



**VERBALE DELLA RIUNIONE
DEL COLLEGIO DEI DOCENTI DELLA SCUOLA DI
DOTTORATO DI RICERCA
IN INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE**

del 02/02/2009

ore 14.30, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

PRESENZE

Presenti (23): Federico Avanzini, Alessandro Beghi, Matteo Bertocco, Alessandra Bertoldo, Gianfranco Bilardi, Simone Buso, Antonio D. Capobianco, Chiara Dalla Man, Barbara Di Camillo, Andrea Galtarossa, Massimo Malaguti, Emanuele Menegatti, Tullio Minelli, Nicola Orio, Ortolan Giulia (Dottoranda), Andrea Pietracaprina, Geppino Pucci, Michele Rossi, Giovanni Sparacino, Giorgio Spiazzi, Gianna Toffolo, Stefano Tomasin, Andrea Trevisan

Assenti giustificati (14): Maristella Agosti, Silvana Badaloni, Giovanni B. Bartolucci, Augusto Ferrante, Maria Carla Gilardi, Claudio Narduzzi, Andrea Neviani, Enoch Peserico, Silvano Pupolin, Alfredo Ruggeri, Marco Santagiustina, Alessandro Sona, Lorenzo Vangelista, Michele Zorzi

Assenti (28): Andrea Bagno, Nevio Benvenuto, Giancarlo Calvagno, Gianfranco Cariolaro, Andrea Cester, Alessandro Chiuso, Claudio Cobelli, Guido Maria Cortelazzo, Fabrizio Dughiero, Lorenzo Finesso, Ruggero Frezza, Concettina Guerra, Nicola Laurenti, Gabriele Manduchi, Massimo Melucci, Gaudenzio Meneghesso, Alessandro Paccagnella, Enrico Pagello, Giorgio Picci, Gianluigi Pillonetto, Mariapia Saccomani, Nicola Trivellin (dottorando), Stefano Vassanelli, Stefano Vitturi, Sandro Zampieri, Andrea Zanella, Enrico Zanoni, Nicola Zingirian

ORDINE DEL GIORNO

1. Comunicazioni
2. Organizzazione della Scuola
3. Attività didattica e di ricerca dei dottorandi
4. Borse di studio FSE:
 - Piano delle attività
 - Deleghe
5. Pratiche studenti
6. Composizione organi
7. Varie ed eventuali

Presiede la riunione il Direttore Prof. Matteo Bertocco
Svolge le funzioni di Segretario il Prof. A. Galtarossa

1. Comunicazioni



Rinnovo della Scuola, XXV ciclo

Il Direttore comunica che è avviata la procedura di rinnovo della Scuola. La chiusura della procedura di adesione è fissata per il 12 Febbraio 2009. I coordinatori di indirizzo richiederanno ai componenti del collegio la richiesta di adesione e l'aggiornamento delle pubblicazioni. La mancata adesione (compilazione form tramite pagine cinea) comporta l'esclusione dal collegio dei docenti.

Valutazione di ateneo delle scuole di dottorato

Il direttore riassume e commenta al collegio i temi trattati nel corso dell'incontro del 13.1.2009 "Valutazione di ateneo delle scuole di dottorato", promosso dal servizio formazione alla ricerca.

Copia del resoconto distribuito in tale occasione è disponibile tramite il link di ateneo

http://www.unipd.it/studenti/Dopo_laurea/dottorati_ricerca/per_enti_finanziatori/banca_dati/rilevazioni.htm

per comodità di consultazione o reperibilità la segreteria della scuola ne conserverà per un anno una copia in formato cartaceo.

Vicedirettore della scuola

Il direttore ricorda che il vicedirettore della scuola è il prof. Neviani, a conferma di quanto già stabilito nel Consiglio Direttivo del 24 aprile 2008. Il direttore comunica che la nomina rimarrà operativa fino al termine del mandato del direttore stesso.

Valutazione dei corsi offerti dalla scuola

Il direttore comunica al collegio che è in fase di messa a punto uno strumento software in tecnologia web per la raccolta di pareri sui corsi erogati dalla scuola da parte dei dottorandi. Si prevede di effettuare la raccolta dati già sui corsi erogati quest'anno.

Richiesta di parere

Mobilità dottorandi

Il direttore ricorda al collegio le prassi correnti relative al supporto finanziario accordato in corrispondenza alle azioni di mobilità dei dottorandi.

