1	0,9	1,6	0,6	1,3
<b>Voto di diploma (medie, in 100-mi)</b>	<b>83,4</b>	<b>81,5</b>	<b>83,9</b>	<b>81,5</b>	<b>82,2</b>	<b>80,7</b>	<b>81,7</b>	<b>80,7</b>
<b>4. RIUSCITA NEGLI STUDI UNIVERSITARI</b>								
<b>Hanno precedenti esperienze universitarie (%)</b>								
	11,7	12,1	10,8	13,5	12,6	16,3	13,1	15
portate a termine	1,4	1,5	-	1,5	0,5	1,8	1,4	1,4
non portate a termine	10,3	10,6	10,8	12	12,1	14,5	11,7	13,6
<b>Motivazioni molto importanti nella scelta del corso di laurea (%)</b>								
fattori sia culturali sia professionalizzanti	57,5	51,9	63,4	52,5	66,7	54,1	68,3	51,4
fattori prevalentemente culturali	17,8	21,1	12,9	21,1	12,1	19,9	16,6	21,1
fattori prevalentemente professionalizzanti	13,6	12,6	12,4	12,1	12,1	12,6	4,8	12,5
né gli uni né gli altri	9,8	13,7	10,8	14	8,1	12,9	9,7	14,7
<b>Età all'immatricolazione (%)</b>								
regolare o 1 anno di ritardo	87,9	86,6	88,8	84,7	91,5	87,3	85,2	86,1
2 o più anni di ritardo	12,1	13,4	11,2	15,3	8,5	12,7	14,8	13,9
Punteggio degli esami (medie)	25,4	24,7	25,4	24,7	24,9	24,8	24,9	24,7
<b>Voto di laurea (medie)</b>	<b>103,4</b>	<b>97,3</b>	<b>102,8</b>	<b>97,2</b>	<b>100,9</b>	<b>97,4</b>	<b>100,6</b>	<b>97,1</b>
<b>Regolarità negli studi (%)</b>								
<b>in corso</b>	<b>24,6</b>	<b>19,8</b>	<b>24,3</b>	<b>20,1</b>	<b>22,6</b>	<b>19,9</b>	<b>19,4</b>	<b>21,6</b>
1° anno fuori corso	25,9	22,8	25,2	20,9	25	21,2	19,4	21,2
2° anno fuori corso	15,9	17,6	15	16,7	13,2	16,5	16,1	14,9
3° anno fuori corso	9,1	14,2	12,6	12,9	10,8	11,6	19,4	13,3
4° anno fuori corso	10,3	11,5	4,4	9,8	5,7	10,3	9,7	9,1
5° anno fuori corso e oltre	14,2	14,1	18,4	19,6	22,6	20,5	16,1	19,9
<b>Durata degli studi (medie,</b>	<b>5,3</b>	<b>5,5</b>	<b>5,5</b>	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>	<b>5,9</b>	<b>5,7</b>

