



Decreto

IL RETTORE

numero: 194
data: 4 aprile 2008
oggetto: Bando Scuola di Dottorato di Ricerca in Informatica e Telecomunicazioni
Area Informatica - 24° ciclo

IL RETTORE

Vista la Legge del 3 luglio 1998, n. 210 e in particolare l'art. 4, che demanda alle Università il compito di disciplinare con proprio regolamento l'istituzione dei corsi di Dottorato di Ricerca, le modalità di accesso e di conseguimento del titolo, nel rispetto dei criteri generali fissati con regolamento ministeriale;
Visto il Decreto Ministeriale del 30 aprile 1999, n. 224, recante i criteri generali cui debbono attenersi le singole sedi universitarie nel disciplinare i corsi di Dottorato di Ricerca;
Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 aprile 2001 e successive modificazioni e integrazioni, con il quale sono stati determinati i criteri per l'uniformità di trattamento sul diritto agli studi universitari;
Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Trento e in particolare l'art. 12, comma 9;
Visto il Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di Dottorato di Ricerca, emanato con Decreto Rettorale del 16 dicembre 2003, n. 997 e successivamente modificato con D.R. del 19 aprile 2006, n. 359;
Vista la proposta del Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni;
Vista la relazione del Nucleo di Valutazione Interna del 16 gennaio 2007 in ordine ai requisiti di idoneità delle Scuole di Dottorato di Ricerca proposte;
Vista la delibera assunta congiuntamente dal Senato Accademico e dalla Commissione della Ricerca Scientifica in data 12 febbraio 2008;

Tutto ciò premesso;

DECRETA

Art. 1 - ATTIVAZIONE

E' attivato per l'anno accademico 2008/2009 presso l'Università degli Studi di Trento il 24° ciclo della Scuola di Dottorato di Ricerca in Informatica e Telecomunicazioni ("Information and Communication Technologies").

Durata: triennale

Settori Scientifico Disciplinari:

INF/01 Informatica
ING-INF/01 Elettronica
ING-INF/02 Campi Elettromagnetici
ING-INF/03 Telecomunicazioni
ING-INF/04 Automatica
ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni
ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica
ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche

Coordinatore: prof. Fabio Casati – E-mail: infolCT@ict.unitn.it

Lingua ufficiale del Dottorato: inglese

E' indetta selezione pubblica per la copertura di **n. 47 posti di cui n. 41 coperti da borsa di studio, 2** delle quali **riservate** a studenti di nazionalità indiana nell'ambito della convenzione "ITPAR" (India-Trento)



Programme for Advanced Research) stipulata con la Provincia Autonoma di Trento, la Fondazione Bruno Kessler, il Department of Science & Technology (DST) del Governo indiano in New Delhi e il contributo del

Ministero degli affari Esteri italiano. La riserva di posti è disciplinata all'art. 19, comma 2 del Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di Dottorato di Ricerca.

Le borse di studio sono finanziate come di seguito:

- n. 11 borse di studio Università degli Studi di Trento;
- n. 1 borsa di studio Università degli Studi di Trento e Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione;
- n. 1 borsa di studio Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, relativamente alla tematica "Data Management in Networks of Streaming Data";
- n. 3 borse di studio Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, relativamente alla tematica "Liquid Publication";
- n. 1 borsa di studio Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, relativamente alla tematica "Open Knowledge";
- n. 1 borsa di studio Fondazione Bruno Kessler-IRST e Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, relativamente alla tematica "Knowledge Management";
- n. 1 borsa di studio Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, relativamente alla tematica "Programming Abstractions and Communication Protocols for Dynamic Decentralized Distributed Systems";
- n. 1 borsa di studio Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, relativamente alla tematica "Analysis, design and development of P2P-TV systems with advanced features of collaboration with subordinated telecommunication networks";
- n. 1 borsa di studio Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, relativamente alla tematica "Entity-centric authoring environments for the domain of news and scientific publishing";
- n. 1 borsa di studio Collaborazione ALICE, relativamente alla tematica "Static and dynamic analysis of the code, aimed to extract information (Reverse Engineering) and to the sensing of anomalies";
- n. 1 borsa di studio GPI S.p.A., relativamente alla tematica "Data Analysis into eHealth Environment";
- n. 3 borse di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Service Oriented Applications e applicazioni in e-Government";
- n. 1 borsa di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Ontology and Knowledge acquisition and integration for real world applications";
- n. 1 borsa di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Formal verification techniques for requirements analysis, design mutation, and safety analysis";
- n. 1 borsa di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Design and Verification for applications in e-Democracy";
- n. 3 borse di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Human Language Technology";
- n. 1 borsa di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Knowledge-based systems in healthcare";
- n. 1 borsa di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Machine learning for neuroscience";
- n. 1 borsa di studio Fondazione Bruno Kessler - IRST, relativamente alla tematica "Prediction and visualization over complex data landscapes";
- n. 1 borsa di studio The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, relativamente alla tematica "BlenX modelling of biological systems";
- n. 1 borsa di studio The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, relativamente alla tematica "User interfaces for biology";
- n. 1 borsa di studio The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, relativamente alla tematica "Static analysis of biological systems";
- n. 1 borsa di studio The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, relativamente alla tematica "Biological programming environment".

Per maggiori informazioni sulle tematiche sopracitate si veda la pagina web:<http://ict.unitn.it/edu/ict/grants.xml?lang=en>



- n. 1 borsa di studio riservata a studenti di nazionalità indiana nell'ambito della convenzione "ITPAR" , relativamente alla tematica "Using Information Science to Build Modular Ontologies" (si veda la *Special Call* alla pagina web <http://portale.unitn.it/en/ec/phd/ict.htm>)
- n. 1 borsa di studio riservata a studenti di nazionalità indiana nell'ambito della convenzione "ITPAR", relativamente alla tematica "Access Control for Web 2.0 Community Based Applications" (vedi *Special Call* alla pagina web <http://portale.unitn.it/en/ec/phd/ict.htm>)

I posti con borsa di studio potranno essere aumentati a seguito di finanziamenti, erogati da altre università, enti pubblici di ricerca o da qualificate strutture produttive private, che si rendessero disponibili dopo l'emanazione del presente bando ma prima della valutazione dei titoli. L'eventuale aumento del numero di borse di studio potrà determinare l'incremento dei posti complessivamente messi a concorso. Di tale incremento sarà data comunicazione alla pagina <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>

Art. 2 – REQUISITI DI AMMISSIONE

Possono presentare domanda di partecipazione al concorso di ammissione alla Scuola di Dottorato di Ricerca di cui al precedente articolo, senza discriminazione alcuna rispetto a religione, cittadinanza e sesso, coloro che sono in possesso di laurea specialistica (magistrale), attivata ai sensi del D.M. n. 509 del 3 novembre 1999 e successive modifiche, di diploma di laurea del previgente ordinamento o di analogo titolo accademico conseguito all'estero.

I candidati in possesso di titolo accademico straniero che non sia già stato dichiarato equipollente a una laurea italiana dovranno fare espressa richiesta di idoneità del titolo di studio nella domanda di ammissione al concorso, allegando alla domanda i seguenti documenti:

- certificato relativo al titolo accademico (i cittadini comunitari possono presentare un'autocertificazione di possesso del titolo accademico, come previsto dal D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000);
- traduzione in lingua inglese del certificato relativo al titolo accademico conseguito, con l'indicazione degli esami sostenuti e delle relative votazioni, sottoscritta sotto la propria responsabilità, al fine di consentire al Collegio dei Docenti di valutarne l'idoneità, esclusivamente ai fini della partecipazione al presente concorso.