Dopo discussione, il collegio invita il direttore a rivedere i contributi economici corrisposti ai dottorandi sulla base delle disponibilità finanziarie tenendo presenti le seguenti linee guida:

- abolizione dei contributi "pro conferenza";
- incremento del sostegno alle attività di mobilità lungo all'estero;
- sostegno alla partecipazione a scuole estive (non associate a conferenze).

Attività didattica

Il direttore espone al collegio alcune direttive generali comunicate dagli organi di ateneo (nucleo di valutazione, consulta dei direttori delle scuole di dottorato, delegati del rettore alla formazione alla ricerca,...), relativamente all'attività didattica dei dottorandi.

In particolare:

- è stata ribadita l'importanza e la necessità che le scuole organizzino e sostengano lo svolgimento di corsi di formazione per i dottorandi comuni a tutti i dottorandi di una scuola;
- è stata fatta presente una richiesta trasversale rispetto a tutte le scuole di dottorato da parte dei dottori di ricerca e relativa alla istituzione di corsi sui temi "management della ricerca" "protezione della proprietà intellettuale", "scrittura/presentazione di brevetti", "scrittura di articoli scientifici".



Il collegio dà mandato al CD di “esplorare” l’avvio di corsi sui corrispondenti temi.

Valutazione di ingresso

Il direttore ricorda al collegio i criteri di valutazione e gli andamenti delle selezioni di ingresso delle selezioni di ingresso della scuola. Dopo discussione il collegio:

- ribadisce la volontà di ammettere alla scuola studenti particolarmente meritevoli;
- sottolinea l’importanza di mantenere l’esame per titoli;
- invita il CD e il direttore a “tarare” i criteri di selezione in modo da evitare il rischio di escludere candidati meritevoli (eccellenti) a causa di combinazioni di requisiti troppo stretti.

Iniziative dottorandi

Il Direttore comunica che un gruppo di dottorandi della Scuola ha dato vita al “GROOD”, Gruppo di Dottorandi del DEI il cui scopo è quello di:

- o incoraggiare i dottorandi a conoscersi e collaborare,
- o facilitare lo scambio di informazioni e di esperienze,
- o organizzare iniziative (visite, seminari, momenti di discussione).

Il gruppo, che ha il patrocinio del Dipartimento e della Scuola di Dottorato in Ingegneria dell’Informazione, spera di dare origine a una proficua tradizione.

Maggiori informazioni si possono trovare nel sito <http://groot.wikidot.com>.

Il Direttore comunica di aver approvato le seguenti richieste:

Attività didattica di supporto

dott.ssa Elena Ceseracciu, XXIII ciclo, a svolgere n. 8 ore al corso di Modelli e controllo di sistemi biologici, Corso di laurea magistrale in Bioingegneria, 2 Sem., a.a. 2008-2009, titolare del corso Prof. Claudio Cobelli.

dott. Alberto Corradin, XXII ciclo, a svolgere n. 8 ore al corso di Modelli e controllo di sistemi biologici, Corso di laurea magistrale in Bioingegneria, 2 Sem., a.a. 2008-2009, titolare del corso Prof. Claudio Cobelli

2. Organizzazione della Scuola

Il direttore ricorda al collegio le tempistiche previste per il funzionamento della scuola nel corso del 2009

- Aprile 2009: rinnovo richieste di finanziamento borse di dottorato a gravare us progetti FSE: rinnovo 2^a e 3^a anno
- Aprile 2009 (periodo presunto) Richieste di finanziamento di borse di dottorato alla fondazione Cariparo
- Maggio 2009, nuovo collegio per la formulazione giudizio di ammissione all'esame finale di studenti in proroga del 21^a ciclo
- Estate 2009 formazione delle commissioni di revisione bozze delle tesi di dottorato e esame finale di dottorato (22^a ciclo)



- Autunno 2009: pianificazione dell'attività didattica offerta ai dottorandi nel 2010

3. Attività didattica e di ricerca dei dottorandi

Vengono presentate di seguito le proposte dei dottorandi per l'attività didattica e scientifica 2009:

Dottorando: **Angelo Paolo Castellani**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4
- Statistical methods, UF 5
- Stochastic Modeling of Computer and Computer and Communication Systems, UF 5
- Wireless Sensor Networks, UF 5

Argomento di Ricerca: Analisi, sperimentazione ed ottimizzazione cross-layer di protocolli di rete energy-efficient per wireless sensor networks

Dottorando: **Alessandro Costabeber**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Nonlinear Feedback Systems, UF 4
- Applied functional analysis, UF 7
- Statistical methods, UF 6
- Identification techniques, UF 5

Argomento di ricerca: Sviluppo di sistemi di conversione ad alta efficienza per il controllo e la gestione di energie rinnovabili fotovoltaiche.