<b>in anni)</b>									
<b>Ritardo alla laurea (medie, in anni)</b>	1,9	2	2,1	2,3	2,3	2,3	2,5	2,3	
<b>Indice di ritardo (rapporto fra ritardo e durata legale del corso) (medie)</b>	0,62	0,68	0,69	0,75	0,77	0,76	0,82	0,77	
<b>5. CONDIZIONI DI STUDIO</b>									
<b>Hanno alloggiato a meno di un'ora di viaggio dalla sede degli studi (%):</b>									
più del 50% della durata degli studi	76,2	73,6	74,7	73,5	76,8	76,4	75,2	73,8	
meno del 50%	22,4	25,3	24,2	25,8	21,2	22,6	23,4	25,8	
<b>Hanno frequentato regolarmente (%):</b>									
più del 75% degli insegnamenti previsti	78,5	73,8	78	71,5	78,3	71	80,7	70,7	
tra il 50% e il 75%	17,8	18,1	18,3	18	14,6	19	11	18,8	
tra il 25% e il 50%	1,9	4	3,2	6	4	5,3	4,8	5,9	
meno del 25%	0,5	3,1	-	3,9	2	3,9	2,1	4,3	
<b>Hanno usufruito del servizio di borse di studio (%)</b>	33,2	26,3	31,7	25,8	28,8	23,3	27,6	23,2	
<b>Hanno svolto periodi di studio all'estero nel corso degli studi universitari (%)</b>	3,7	4,4	1,6	5,3	3,5	4,1	4,8	5,1	
con Erasmus o altro programma dell'Unione Europea	1,4	2,6	0,5	3,8	2	2,6	2,8	3,5	
altra esperienza riconosciuta dal corso di studi	-	0,4	0,5	0,6	-	0,3	0,7	0,4	
iniziativa personale	2,3	1,3	0,5	1	1,5	1,1	1,4	1,2	
non hanno compiuto studi all'estero	96,3	95,3	98,4	94,5	96	95,7	95,2	94,8	
1 o più esami all'estero convalidati (%)	0,9	2,4	0,5	3,4	1,5	2,5	2,8	2,8	
Hanno preparato all'estero una parte significativa della tesi (%)	1,4	1,7	1,1	1,6	3	1,8	2,8	2	
<b>Hanno svolto tirocini/stage o lavoro riconosciuti dal corso di laurea (%)</b>	66,4	79,3	77,4	79,4	76,8	78,2	80,7	76,1	
tirocini organizzati dal corso e svolti presso l'università	-	-	47,8	32,7	51,5	34	55,9	35,8	
tirocini organizzati dal corso e svolti al di fuori dell'università	-	-	24,2	31,2	20,7	32,1	20,7	28,2	
attività di lavoro successivamente riconosciute dal corso	-	-	3,8	14,1	4	12	3,4	11,8	
nessuna esperienza di tirocinio o lavoro riconosciuto	33,2	20,2	22	20,5	23,2	21,6	17,9	23,5	

Mesi impiegati per la tesi/prova finale (medie)	5,1	4	5	4	5,4	4	4,9	3,8
<b>6. LAVORO DURANTE GLI STUDI</b>								
<b>Hanno esperienze di lavoro (%)</b>	73,4	77,1	68,8	76,5	77,3	73,6	72,4	73,1
lavoratori-studenti	3,3	7,8	3,8	8,3	4	7,1	9,7	8,2
altre esperienze di lavoro con continuità a tempo pieno	6,5	6,7	3,2	6,2	3,5	6	6,2	5,2
lavoro a tempo parziale	23,8	22	19,9	21,7	25,3	20,6	20	19,6
lavoro occasionale, saltuario, stagionale	39,7	40,7	41,9	40,4	44,4	39,8	36,6	40,2
nessuna esperienza di lavoro	25,7	22,4	30,6	23,2	22,2	26,3	26,9	26,4
lavoro coerente con gli studi	17,3	26	14	25,8	20,2	23,6	18,6	24,3
<b>7. GIUDIZI SULL'ESPERIENZA UNIVERSITARIA</b>								
<b>Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea (%)</b>								
decisamente sì	38,3	31,3	35,5	29,8	46	34	34,5	30,4
più sì che no	50	56,6	53,2	56,4	45,5	54	54,5	57,3
<b>Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale (%)</b>								
decisamente sì	22	19,7	22,6	20	23,7	21,3	20,7	20,2
più sì che no	66,4	66,2	64,5	65,3	62,6	66	68,3	66,2
<b>Sono soddisfatti dei rapporti con gli studenti (%)</b>								
decisamente sì	63,6	58,8	66,1	57	67,7	61,9	55,9	57,4
più sì che no	28,5	34,1	28,5	36,3	29,3	32,8	37,2	36,7
<b>Valutazione delle aule (%)</b>								
sempre o quasi sempre adeguate	38,8	35,2	42,5	34,7	55,1	34,5	43,4	31,6
spesso adeguate	49,5	47,5	51,6	48,4	38,9	48,6	48,3	49,8
<b>Valutazione delle postazioni informatiche (%)</b>								
erano presenti e in numero adeguato	47,2	56,8	60,2	59,8	60,1	58,5	57,2	57
erano presenti, ma in numero inadeguato	46,3	39,4	37,1	36,9	37,4	37,6	37,9	37,4
<b>Valutazione delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura ...) (%)</b>								
decisamente positiva	21	24,6	21,5	23,6	22,7	24,1	19,3	24,2
abbastanza positiva	45,3	45,3	48,9	45,2	39,9	45,3	50,3	43