Possono partecipare alla selezione anche coloro che prevedono di conseguire il titolo accademico **entro il 31 ottobre 2008**, presentando, unitamente alla domanda, una dichiarazione del loro relatore di tesi nella quale sia precisato che si prevede l'acquisizione del titolo accademico da parte dello studente entro il 31 ottobre 2008. Qualora il candidato risultasse vincitore, l'ammissione alla Scuola di Dottorato verrà disposta "con riserva" e il candidato sarà tenuto a presentare il certificato relativo al titolo (i cittadini comunitari possono presentare un'autocertificazione di possesso del titolo accademico, come previsto dal D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000) **entro il 31 ottobre 2008**.

I candidati non UE in possesso di un titolo accademico non conseguito in Italia e i candidati UE in possesso di un titolo accademico conseguito in un Paese non UE risultati vincitori del concorso, ai fini di perfezionare l'iscrizione, dovranno presentare la Dichiarazione di Valore e il certificato di laurea con esami e votazioni, tradotto e legalizzato dalle Rappresentanze diplomatiche o consolari nel Paese al cui ordinamento appartiene l'istituzione che l'ha rilasciato **entro il 31 ottobre 2008**.

Art. 3 – PROGRAMMA DEL DOTTORATO

La Scuola di Dottorato si avvale delle competenze multi-disciplinari del corpo docente che vi partecipa e della disponibilità di numerosi laboratori scientifici sia universitari sia appartenenti ad istituti di ricerca e a realtà produttive di elevata qualificazione.

L'offerta formativa consente ai dottorandi di acquisire competenze di alto livello negli specifici settori di ricerca elencati al precedente art. 1 e in settori affini, favorendo un approccio interdisciplinare su tematiche di interesse di aree scientifiche diverse.

L'offerta formativa prevede le seguenti tematiche di ricerca:

- Bioinformatics
- Data and Knowledge Management
- Distributed Systems
- Software Engineering and Formal Methods
- Language, Speech and Interfaces



- Machine learning and Intelligent optimization
- Networking
- Intelligent Information Processing
- Embedded Electronics and Computing Systems

Durante il 1° semestre, ciascuno studente è affiancato da un docente che svolge funzioni di tutor. Il tutor ha la responsabilità primaria di confermare l'attitudine del dottorando a svolgere attività di ricerca e di affiancarlo nella definizione del piano di studi individuale che ogni studente deve redigere sulla base delle modalità indicate nel Manifesto degli Studi della Scuola.

Dal 2° semestre, il dottorando è affiancato da un advisor che supervisiona le sue attività di ricerca e garantisce la qualità del suo lavoro; inoltre l'advisor si assicura dell'osservanza da parte dello studente delle norme comportamentali di base, volte a creare un ambiente positivo, atto a massimizzare il valore della Scuola per la crescita scientifica e professionale dei dottorandi.

L'ammissione al 2° anno di studi è subordinata alla frequenza regolare delle attività didattiche, al superamento dei relativi esami e al giudizio positivo dell'advisor sulle attività di ricerca svolte.

Il passaggio al 3° anno è subordinato al superamento di una prova di verifica (Qualifying Exam), che consiste nella stesura di una proposta originale di tesi da sottoporre al giudizio di una Commissione di esperti di livello internazionale.

Durante il 3° anno, l'attività dello studente è concentrata essenzialmente sul lavoro di tesi. La tesi deve essere redatta in lingua inglese e deve avere carattere di originalità. I contributi scientifici contenuti nell'elaborato possono essere il risultato di collaborazioni scientifiche.

Il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca è subordinato al giudizio positivo di una Commissione di esperti internazionali sul lavoro di tesi svolto dallo studente e su una presentazione orale della tesi stessa.

Gli studenti di nazionalità indiana assegnatari delle borse di studio riservate nell'ambito del Progetto "ITPAR" hanno l'obbligo di svolgere periodi di ricerca alternati ed equivalenti presso l'Università degli Studi di Trento e l'Università/Istituzione indiana.

Art. 4 – DOMANDA DI AMMISSIONE

La domanda di ammissione al concorso si compone dei seguenti documenti:

- **Domanda di Ammissione al Concorso;**
- **Allegati.**

Domanda di Ammissione al Concorso

La **Domanda di Ammissione al Concorso** deve essere **compilata e confermata on-line** al sito <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml>.

Al termine della compilazione, il sistema invia in automatico, all'indirizzo di posta elettronica indicato dal candidato, il file relativo alla **Domanda di Ammissione** in formato .pdf che dovrà essere stampato, firmato e fatto pervenire all'Università degli Studi di Trento, **unitamente all'Allegato 1**, entro il **29 maggio 2008**.

La presentazione obbligatoria della versione cartacea del modulo **Domanda di Ammissione al Concorso** e dell'**Allegato 1** può avvenire con una delle seguenti modalità:

- **consegna a mano** a: Università degli Studi di Trento - Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, Via Sommarive n. 14 – 38100 POVO (Trento) dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 12.00;
- **spedizione tramite posta** al seguente indirizzo: Al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Trento, Segreteria della Scuola di Dottorato in Informatica e Telecomunicazioni, c/o Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione Via Sommarive n. 14 – 38100, POVO (Trento) - ITALIA (specificando sulla busta il numero ID, assegnato dopo l'iscrizione on-line, Nome e Cognome, "Concorso per la Scuola di Dottorato di Ricerca in Informatica e Telecomunicazioni");
- **spedizione via fax** al numero: + 39 0461 883964 (specificando il numero ID, assegnato dopo l'iscrizione on-line, Nome e Cognome, e indicando come oggetto: "Concorso per la Scuola di Dottorato di Ricerca in Informatica e Telecomunicazioni").

Allegati

Gli Allegati di seguito elencati devono essere caricati entro il **29 maggio 2008 tramite il modulo d'iscrizione on-line disponibile sul sito** <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml>, usando le credenziali di accesso ricevute a conclusione della propria registrazione alla medesima pagina web.