Dottoranda: **Silvia Del Din**

Indirizzo: Bioingegneria

- Applied linear algebra, UF 4
- Statistical methods, UF 5
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Dynamical Models in Systems Biology, UF 4

Argomento di ricerca: Riorganizzazione cerebrale nella riabilitazione del cammino in pazienti con emiparesi stabilizzata post-stroke: studio integrato fMRI e gait analysis

Dottoranda: **Stefania Guerra**

Indirizzo: Bioingegneria

- Applied linear algebra, UF 4
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Identification Techniques, UF 5
- Positron Emission, UF 3,



- Statistical methods, UF 6

Argomento di ricerca: Analisi di serie temporali da cardiografia ad impedenza per la valutazione delle correlazioni tra stato emodinamico e livello di insulino-sensitività

Dottorando: **Enrico Lovisari**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4
- Statistical methods, UF 6
- Codes, graphical models, distributed algorithms, UF 5
- Dynamical Models in System Biology, UF

Argomento di ricerca: Stima e controllo distribuito su reti di sensori

Dottorando: **Marco Maso**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4
- Codes, Graphical Models, Distributed Algorithms, UF 5
- Computational of Game and Market Equilibria, UF 5
- Statistical Methods, UF 6

Argomento di ricerca: Resource allocation for multi cast relaying in 3d television

Dottorando: **Montecchio Nicola**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied functional analysis, UF 7
- Applied linear algebra, UF 4
- Computation of Game and Market Equilibria, UF 5
- Statistical methods, UF 6

Argomento di ricerca: Metodologie di allineamento audio

Dottorando: **Pettarin Alberto**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied Functional Analysis, UF 7
- Computational of Game and Market Equilibria, UF 5
- Statistical methods, UF 6
- Processi di punto di Poisson e applicazioni, UF 2,5

Argomento di ricerca: Topological and Algorithmic Properties of Ad Hoc Networks

Dottorando: **Rahman Mohammed Mostafizur**

Indirizzo: Bioingegneria



- Applied functional analysis, UF 7
- Applied linear algebra, UF 4
- BioElectromagnetics, UF 3
- Statistical methods, UF 6

Argomento di ricerca: Preliminary analysis and modeling of neuronal signals in a rat brain-chip interface

Dottorando: **Rahim Muhammad Sajjdur**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied functional analysis, UF 7
- Applied linear algebra, UF 4
- Statistical methods, UF 6
- Wireless sensor networks, UF 5

Argomento di ricerca: Distributed scheduling and link for cellular MIMO-OFDM systems

Dottoranda: **Rizzo Gaia**

Indirizzo: Bioingegneria

- Applied linear algebra, UF 4
- Statistical methods, UF 6
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Dynamical Models in Systems Biology, UF 4
- Positron Emission Tomography (PET), UF 3

Argomento di ricerca: Sviluppo di metodi Bayesiani e di popolazione per la generazione di immagini parametriche da dati PET

Dottorando: **Ronchi Nicolò**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied functional analysis, UF 7
- Physical Models for the Numerical Simulation of semiconductor devices, UF 5
- Pollution and Prevention, UF 3
- Statistical Methods, UF 6

Argomento di ricerca: Caratterizzazione ed affidabilità di dispositivi HEMT su GaN

Dottorando: **Sanavia Tiziana**

Indirizzo: Bioingegneria

- Applied linear algebra, UF 4
- Statistical methods, UF 6
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Dynamical Models in Systems Biology, UF 4
- Identification Techniques, UF 5



Argomento di ricerca: Metodi di integrazione dati in genomica e proteomica

Dottorando: **Scquizzato Michele**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4
- Codes, graphical models, distributed algorithms, UF 5
- Computation of Game and Market Equilibria, UF 5
- Statistical methods, UF 6

Argomento della ricerca: Efficient and Portable Parallel Algorithms

Dottorando: **Spagnol Simone**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Statistical methods, UF 6
- Applied Functional Analysis, UF 7
- Computation of Game and Marckey Equilibria, UF 5
- Algoritmi di approssimazione, UF 2,5