<b>Intendono proseguire gli studi (%)</b>	<b>62,1</b>	<b>53,4</b>	<b>58,1</b>	<b>53</b>	<b>52,5</b>	<b>53</b>	<b>49</b>	<b>50,8</b>
altra laurea triennale	0,9	0,8	0,5	0,6	-	0,5	-	0,9
<b>laurea specialistica</b>	<b>54,7</b>	<b>44,9</b>	<b>50</b>	<b>43,6</b>	<b>46,5</b>	<b>44,4</b>	<b>42,1</b>	<b>42,9</b>
dottorato di ricerca	-	0,2	0,5	0,7	-	-	-	-
scuola di specializzazione post-laurea	0,9	0,6	-	0,2	0,5	0,6	-	0,3
master universitario	0,9	2,6	0,5	3,7	1	2,6	3,4	2,8
altro tipo di master o corso di perfezionamento	2,3	1,6	2,7	1,6	2,5	2	1,4	1,9
tirocinio, praticantato	-	0,3	1,1	0,3	0,5	0,5	0,7	0,3
attività sostenuta da borsa o assegno di studio	0,5	0,1	-	0,1	-	-	0,7	0,1
altre attività di qualificazione professionale	1,9	2	2,7	2,1	1,5	2,4	0,7	1,5
<b>non intendono proseguire</b>	<b>36,9</b>	<b>45,9</b>	<b>41,9</b>	<b>46,9</b>	<b>46</b>	<b>46,7</b>	<b>51</b>	<b>48,7</b>
<b>10. PROSPETTIVE DI LAVORO</b>								
<b>Tipo di lavoro cercato (%)</b>								
nessuna preferenza	65,9	56,8	63,4	56,1	60,6	56,1	57,9	54,3
alle dipendenze nel settore pubblico	10,7	9,6	7,5	9	9,1	9,8	8,3	7,6
alle dipendenze nel settore privato	17,3	23,8	22	25,1	20,2	25,2	25,5	27,6
in conto proprio	4,7	8,7	7	9,1	9,1	8,4	8,3	9,4
Disponibilità a lavorare per tipo di relazione contrattuale: decisamente sì (%)								
<b>ORARIO</b>								
tempo pieno	92,1	86,6	93	89,4	90,4	89,4	95,2	87,1
part-time	32,2	36,4	40,9	37,6	34,8	35,5	29	35,9
<b>CONTRATTO</b>								
tempo indeterminato	91,6	90	94,1	92	92,4	91,3	94,5	89,9
tempo determinato	31,3	28,9	39,2	28,6	32,3	29,8	33,8	31,9
collaborazione (compreso lavoro a progetto)	25,7	21,1	27,4	21,1	25,3	23,3	17,9	20,2
inserimento (ex formazione e lavoro)	27,1	19,2	26,3	18	27,8	20,7	16,6	18,1
stage	20,1	13,3	19,9	11,4	16,7	13,9	15,2	12
apprendistato	17,8	11,9	17,2	11	17,2	12,4	9,7	11,8
lavoro interinale	11,7	8,8	11,8	8,4	13,1	9,8	6,2	9,3
telelavoro	15,9	15,7	18,8	17,5	18,2	16,2	13,1	16
autonomo/in conto proprio	35,5	37	35,5	35,9	36,4	37	32,4	35,1
Disponibilità a lavorare nelle seguenti aree geografiche: decisamente sì (%)								
provincia di residenza	72,4	77,5	80,1	77,5	77,8	76,4	73,1	73,7