- Allegato 1. Copia della carta d'identità o del passaporto.
- Allegato 2. Titoli accademici:
- Per i candidati in possesso di titolo accademico italiano: certificato di laurea specialistica (magistrale) o di laurea del previgente ordinamento.
 - Per i candidati in possesso di titolo accademico straniero, se non già dichiarato equipollente a un titolo accademico italiano quale laurea del previgente ordinamento o laurea specialistica; traduzione in inglese del titolo accademico, sottoscritta dal candidato sotto la propria responsabilità, al fine di consentirne la valutazione di idoneità, valida esclusivamente ai fini della partecipazione al presente concorso.
- I cittadini comunitari possono presentare un'autocertificazione di possesso del titolo accademico, come previsto dal D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000.
- Possono partecipare alla selezione anche coloro che prevedono di conseguire il titolo accademico entro il 31 ottobre 2008. Tali candidati dovranno presentare, al fine di ottenere l'ammissione al concorso:
- certificato di iscrizione al Corso di Studio, l'elenco degli esami sostenuti e dei voti riportati;
 - una lettera del relatore di tesi indicante la data prevista per la discussione della tesi di laurea.
- Allegato 3. Un riassunto in lingua italiana o inglese della tesi di laurea (da un minimo di 3 a un massimo di 6 pagine) articolato in: motivazioni della tesi, metodi di indagine, risultati ottenuti.
- Allegato 4. Curriculum vitae con eventuale elenco delle pubblicazioni.
- Allegato 5. Due lettere di presentazione redatte da due diversi esperti nei settori di ricerca del Dottorato. Lo studente al momento della registrazione online dovrà indicare i nominativi e gli indirizzi e-mail ufficiali dei referee.
- Il candidato dovrà richiedere ad ogni referee indicato di inviare la lettera di presentazione in uno dei seguenti modi:
- compilando on-line la pagina <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml> usando il numero ID del candidato, il numero ID del referee
 - via e-mail all'indirizzo di posta elettronica infoICT@ict.unitn.it (specificando nell'oggetto: "Lettera di presentazione", il numero ID del candidato, il numero ID del referee e "Concorso per la Scuola di Dottorato di Ricerca in Informatica e Telecomunicazioni")
 - tramite posta al seguente indirizzo: Al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Trento, Segreteria della Scuola di Dottorato in Informatica e Telecomunicazioni, c/o Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione Via Sommarive n. 14 – 38100, POVO (Trento) - ITALIA (specificando sulla busta: "Lettera di presentazione", il numero ID del candidato, il numero ID del referee, "Concorso per la Scuola di Dottorato di Ricerca in Informatica e Telecomunicazioni").
- In questa sede i referee dovranno altresì indicare dei contatti (numero di telefono aziendale/accademico) per eventuali verifiche da parte della Scuola.
- La lettera dovrà anche indicare perché il referee è in grado di valutare il candidato (ad esempio, quanto tempo hanno lavorato insieme).
- Sarà comunque cura degli studenti controllare che entrambe le lettere di presentazione siano state redatte e siano pervenute.
- Allegato 6. Un testo breve (al più 5000 caratteri) redatto in lingua inglese, con le motivazioni del candidato a frequentare il Dottorato e la descrizione dei suoi specifici interessi di ricerca (Statement of Research Interest). Da inserire alla pagina "Statement of Purpose" del modulo d'iscrizione online disponibile sul sito <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml>, usando le credenziali di accesso ricevute a conclusione della propria registrazione.
- Allegato 7. Eventuale certificazione della conoscenza della lingua inglese (TOEFL, Proficiency o altri).
- Allegato 8. Eventuale attestato di superamento del test GRE (Graduate Record Examination).
- Allegato 9. Eventuali altri documenti e titoli utili ad attestare l'attitudine alla ricerca del candidato.
- Allegato 10. Eventuale documento unico contenente un breve progetto di ricerca (max 1 pagina, in lingua inglese) per ciascuna delle specifiche tematiche a cui il candidato ha dichiarato di voler concorrere nella domanda di ammissione.

Non potranno partecipare al concorso i candidati dei quali non saranno pervenuti, **entro il 29 maggio 2008** ed esclusivamente con le modalità sopraindicate, sia la "Domanda di Ammissione al Concorso", compilato e firmato, sia gli **Allegati dal numero 1 al numero 6**.

I candidati di nazionalità indiana, che concorrono per le 2 borse riservate nell'ambito del Progetto "ITPAR", presenteranno la loro documentazione secondo le modalità che verranno definite nell'apposito bando integrativo (Special Call) pubblicato alla pagina web <http://portale.unitn.it/en/ec/phd/ict.htm>



L'Università degli Studi di Trento potrà effettuare controlli anche a campione sui documenti inviati secondo quanto previsto dagli artt. 71 e seguenti del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000. Potrà essere disposta in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dei candidati alla selezione per difetto di requisiti previsti dal presente bando.

L'Università degli Studi di Trento non assume alcuna responsabilità per la perdita di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato, né per eventuali disguidi postali, telegrafici o telematici non imputabili a colpa dell'Amministrazione stessa.

Art. 5 – MODALITA' DI SELEZIONE

La selezione è intesa ad accertare la preparazione e l'attitudine del candidato a svolgere attività di ricerca relativamente alle tematiche indicate nell'art. 3.

La selezione prevede la valutazione dei titoli di cui all'art. 4 ai quali la Commissione giudicatrice assegna uno specifico punteggio.

Saranno ritenuti idonei i candidati che nella valutazione dei titoli avranno ottenuto un punteggio minimo di 60/100.

La valutazione dei candidati che intendono concorrere anche per una o più borse associate a un tema vincolato verrà effettuata anche in relazione al progetto di ricerca presentato (Allegato 10).

Art. 6 – COMMISSIONE GIUDICATRICE

La Commissione giudicatrice per l'accesso alla Scuola di Dottorato è nominata dal Rettore su designazione del Collegio dei Docenti. Essa si compone di tre membri scelti tra professori e ricercatori di ruolo, anche stranieri, afferenti ai settori scientifico disciplinari a cui il Dottorato si riferisce. La Commissione può essere integrata da non più di due esperti, anche stranieri, scelti nell'ambito di enti e di strutture pubbliche e private di ricerca.

Terminata la valutazione dei titoli, la Commissione compila la graduatoria di merito sulla base dei punteggi assegnati ai candidati. La graduatoria è resa pubblica all'indirizzo: <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>

Mediante tale avviso si intende assolto l'adempimento relativo alla pubblicità degli atti.

Ai concorrenti vincitori non saranno inviate comunicazioni personali.

Art. 7 – AMMISSIONE ALLA SCUOLA DI DOTTORATO

L'ammissione alla Scuola di Dottorato avviene in base alla graduatoria di merito redatta dalla Commissione giudicatrice fino alla concorrenza del numero dei posti messi a concorso dal presente bando.

In corrispondenza di eventuale rinuncia al posto da parte di un candidato vincitore **prima dell'inizio** dei corsi (**1 novembre 2008**), subentra il candidato successivo, secondo l'ordine della graduatoria.

In caso di rinuncia o di esclusione di un vincitore **dopo l'inizio dei corsi e comunque nel primo trimestre del primo anno**, è facoltà del Collegio dei Docenti valutare l'opportunità di coprire il posto vacante con un altro candidato, secondo l'ordine della graduatoria.

In base all'art. 19, comma 3 del Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di Dottorato di Ricerca e a quanto precedentemente deliberato dal Collegio dei Docenti, la Commissione giudicatrice potrà ammettere in soprannumero, in misura non eccedente il **20%** del totale dei posti attivati, candidati idonei nella graduatoria di merito appartenenti ad una delle seguenti categorie:

- candidati extracomunitari che risultino assegnatari di borsa di studio a qualsiasi titolo conferita;
- candidati appartenenti a Paesi con i quali esista uno specifico accordo intergovernativo seguito da apposita convenzione con l'Ateneo, senza oneri finanziari obbligatori per l'Università di Trento;
- assegnisti di ricerca, ai sensi dell'art. 51 della Legge 449/97.

Art. 8 – MODALITA' DI ISCRIZIONE ALLA SCUOLA DI DOTTORATO

I candidati, utilmente collocati nella graduatoria di merito, dovranno presentare o fare pervenire domanda di iscrizione alla Scuola di Dottorato in carta legale al seguente indirizzo:

“Università degli Studi di Trento – Direzione Didattica Servizi agli Studenti - Ufficio Dottorati ed Esami di Stato, Via Inama n. 5 – 38100 Trento – ITALIA”



entro 30 giorni a decorrere dal giorno successivo a quello di pubblicazione della graduatoria finale alla pagina <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>

La domanda dovrà essere corredata, ove previsto, della ricevuta del pagamento della Tassa provinciale per il diritto allo studio universitario (TDS).