Argomento della ricerca: Sistemi di realtà virtuale multimodale per applicazioni di riabilitazione

Dottorando: **Squarcina Letizia**

Indirizzo: Bioingegneria

- Applied linear algebra, UF 4
- Statistical methods, UF 6
- Positron Emission Tomography (PET), UF 3
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Dynamical Models in Systems Biology, UF 4

Argomento della ricerca: Gait analysis: imaging e modellizzazione 3D

Dottorando: **Stocco Antonio**

Indirizzo: Scienza e tecnologia dell'Informazione

- Statistical methods, UF 6
- Applied Functional Analysis, UF 7
- Physical Model for the Numeric Simulation of Semiconductor Devices, UF 5
- Pollution and Prevention, UF 3

Argomento di ricerca: Caratterizzazione e affidabilità di dispositivi GaN-HEMT

Dottorando: **Tapparello Cristiano**

Indirizzo Scienza e Tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4



- Statistical methods, UF 6
- Stochastic Modeling of Computer and Communication Systems, UF 5
- Wireless Sensor Networks, UF 5

Argomento di ricerca: Sviluppo di tecniche cooperative per la trasmissione in reti radio distribuite multi salto; Protocolli di rete per reti radio di sensori

Dottorando: **Tiso Andrea**

Indirizzo: Scienza e Tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4
- Design Patterns in Software Development, UF 5
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Positron Emission Tomography, UF 3
- Statistical methods, UF 6

Argomento di ricerca: Sviluppo di algoritmi per lo studio del flusso sanguigno all'interno dei vasi del bulbo oculare

Dottoranda: **Tomasi Beatrice**

Indirizzo: Scienza e Tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4
- Stochastic Modeling of Computer and Communication Systems, UF 5
- Identification Techniques, UF 5
- Statistical methods, UF 6

Argomento di ricerca: Analisi, ottimizzazione e progettazione di protocolli per reti di sensori sottomarini

Dottorando: **Tramarin Federico**

Indirizzo Scienza e Tecnologia dell'Informazione

- Applied functional analysis, UF 7
- Statistical methods, UF 6
- Stochastic Modeling of Computer and Communication Systems, UF 5
- Wireless Sensor Networks, UF 5

Argomento di ricerca: Studio e simulazione dei problemi di coesistenza tra differenti reti wireless; compatibilità elettromagnetica: riduzione a conformità di sistemi e tecniche di progetto

Dottorando: **Lara Tramontan**

Indirizzo: Bioingegneria

- Applied Linear Algebra, UF 4
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Positron Emission Tomography (PET), UF 3
- Statistical Methods, UF 6
- Introduzione alla modellazione 3D (dall'indirizzo di Matematica computazionale), UF 4



Argomento di ricerca: Dallo sviluppo di algoritmi di analisi per l'immagine retinica all'implementazione WEB di tools di interesse clinico e di ricerca

Dottorando: **Veronese Elisa**

Indirizzo: Bioingegneria

- Applied linear algebra, UF 4
- Dose, Effect, Threshold, UF 3
- Positron Emission Tomography (PET), UF 3
- Statistical methods, UF 6
- Introduzione alla modellazione 3D (dall'indirizzo di Matematica computazionale), UF 4

Argomento di ricerca: Diagnosi precoce e differenziazione del tipo di artrite attraverso ecografia contrasto ad immersione: standardizzazione della metodica ed analisi automatica

Dottorando: **Verzotto Davide**

Indirizzo: Scienza e Tecnologia dell'Informazione

- Statistical methods, UF 6
- Applied functional Analysis, UF 7
- Computation of Game and Market Equilibria, UF 5
- Algoritmi di approssimazione, UF 2,5

Argomento di ricerca: Pattern Discovery e Machine Learning in Bioinformatica

Dottorando: **Zennaro Davide**

Indirizzo: Scienza e Tecnologia dell'Informazione

- Applied linear algebra, UF 4
- Codes, graphical models, distributed algorithms, UF 5
- Statistical methods, UF 6
- Topics in Quantum Information, UF 4
- Wireless Sensor Networks, UF 5

Argomento di ricerca: Sincronizzazione di Tempo e Frequenza in Reti di Sensori Wireless

Il Direttore pone in approvazione i piani di studio e gli argomenti di ricerca proposti.

Il Collegio unanime approva.