sede degli studi	71,5	71,7	75,3	71	73,2	69,9	69,7	67,2
Italia settentrionale	47,2	38,9	40,3	39	44,4	39,8	57,2	41,3
Italia centrale	50,5	33,8	41,4	30,4	47,5	32,9	52,4	32,4
Italia meridionale	48,6	26,1	47,8	23,9	53,5	27	48,3	24,4
Stato europeo	52,8	39,7	39,8	40,6	50,5	42	57,9	42,9
Stato extraeuropeo	39,7	31	31,2	31,3	39,9	32,4	42,1	34,8
<b>Disponibilità ad effettuare trasferte di lavoro (%)</b>								
sì, anche con trasferimenti di residenza	43,9	35,2	40,3	37	49,5	36,9	55,2	41,3
sì, anche frequenti (senza cambi di residenza)	32,2	34,1	36,6	34,1	27,3	35,2	30,3	33,8
sì, ma solo in numero limitato	19,6	25,6	22,6	24,7	16,2	22,8	12,4	20,6
non disponibili a trasferte	0,9	2,9	-	2,6	2	2,5	0,7	2,2

## Appendice 3: Dati considerati al fine della compilazione della Sezione 3

Tabella 3.1: Condizione Occupazionale dei Laureati (Fonte: ALMALAUREA.IT)

CLASSE SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE L31, 26	TRIENNALI BARI-TARANTO vs ITALIA					
	2009		2010		2011	
	BA-TA	ITALIA	BA-TA	ITALIA	BA-TA	ITALIA
<b>COLLETTIVO INDAGATO</b>						
Numero di laureati	212	1703	232	1957	206	1936
Numero di intervistati	189	1574	212	1815	190	1765
Tasso di risposta	89,2	92,4	91,4	92,7	92,2	91,2
<b>Composizione per genere (%)</b>						
Uomini	76,9	82,9	76,7	83,1	81,1	85,1
Donne	23,1	17,1	23,3	16,9	18,9	14,9
<b>E... alla laurea (medie)</b>	25,4	25,5	25,3	25,7	25,2	26,1
<b>Voto di laurea in 110-mi (medie)</b>	103,4	98,3	103,4	97,3	102,8	97,2
<b>Durata degli studi (medie, in anni)</b>	5,2	5,1	5,3	5,5	5,5	5,7
<b>Formazione specialistica (%)</b>						
E' attualmente iscritto ad un corso di laurea specialistica	42,9	44,2	44,3	40,2	37,4	37,2
<b>Condizione occupazionale (%)</b>						
Lavora	53,4	58,8	50,0	58,2	49,5	57,6
Non lavora e non cerca	23,8	27,0	22,6	23,8	22,6	24,0
Non lavora ma cerca	22,8	14,2	27,4	18,0	27,9	18,5
<b>Ingresso nel mercato del lavoro</b>						
Numero di occupati	101	925	106	1056	94	1016
<b>Occupati: condizione occupazionale alla laurea (%)</b>						
Prosegue il lavoro iniziato prima della laurea	23,8	34,4	28,3	32,5	24,5	32,0
Non prosegue il lavoro iniziato prima della laurea	4,9	14,2	17,0	15,1	8,5	15,6
Ha iniziato a lavorare dopo la laurea	69,3	51,4	54,7	52,4	66,0	52,2
<b>Occupati: tempi di ingresso nel mercato del lavoro (medie, in mesi)</b>						
Tempo dalla laurea all'inizio della ricerca del primo lavoro	0,7	0,9	1,3	1,0	0,5	0,8
Tempo dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro	1,7	2,0	2,8	2,7	3,1	2,6
Tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro	2,5	2,8	3,9	3,6	3,3	3,5
<b>Efficacia della laurea nel lavoro svolto (%)</b>						
Molto efficace/Efficace	45,8	47,7	42,5	49,8	51,1	49,7
Abbastanza efficace	39,6	38,2	37,7	35,0	31,5	35,6
Poco/Per nulla efficace	14,6	14,1	19,8	15,8	17,4	14,7