Nella domanda di iscrizione (disponibile presso l'Ufficio Dottorati di Ricerca e scaricabile alla pagina: <http://portale.unitn.it/ic/dott.htm>), il vincitore dichiara:

- di chiedere/non chiedere l'erogazione della borsa di studio (anche i vincitori non beneficiari di borsa devono effettuare tale scelta nell'eventualità che un candidato avente titolo alla borsa vi rinunci);
- di essere/non essere titolare di una borsa di studio conferita dal Ministero degli Affari Esteri o da altra Istituzione italiana o straniera;
- di avere/non avere già usufruito in precedenza di una borsa di studio (anche per un solo anno) per un corso di Dottorato di Ricerca in Italia;
- di non essere iscritto e di impegnarsi a non iscriversi a corsi di diploma, di laurea, a scuole di specializzazione, ad altre Scuole/Corsi di Dottorato e a master di I e II livello fino al conseguimento del titolo. In caso affermativo, di impegnarsi a sospenderne la frequenza prima dell'inizio del corso;
- di essere/non essere in servizio presso una Pubblica Amministrazione o altro Ente pubblico italiano;
- di impegnarsi a richiedere preventivamente al Collegio dei Docenti l'autorizzazione allo svolgimento di eventuali attività lavorative;
- di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni cambiamento della propria residenza e recapito.

I vincitori non UE in possesso di un titolo accademico non conseguito in Italia e i vincitori UE in possesso di un titolo accademico conseguito in un Paese non UE dovranno presentare la Dichiarazione di Valore ed il certificato relativo al titolo con esami e votazioni, tradotto e legalizzato dalle Rappresentanze diplomatiche o consolari del Paese a cui appartiene l'istituzione che l'ha rilasciato **entro il 31 ottobre 2008**.

I vincitori che non presentano la domanda di ammissione nel termine di 30 giorni, decorrente dal giorno successivo a quello di pubblicazione della graduatoria finale alla pagina Internet <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm> sono considerati rinunciatari e i posti corrispondenti sono messi a disposizione dei candidati classificatisi idonei, secondo l'ordine della graduatoria, come specificato all'art. 7 del presente bando.

Alla chiusura delle iscrizioni i dottorandi devono informare via e-mail (infoICT@ict.unitn.it) la segreteria della scuola della data precisa d'arrivo a Trento. Nel caso in cui per comprovati motivi il dottorando non possa essere a Trento per l'inizio dell'anno accademico, dovrà darne tempestiva e documentata comunicazione, e comunque entro il 7 novembre 2008. La data ultima per l'arrivo a Trento non potrà comunque essere successiva all'8 gennaio 2009, pena l'esclusione del dottorando dalla scuola.

In caso di mancata comunicazione e di mancato arrivo a Trento entro il 7 novembre 2008, il dottorando sarà considerato rinunciatario.

Art. 9 – BORSE DI STUDIO

Le borse di studio sono assegnate in base alla graduatoria generale di merito redatta dalla competente Commissione giudicatrice, su domanda dell'avente titolo.

Relativamente alle borse associate a specifica tematica, si terrà conto, subordinatamente alla disponibilità, dell'ordine di preferenza espresso dai candidati nella domanda di ammissione.

Qualora l'avente titolo rinunci alla borsa di studio subentra altro candidato secondo l'ordine della graduatoria nel caso delle borse riservate il candidato successivo dovrà aver ottenuto anche l'idoneità per la specifica tematica.

I vincitori di borsa riservata sono tenuti ad accettare la borsa, a tematica vincolata, loro proposta.

L'importo annuo netto per il 2008¹, della borsa di studio ammonta a:

- Euro 11.590,83 per i dottorandi residenti in Italia;

¹ Alla data di emanazione del presente bando, la normativa vigente stabilisce ex art. 2 comma 26 della Legge 335/95 e successive modifiche e integrazioni, che la borsa di dottorato è assoggettabile a contributo INPS, pari al 17% o 24,72%, di cui 1/3 a carico del dottorando.



- Euro 12.394,98 per i dottorandi residenti all'estero che possono applicare la convenzione per evitare la doppia imposizione fiscale;
- Euro 11.939,18 per i dottorandi residenti in Italia iscritti ad altre forme assicurative obbligatorie

La borsa di studio relativa ai due posti riservati a candidati di nazionalità indiana sarà erogata:

- durante il periodo trascorso a Trento, dall'Università degli Studi di Trento, per un importo mensile lordo pari a 900 euro;
- per il periodo trascorso in India, dal Department of Science and Technology, per un importo mensile lordo pari a 10.000 rupie.

Le borse di dottorato non possono essere cumulate con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite tranne che con quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del dottorando.

Le borse di studio vengono erogate, di norma, a cadenza bimestrale anticipata, salvo recupero di eventuale indebito per le ipotesi di esclusione o sospensione del dottorando, come previste dall'art. 24 del Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di Dottorato di Ricerca.

La borsa di studio è aumentata del 50% per eventuali periodi di permanenza all'estero autorizzati dal Coordinatore o dal Collegio dei Docenti.

La durata dell'erogazione della borsa di studio è pari all'intera durata del Dottorato, previa conferma da parte del Collegio dei Docenti del conseguimento dei risultati previsti per l'anno di corso frequentato.

Le sospensioni della frequenza del Dottorato di durata superiore a trenta giorni comportano la sospensione dell'erogazione della borsa.

Qualora in corso d'anno un dottorando rinunci a proseguire gli studi, egli decade dal diritto alla fruizione della borsa di studio per la quota non ancora corrisposta.

ART. 10 - CONTRIBUTI PER L'ACCESSO E LA FREQUENZA

Per i vincitori di un posto non coperto da borsa di studio di cui all'art. 9 del presente bando potrà essere previsto il versamento di un contributo per l'accesso e la frequenza ai corsi nella misura massima, per l'anno accademico 2008/2009, di Euro cinquemila (€ 5.000).

L'ammontare esatto del contributo, le modalità del versamento saranno pubblicati entro il 30/05/2008 alla pagina web <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>. Gli studenti dovranno provvedere al pagamento della prima annualità entro e non oltre il 30 giugno 2009.

Saranno comunque esonerati dal pagamento del suddetto contributo i beneficiari di borsa di studio prevista dalla normativa sul diritto allo studio (es. borsa concessa dall'Opera Universitaria o dal Governo italiano) o di altra borsa a qualsiasi titolo conferita dall'Università degli Studi di Trento, nonché i portatori di handicap con grado di disabilità pari o superiore al 66%.

Negli anni accademici successivi al primo, l'esonero sarà condizionato al rinnovo o all'attribuzione di una delle borse di studio sopra citate al momento dell'iscrizione.

Art. 11 – OBBLIGHI E DIRITTI DEI DOTTORANDI

I dottorandi hanno l'obbligo di frequentare i corsi di Dottorato e di compiere continuamente attività di studio e di ricerca, secondo i programmi e le modalità fissate dal Collegio dei Docenti, come specificato all'art. 3 del presente bando.

È prevista, con decisione motivata del Collegio dei Docenti, l'esclusione dalla Scuola e la conseguente perdita del diritto alla fruizione della borsa di studio nei seguenti casi:

- a. assenze ingiustificate e prolungate.
- b. prestazioni di lavoro a tempo indeterminato, nonché assunzione di incarichi di lavoro a tempo determinato o di prestazioni d'opera svolte senza l'autorizzazione preventiva del Collegio dei Docenti;
- c. giudizio negativo del Collegio dei Docenti relativamente all'ammissione al successivo anno di corso; a tal fine il Collegio dei Docenti verificherà il conseguimento dei risultati previsti per l'anno di corso frequentato nonché l'assiduità e l'operosità dimostrata dal dottorando nell'attività di ricerca svolta;
- d. durante il 2° anno lo studente non riesca a superare l'esame Qualifying (l'esclusione decorrerà a partire dalla fine del mese in cui vengono pubblicati i risultati della prova);

Il pubblico dipendente ammesso al Dottorato di Ricerca può domandare di essere collocato, fin dall'inizio e per tutta la durata del Corso di Dottorato, in aspettativa per motivi di studio, senza assegni, e può usufruire



della borsa di studio, ove ricorrano le condizioni richieste. In caso di ammissione a Corsi di Dottorato di Ricerca senza borsa di studio, o di rinuncia a questa, l'interessato in aspettativa conserva il trattamento economico, previdenziale e di quiescenza in godimento da parte dell'amministrazione pubblica presso la quale è instaurato il rapporto di lavoro. Qualora, dopo il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, il rapporto di lavoro con l'amministrazione pubblica cessasse per volontà del dipendente entro due anni dal termine del Corso, è dovuta la restituzione degli importi corrisposti durante il Corso di Dottorato.