Si propone la seguente assegnazione dei supervisori a ciascun dottorando, tenendo conto delle proposte di attività scientifiche approvate e dei vincoli imposti dal Regolamento della Scuola

Castellani Angelo Paolo
Costabeber Alessandro
Del Din Silvia
Guerra Stefania
Lovisari Enrico

Michele Zorzi
Simone Buso
Dalla Man Chiara
Giovanni Sparacino
Sandro Zampieri



Maso Marco	Lorenzo Vangelista
Montecchio Nicola	Nicola Orio
Pettarin Alberto	Geppino Pucci
Rahim Muhammad Sajjdur	Michele Zorzi
Rahman Mohammed Mostafizur	Stefano Vassanelli
Rizzso Gaia	Alessandra Bertoldo
Ronchi Nicolò	Gaudenzio Meneghesso
Sanavia Tiziana	Barbara Di Camillo
Scquizzato Michele	Gianfranco Bilardi
Spagnol Simone	Giovanni De Poli
Squarcina Letizia	Alessandra bertoldo
Stocco Antonio	Gaudenzio Meneghesso
Tapparello Cristiano	Michele Rossi
Tiso Andrea	Enrico Grisan
Tomasi Beatrice	Michele Zorzi
Tramarin Federico	Matteo Bertocco
Tramontan Lara	Alfredo Ruggeri
Veronese Elisa	Alfredo Ruggeri
Verzotto Davide	Matteo Comin
Zennaro Davide	Vangelista Lorenzo

Il Collegio approva.

4. Borse di studio FSE:

- Piano delle attività
- Deleghe

Piano delle attività

Il Collegio approva i calendari delle lezioni, Cod. progetto 2105/1/59/1017/2008, periodo 02/01/09-31/12/09 per titolo

“Analisi di immagini e segnali biomedici”, (All. 4a)

“Gait analysis: imaging e modellizzazione 3D”, (All. 4b)

Deleghe

Si propone il Collegio deleghi:

- al CD la gestione completa delle procedure dei progetti già avviati: attività didattica, richieste di rinnovo
- al direttore e ai coordinatori di indirizzo la quota parte relativa alla pianificazione dell'attività didattica passiva (formazione dei dottorandi)
- alla prof.ssa Alessandra Bertoldo le pratiche relative alla micropianificazione dell'attività didattica (es. variazioni minori al contenuto/durata dei corsi, variazioni di calendario, nominativo docenti) e alla dott.ssa Stefania Schiavon le pratiche relative alla gestione amministrativo/contabile (inoltre comunicazioni alla Regione su indicazione della prof.ssa Alessandra Bertoldo e del prof. Matteo Bertocco, riepilogo aspetti rendiconto, inserimento dati nel file della Regione)



Il Collegio approva.

5. Pratiche studenti

Valutazione e ammissione al 2 anno

Sulla base della relazione presentata sull'attività svolta e del parere del Supervisore, il Collegio dei docenti all'unanimità decide di ammettere il Dott. Mattia Tonetto XXIII ciclo, al secondo anno di corso e, come già deliberato nel Consiglio Direttivo del 31 ottobre 2008, propone che il recupero della periodo di sospensione avvenga alla conclusione del corso.

6. Composizione organi

Viene presentata dal Direttore della Scuola la nuova composizione del Collegio dei Docenti dei due indirizzi (Allegato 6a e 6b) corrispondente alla composizione della scuola.

Il Collegio approva.

Il Direttore dà il benvenuto ai nuovi componenti del Collegio dei docenti della Scuola e ringrazia della collaborazione i componenti uscenti.

Ricorda inoltre che, sempre per quanto riguarda la composizione del Collegio dei docenti, il Regolamento corrente prevede

La “*nomina di esperti in discipline afferenti alle aree scientifiche di interesse della scuola*”

La “*proposta di nomina va inserita in un punto specifico all'ordine del giorno*”

Si propone l'ing. **Malaguti Massimo** (direttore del parco scientifico e tecnologico Galileo) e attualmente membro del collegio, faccia parte del nuovo collegio dei docenti da proporsi per l'anno 2009.

Il Collegio approva la proposta e la nuova composizione del Collegio (Allegato 6c).

7. Varie ed eventuali

nessuna

La riunione è sciolta alle ore 16.30.

Prof. Matteo Bertocco
Il Direttore

Prof. Andrea Galtarossa
Il Segretario