Tutti gli studenti stranieri iscritti alla Scuola durante il loro percorso di studio sono tenuti ad apprendere la lingua italiana ad un livello tale da consentire il loro eventuale inserimento in un ambiente di lavoro italiano. La Scuola di Dottorato di Ricerca e l'Ateneo attiveranno i mezzi ritenuti opportuni per favorirne l'apprendimento e saranno previste forme di verifica del grado di apprendimento acquisito.

Art. 12 – CONSEGUIMENTO DEL TITOLO

Il titolo di Dottore di Ricerca, conferito dal Rettore, si consegue all'atto del superamento dell'esame finale, che ha luogo a conclusione del ciclo di Dottorato.

La Commissione giudicatrice dell'esame finale sarà nominata dal Rettore, su designazione del Collegio dei Docenti, in conformità al Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di Dottorato di Ricerca.

Il rilascio della certificazione del conseguimento del titolo è subordinato al deposito, da parte dell'interessato, della tesi finale nell'archivio istituzionale d'Ateneo ad accesso aperto, che ne garantirà la conservazione e la pubblica consultabilità; sarà cura dell'Università effettuare il deposito a norma di legge presso le Biblioteche Nazionali di Roma e di Firenze.

Art. 13 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

L'Università degli Studi di Trento, in attuazione del Decreto Legislativo 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali", si impegna a utilizzare i dati personali forniti dal candidato per l'espletamento delle procedure concorsuali e per fini istituzionali.

La partecipazione al concorso comporta, nel rispetto dei principi di cui alla succitata legge, espressione di tacito consenso a che i dati personali dei candidati e quelli relativi alle prove concorsuali vengano pubblicati sul sito Internet dell'Università degli Studi di Trento.

Art. 14 – NORME DI RIFERIMENTO

Per quanto non previsto dal presente bando si fa riferimento all'art. 4 della Legge n. 210 del 3.07.1998, al Decreto Ministeriale n. 224 del 30.04.1999, e al Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Trento emanato con Decreto Rettorale del 16.12.2003, n. 997, e successivamente modificato con D.R. del 19.04.2006, n. 359.

Trento, 4 aprile 2008

Il Rettore
Prof. Davide Bassi



Domanda di Ammissione al Concorso

AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO

**Il/La sottoscritto/a chiede di essere ammesso/a
al concorso per la Scuola di Dottorato di Ricerca
in AREA INFORMATICA – 24° ciclo
ICT International Doctoral School**

1) Aree di preferenza:

- Bioinformatics
- Data and Knowledge Management
- Distributed Systems
- Software Engineering and Formal Methods
- Language, Speech and Interfaces
- Machine learning and Intelligent optimization
- Networking
- Intelligent Information Processing
- Embedded Electronics and Computing Systems

2) Borse di studio associate a uno o più temi vincolati

Nel caso in cui il candidato abbia presentato anche l'allegato n. 10, per ogni borsa vincolata è tenuto ad indicare un numero progressivo corrispondente alla priorità di interesse (numero 1 = borsa preferita; numero 2 = seconda opzione, ecc.) verso le diverse borse scelte. In mancanza di indicazione di preferenze, l'assegnazione è a discrezione della Commissione giudicatrice.)

La scelta e le preferenze indicate sono irrevocabili.

- Data Management in Networks of Streaming Data
- Liquid Publication
- Open Knowledge
- Knowledge Management
- Programming Abstractions and Communication Protocols for Dynamic Decentralized Distributed Systems
- Analisi, Modellizzazione e sviluppo di sistemi P2P-TV con caratteristiche avanzate di collaborazione con la rete di telecomunicazione sottostante
- Entity-centric authoring environments for the domain of news and scientific publishing
- Analisi statica e dinamica del codice finalizzata alla estrazione di informazioni (reverse engineering) e alla rilevazione di anomalie
- Data Analysis into e-Health Environment
- Service Oriented Applications e applicazioni in e-Government
- Ontology and Knowledge acquisition and integration for real world applications
- Formal verification techniques for requirements analysis, design mutation, and safety analysis
- Design and Verification for applications in e-Democracy
- Human Language Technology
- Knowledge-based systems in healthcare
- Machine learning for neuroscience
- Prediction and visualisation over complex data landscapes
- BlenX modelling of biological systems
- User interfaces for biology
- Static analysis of biological systems
- Biological programming environment
- Using Information Science to Build Modular Ontologies (riservato a studenti di nazionalità Indiana nell'ambito della convenzione "ITPAR")



- Access Control for Web 2.0 Community Based Applications (riservato a studenti di nazionalità Indiana nell'ambito della convenzione "ITPAR")

A tal fine, dichiara sotto la propria responsabilità

Cognome		Nome		Sesso <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
Codice fiscale		Data di nascita		
Luogo di nascita: Città		Stato		

Residenza

Via/Piazza		C.A.P.	
Città:		Stato	
Telefono:		E-mail:	

Recapito a cui indirizzare comunicazioni relative al concorso, se diverso dalla residenza

Via/Piazza		C.A.P.	
Città:		Prov.	

DI AVERE CITTADINANZA _____

- Titolo accademico italiano:

LAUREATO - CON VOTAZIONE _____ SU _____

IN DATA _____

IN _____

PRESSO L'UNIVERSITA' _____

LAUREANDO e consapevole che l'ammissione al Dottorato è subordinata all'acquisizione del Diploma di Laurea entro il 31 ottobre 2008

LAUREANDO IN	
PRESSO	

- Titolo accademico straniero:

LAUREATO - CON VOTAZIONE _____ SU _____

IN DATA _____

IN _____

PRESSO L'UNIVERSITA' _____

STATO _____

in possesso di titolo straniero già dichiarato equipollente a titolo accademico italiano

Decreto Rettorale con il quale è stata dichiarata l'equipollenza	Numero
	del
	Autorità di



di chiedere l'idoneità del titolo straniero al Collegio dei Docenti presentando allegata documentazione (i candidati, in possesso di titolo accademico straniero non già dichiarato equipollente alla laurea, devono far pervenire una traduzione in inglese del titolo, con esami sostenuti e relative votazioni, sottoscritta sotto propria responsabilità, per consentire al Collegio dei Docenti la dichiarazione di idoneità.

I vincitori non UE in possesso di un titolo accademico non conseguito in Italia e i vincitori UE in possesso di un titolo accademico conseguito in un Paese non UE dovranno presentare la Dichiarazione di Valore ed il certificato relativo al titolo con esami e votazioni, tradotto e legalizzato dalle Rappresentanze diplomatiche o consolari del Paese a cui appartiene l'istituzione che l'ha rilasciato entro il **31 ottobre 2008**).

LAUREANDO e consapevole che l'ammissione al Dottorato è subordinata all'acquisizione del Diploma di Laurea entro il 31 ottobre 2008

LAUREANDO IN	
PRESSO	

- **DI CONOSCERE LE SEGUENTI LINGUE:**

<input type="checkbox"/> Inglese	<input type="checkbox"/> Italiano	<input type="checkbox"/> Tedesco	<input type="checkbox"/> Francese
----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

- **NUMERO PUBBLICAZIONI** _____
- **DI AVER SVOLTO ATTIVITÀ PROFESSIONALE** Si No
- **DI AVER OTTENUTO LA SEGUENTE VOTAZIONE AL GRE (Graduate Record Examinations):**
 VOTO _____ (COMPREHENSION)
 VOTO _____ (VERBAL)
 VOTO _____ (ANALYTICAL)
 VOTO _____ (QUANTITATIVE)
 VOTO _____ (COMPUTER SCIENCE)
 VOTO _____ (_____)
- **DI AVER ALLEGATO IL/I PROGETTO/I DI RICERCA PER CONCORRERE ALLA/E BORSA/E ASSOCIATA/E INDICATA/E AL PUNTO 2 DELLA PRESENTE DOMANDA** Si No
- **DI AVER FORNITO DATI E DOCUMENTI VERIDICI ATTRAVERSO LA DOMANDA D'AMMISSIONE ON-LINE**
- **DI IMPEGNARSI A COMUNICARE TEMPESTIVAMENTE OGNI EVENTUALE CAMBIAMENTO DELLA PROPRIA RESIDENZA E RECAPITO**
- **DI ESSERE A CONOSCENZA E DI ACCETTARE TUTTE LE NORME CONTENUTE NEL BANDO DI CONCORSO**
- **DI ESSERE A CONOSCENZA DEL REGOLAMENTO DI ATENEO IN MATERIA DI SCUOLE DI DOTTORATO DI RICERCA E DI ACCETTARNE I CONTENUTI**
http://portale.unitn.it/at/nr/reg_dott.htm
- **DI ESSERE A CONOSCENZA DELLE NORME ATTUATIVE DELLA ICT INTERNATIONAL DOCTORATE SCHOOL E DI ACCETTARNE I CONTENUTI**
http://ict.unitn.it/organi/documents/varie/ict/2008/normeAttuative_CGS_18_12_2007_ita_eng.pdf

Data _____

Firma _____



Decree

The Rector

number: 194
date: 4th April 2008
subject: Call for Doctoral positions, ICT International Doctoral School,
COMPUTER SCIENCE AREA – 24th cycle

THE RECTOR

Given Law no. 210 of 3.07.1998, and in particular, art. 4, and in accordance with the general criteria stipulated by ministerial regulations, it is assigned to universities the organisation of Doctoral courses, its enrolment modalities and the conferral of the title;
Given the Ministerial Decree no. 224 of 30th of April 1999, regarding the general criteria to be followed by individual universities regarding the organisation of Doctoral courses;
Given the Decree by the Prime Minister on the 9th of April 2001, and subsequent amendments and integrations on the general criteria for equal treatment regarding the right to higher education;
Given the Charter of the University of Trento and in particular, art. 12, paragraph 9;
Given the University Regulations for Doctoral Schools, issued with the Rector's Decree no. 997 of 16th of December 2003; and later modified to Rector's Decree n.359 on 19th April 2006;
Given the proposals made by the Department of Computer Science and Telecommunications;
Given the report of the internal Evaluation Committee of the 16th of January 2007 concerning the requisites of appropriateness proposed by the Doctoral Schools;
Given the decision by the Academic Senate and the Commission for Scientific Research, on the 12th of February 2008.

DECREES

Art. 1 – INSTITUTION

The University of Trento announces the institution of the 24th cycle of the International Doctoral School in Information and Communication Technology, for the academic year 2008/2009

Duration: three years

Discipline:

INF/01 Computer Science
ING-INF/01 Electronics
ING-INF/02 Electromagnetic Fields
ING-INF/03 Telecommunication
ING-INF/04 Automated Reasoning
ING-INF/05 Information Processing and Computer Engineering
ING-INF/06 Bioelectronics and Bioinformatics
ING-INF/07 Electrical and Electronic Measurements

Head of the School: prof. Fabio Casati – E-mail: infoICT@ict.unitn.it

Official Language: English

It is announced the selection for **47 places of which 41 are covered with a study grant. Two of these grants are reserved** for students with Indian nationality in the ambit of the "ITPAR" convention (India-Trento Programme for Advanced Research) in agreement with the Autonomous Province of Trent, the Fondazione Bruno Kressler, the Department of Science and Technology (DST) of the Indian Government in New Delhi



and the contribution of the Italian Ministry of Foreign Affairs. The allocation of the places is under art. 19 comma of the University's Regulations regarding Doctoral Schools.

Grants are financed as follows:

11 study grants	University of Trento;
1 study grant	University of Trento and the Department of Information Engineering and Computer Science;
1 study grant	University of Trento – Department of Information Engineering and Computer Science related to the project 'Data Management in Networks of Streaming Data';
3 study grants	Department of Information Engineering and Computer Science related to the project 'Liquid Publication';
1 study grant	Department of Information Engineering and Computer Science related to the project 'Open Knowledge';
1 study grant	Fondazione Bruno Kessler- IRST and Department of Information Engineering and Computer Science related to the project 'Knowledge Management';
1 study grant	Department of Information Engineering and Computer Science related to the project 'Programming Abstractions and Communication Protocols for Dynamic Decentralised Distributed Systems';
1 study grant	Department of Information Engineering and Computer Science related to the project 'Analysis, design and development of P2P-TV systems with advanced features of collaboration with subordinated telecommunication networks';
1 study grant	Department of Information Engineering and Computer Science related to the project 'Entity-centric authoring environments for the domain of news and scientific publishing';
1 study grant	ALICE collaboration, related to the project 'Static and dynamic analysis of the code, aimed to extract information (Reverse Engineering) and to the sensing of anomalies'.
1 study grant	GPI S.p.A, related to the project 'Data Analysis into eHealth Environment';
3 study grants	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Service Oriented Applications and applications in e-Government'
1 study grant	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Ontology and Knowledge Acquisition and Integration for Real World Applications';
1 study grant	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Formal Verification Techniques for Requirements Analysis, Design Mutation, and Safety Analysis';
1 study grant	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Design and Verification for Applications in e-Democracy';
3 study grants	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Human Language Technology';
1 study grants	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Knowledge-based Systems in Healthcare'.
1 study grants	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Machine Learning for Neuroscience';
1 study grant	Fondazione Bruno Kessler- IRST, related to the project 'Prediction and visualization over complex data landscapes';
1 study grants	The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, related to the project "BlenX modelling of biological systems";
1 study grants	The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, related to the project "User interfaces for biology";
1 study grants	The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, related to the project "Static analysis of biological systems";
1 study grants	The Microsoft Research-University of Trento Centre for Computational and Systems Biology, related to the project "Biological programming environment";

For further details regarding the abovementioned projects see the web page <http://ict.unitn.it/edu/ict/grants.xml?lang=en>

1 study grants	Reserved for Students with Indian nationality within the area of the convention 'ITPAR', related to the project 'Using Information Science to Build Modular Ontologies' (see Special Call at the webpage http://portale.unitn.it/en/ec/phd/ict.htm)
----------------	--



1 study grants Reserved for Students with Indian nationality within the area of the convention 'ITPAR', related to the project 'Access Control for Web 2.0 Community Based Applications' (see Special Call at the webpage <http://portale.unitn.it/en/ec/phd/ict.htm>)

The number of grant-assisted places may be increased by funds from other universities, public research bodies or qualified private enterprises made available following the publication of the present call and prior to the Call's selection. An eventual increase in the number of grants may determine an increase in the number of places of the call. Any increase in the total number of available places will be posted on the website: <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>

Art. 2 – ADMISSION REQUIREMENTS

Applications for the admission to the Doctoral School are accepted from candidates, regardless of gender, age, religion or nationality, who have an Italian "laurea specialistica" ("magistrale") according to Ministerial Decree no. 509 of 3.11.1999 and following amendments, a university degree of the previous regulations in force, or equivalent degree qualification obtained abroad.

Applicants who have a foreign qualification that has not been officially recognised as equivalent to an Italian degree must submit a request for equivalence in their application. In this case, it is necessary to attach the following documents:

- degree certificate (EU citizens might present a self-declaration of the possession of a degree, according to Presidential Decree no. 445 of 28.12.2000)
- translation into English of the degree certificate with exams and grades obtained and furthermore signed by the applicant to enable the Doctoral School Committee to declare its equivalence, for the sole purpose of being admitted to the selection of the present Call.

Applications are also accepted from students who expect to complete their degree **by the 31.10.2008**. They need to present, together with their application, a statement by their thesis supervisor declaring that the student will complete his/her degree by 31.10.2008. In such cases, admission will be "conditional" and applicants must be able to present the relevant degree certificate, or a declaration that the degree has been conferred (according to Presidential Decree no. 445 of 28.12.2000 applicable only to EU citizens) **by the 31.10.2008**.

The successful non-EU candidates holding an academic certificate obtained outside Italy and the successful EU candidates holding an academic certificate obtained in a non-EU country, in order to complete their enrolment must present the following **by the 31.10.2008**: a declaration of validity ("Dichiarazione di Valore") and their degree certificate with its corresponding exams and grades, all these translated and legally certified by the diplomatic or consular delegations in the country of the institution that issued the certificate.

Art. 3 - DOCTORAL PROGRAMME

The Doctoral School relies on the multidisciplinary expertise of the teaching staff and the availability of a range of scientific laboratories at the University, in Research Institutes and in top level partner societies.

The Doctoral School offers doctoral students the chance to acquire advanced skills in specific research fields, as listed in art. 1 and collateral sectors, therefore favouring an interdisciplinary approach on innovative fields in different scientific areas.

The programme includes the following research areas:

- Bioinformatics
- Data and Knowledge Management
- Distributed Systems
- Software Engineering and Formal Methods
- Language, Speech and Interfaces
- Machine learning and Intelligent optimization
- Networking
- Intelligent Information Processing
- Embedded Electronics and Computing Systems

Each doctoral student is assigned a professor to act as a tutor for the first term. The tutor must evaluate the student's ability to carry out research and also aid in the student's proposals and individual study plan according to the methods outlined in the School's Manifesto Studiorum.



During the second term of the first year, doctoral students are monitored by an advisor who supervises their research and guarantees the quality of the work carried out. Furthermore, the advisor must make sure that the student adheres to the regulations in order to create a good working environment intended to further their scientific and professional growth within the School.

Admission to the second year is approved only if courses have been regularly attended and relative exams have been passed and the advisor gives positive feedback regarding the students' research activity.

Admission to the third year is approved only if the Qualifying Exam has been passed. This particular exam involves the preparation of a thesis' proposal which is presented and evaluated by a Committee of experts of international recognition.

During the third year, students concentrate mainly on their theses. The thesis should be presented in English and should contain original work which may be the result of scientific collaboration.

The conferral of the doctoral title depends on the positive assessment of a Commission composed by international experts on the doctoral student thesis and on its oral presentation.

The students of Indian nationality who have been assigned study grants of the Project 'ITPAR' must alternate research periods in the University of Trento and the Indian University/Institution

Art. 4 – APPLICATION

The Application process includes the following documents:

- **“Admission Call” form;**
- **Attachments.**

“Admission Call” form

The **“Admission Call”** form (see **“Form A – I”**) must be, first of all, filled in and confirmed **on-line** at the website <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml>

When the on-line application is completed, the system sends automatically, to the e-mail indicated by the candidate, a .PDF file relative to the 'Admission Call' form. This file needs to be, **printed, signed and delivered** to the University of Trento, **together with Attachment 1, by the 29th of May 2008.**

The delivery of the hard copy of the **“Admission Call” form** and of **Attachment 1** is compulsory and it can be made in one of the following ways:

- **by hand** to: University of Trento - Department of Information Engineering and Computer Science, Via Sommarive, 14 – 38100 POVO (Trento) – ITALY, from Monday to Friday, 9.00 to 12.00;
- **by post** to the following address: To the Rector of the University of Trento, Secretariat of the ICT Doctoral School, Department of Information Engineering and Computer Science, Via Sommarive, 14 – 38100 POVO (Trento) - ITALY (specifying on the envelope: Name and Surname, personal ID number given during the on-line registration “Call for Doctoral Position, ICT International Doctoral School”);
- **by fax** to the number: + 39 0461 883964 (specifying Name and Surname, personal ID number given during the on-line registration “Call for Doctoral Position, ICT International Doctoral School”).

Attachments

All attachments must be uploaded within the **29th of May 2008** on the page <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml> using your access credentials received after completing the on-line enrolment on the above mentioned web page.

Attachment 1. Photocopy of the applicant's identity card or passport.

Attachment 2. Academic certificates:

- For candidates who have obtained an Italian qualification: must have a “Laurea specialistica” (“magistrale”) or a university degree of the previous regulations in force.
- For candidates who have a foreign qualification that has not been officially recognised as equivalent to “Laurea specialistica” (“magistrale”) or a university degree of the previous regulations in force: translation into English of the academic certificate, undersigned by the candidate, on his own responsibility to enable the Doctoral School Committee to declare its equivalence, for the only purpose of being admitted to the present Call.

The EU citizens can present a Self-declaration, stating they have obtained the degree, according to Presidential Decree no. 445 of 28.12.2000.

Applications are also accepted from students, who expect to complete their degree by the 31.10.2008. These candidates, in order to be admitted to the Call, have to present:

- University enrolment certificate with exams and grades obtained.
- Official letter by their supervisor stating the date for the candidate's thesis defence.



- Attachment 3. Summary of the dissertation either in Italian or English explaining the reasons for the choice of the subject, the research methodology and results obtained (minimum three and maximum six pages).
- Attachment 4. Curriculum Vitae, and a list of publications if any.
- Attachment 5. Two letters of recommendation written by two experts on the Doctorate's research fields. When the candidate registers on-line must indicate the referees' names and official e-mail addresses. The candidate must ask to each of the referees to send their references in one of the following ways:
- by completing on-line the page <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml> using the candidate's ID number and referee's ID number.
 - via e-mail to infoICT@ict.unitn.it (specifying in the subject field: 'Reference Letter', candidate's ID number and referee's ID number and 'Call for ICT Doctoral School')
 - via post to the following address: To the Rector of the University of Trento, Secretariat of the ICT Doctoral School, Department of Information Engineering and Computer Science, Via Sommarive, 14 – 38100 POVO (Trento), Italy (specifying on the envelope: 'Reference Letter', candidate's ID number and referee's ID number and 'Call for ICT Doctoral School')
- In this case, the referees must also indicate the contacts (academic/business telephone number) for a possible verification by the School. The reference must indicate why the referee is in the position to evaluate the candidate (for instance, how long they have been working with one another). It will be in any case, the candidates' responsibility to make sure that both references are written and arrive at their destination.
- Attachment 6. Short statement (maximum 5000 characters) in English explaining the reasons for the applicant's interest in attending the Doctoral School and outlining specific research interests (Statement of Research Interest). This needs to be included in the page 'Statement of Purpose' in the on-line enrolment form available on the website <http://disi.unitn.it/edu/appform/login.xml> using the access codes given at the end of the registration.
- Attachment 7. Any certificates attesting knowledge of the English language (TOEFL, Proficiency Certificate or other).
- Attachment 8. If the GRE test (Graduate Record Examination) has been sat then pass certification.
- Attachment 9. Any other document or qualification demonstrating the applicant's research skills.
- Attachment 10. An only document containing a short project (max. 1 page, in English) for each of the Project-specific grants to which the applicant has declared in the Admission Call 'Form his/her wish to apply.

It won't be accepted to this call, all those applicants who fail to deliver by the **29th of May 2008**, in one of the modalities above detailed, the 'Admission Call' Form completed and signed and the **attachments 1 to 6**.

The applicants with Indian nationality, applying for the 2 grants reserved for the Project 'ITPAR', must submit their documents according to the modalities specified in the supplementary Special Call published on the webpage <http://portale.unitn.it/en/ec/phd/ict.htm>

The University of Trento has the right to verify the delivered documents following articles 71 and next of the Presidential Decree no. 445 of the 28.12.2000. The School has the right of excluding from this call, for justified reasons, candidates who have failed to present the requisites necessary for this call.

The University of Trento does not accept responsibility for missing out communications due to inexact address details from the candidate, as well as possible postal, telegraphic or telematic problems not to be blamed on the Administration.

Art. 5 – SELECTION

Selection is necessary in order to assess the candidate's knowledge and aptitude in research in the scientific areas referred to in art. 3.

The selection is made by the Admission Committee, based on evaluation of the applicant's qualifications according to art. 4.

Applicants obtaining a minimum score of 60/100 will be short-listed.

For the evaluation of candidates intending to apply for one or more Project-specific grants, it will be taken into evaluation the submitted short project (Attachment 10).



Art. 6 – ADMISSION COMMITTEE

The Admission Committee is nominated by the Rector in consultation with the Doctoral School Committee. It consists of three members chosen among professors and researchers including foreign figures who are experts in the scientific areas of the Doctorate. The Committee may also include a maximum of two experts from national and international research institutes, either public or private ones.

The Committee evaluates qualifications and assigns scores. On the basis of points given, the Committee compiles a list of applicants in order of merit. The short-list will be displayed on the website:

<http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>

Notification is considered as delivered through the publication of the list.

The successful applicants will not receive personal communications of their results.

Art. 7 - ADMISSION TO THE DOCTORAL SCHOOL

The Doctoral School admission is based according to a short-list created by the Admission Committee to cover all places available published in this Call.

If a successful applicant withdraws before the beginning of the course (**1st of November 2008**), the **next applicant** on the short-list will be offered the place.

If a successful applicant withdraws or is excluded **after the beginning of the courses and during the first term of the first year**, the Doctoral School Committee may decide to fill the vacancy with the next candidate on the list.

According to art. 19, paragraph 3 of the University Regulations for Doctoral Schools and to what has previously been deliberated by the Doctoral School Committee, the Admission Committee may admit to the School up to **20%** more of the total assigned places, candidates who are eligible in the general classification list, if they belong to the following categories:

- applicants from non-E.U. countries who have been awarded any kind of grant;
- applicants from a country with a specific intergovernmental agreement with Italy, on the basis of a bilateral agreement between the University of Trento and the foreign university (with no obligatory financial burden for the University of Trento);
- candidates who have been awarded a research grant under Italian Law 449/97, art. 51.

Art. 8 – HOW TO ENROL

Short-listed applicants must submit their application for enrolment to the Doctoral School:

“Università degli Studi di Trento– Direzione Didattica Servizi agli Studenti – Ufficio Dottorati di Ricerca ed Esami di Stato, Via Inama 5 – 38100 Trento – ITALY” within 30 days following publication of the short-list on the website: <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>

Application must contain, where applicable, receipt of payment of TDS (“tassa per il diritto allo studio universitario”) for the right to university study.

In their applications (forms are available at the Central Office of Doctoral Studies or can be downloaded from the website: <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm> in Italian and <http://portale.unitn.it/en/ec/phd/ict.htm> in English) successful candidates should declare:

- ask / not ask to be awarded a grant (successful applicants who are not eligible for a grant must also fill in this option in case an applicant eligible for a grant gives up his/her place);
- declare that they already receive / do not receive a grant by the Italian Ministry of Foreign Affairs or by other Italian or foreign institution;
- declare that they have / have not already been awarded a grant for an Italian Doctorate course (even for one year only);
- declare that they are not already enrolled and undertake not to enrol in any other courses for a diploma, degree, an Italian “Scuola di Specializzazione”, and other doctoral schools/courses and masters of 1st and 2nd level, for the duration of this Doctoral Programme. If they are, they will stop attending such a school before the start of the course;
- declare they are / are not an employee of the Public Administration or another Italian public body;
- declare to request the Doctoral School Committee authorisation for any future occupation;
- undertake to inform the University of any changes of their residence or contact details.



Successful non EU applicants who have a foreign qualification and EU applicants with a no EU qualification, must attach their degree certificate with the examinations passed and the grades obtained, translated and authenticated by an Italian Consulate, Embassy or Diplomatic Representative in the country of the university that issued the degree and the respective declaration of validity ("Dichiarazione di Valore") no later than **31.10.2008**.

Short-listed applicants who do not submit their application within 30 days following the date of publication of the short-list on the website: <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm> will lose the right to enrol and the corresponding place is consequently offered to the next applicant on the short-list as outlined in art. 7 of the present call.

At the end of the enrolment period, Doctoral students must communicate via e-mail (infoICT@ict.unitn.it) to the School Secretariat the exact date of their arrival. Doctoral students who cannot be, for justified reasons, in Trento at the beginning of the academic year must put forward the adequate motivations and justifications in writing, no later than the 7th of November. The latest date of arrival in Trento cannot be later than the 8th of January 2009, otherwise might face exclusion from the School.

In case of a lack of communication and failure to arrive in Trento by the 7th of November, the doctoral student will be considered excluded from the School.

Art. 9 – STUDY GRANTS

Study grants are assigned to applicants on the basis of the short-list of applicants given in order of merit done by the Admission Committee.

In case of the Project-specific study grants will be considered the preference specified by the applicant in the application form depending on the availability.

If a candidate renounces to the study grant, it will be offered to the following candidate on the shortlist; in the case of the Project-specific grants, the following candidate must have obtained also the suitability for the specific project.

The successful candidates of grants with specific requisites must accept the grant offered to them.

The Scholarship annual gross amount for 2008² amounts:

- Euro 11.590,83 for doctoral students resident in Italy
- Euro 12.394,98 for doctoral students resident abroad to whom it might be applied the convention in order to avoid double taxation.
- Euro 11.939,18 for the doctoral students resident in Italy enrolled to other compulsory insurance.

The study grants related to the two placements reserved for applicants with Indian nationality will be delivered as follows:

- during the period spent in Trento, from the University of Trento, a monthly gross amount of 900 Euros;
- for the period spent in India, from the Department of Science and Technology, a monthly gross amount of 10,000 Rupees.

The study grants cannot be combined with other scholarships, except those awarded by national or foreign scientific institutes for periods spent abroad which are deemed useful for the research activities of the doctoral student.

Study grants are normally paid bi-monthly in advance, with recoupment of undue payments in case the student is excluded or suspended, as laid down in the University Regulations for Doctoral Schools, art. 24.

The study grant is increased by 50% for periods spent abroad that have been authorised by the Head of the School or by the Doctoral School Committee.

The study grant is awarded for the entire duration of the Doctorate following confirmation by the Doctoral School Committee on the results achieved every year.

Failure to attend the programme for over thirty days will result in suspension of the study grant.

Should a student renounce his/her studies throughout the course of the year then he/she also renounces the corresponding amount awarded with the study grant.

² On the date of this call's publication, the actual law establishes ex art. 2 paragraph 26 of Law 335/95 and following amendments, that the doctoral grant is subject to INPS contribution (17% or 24,72%), according to which 1/3 has to be paid by the Doctoral student.



Art. 10 – CONTRIBUTIONS TO ENROLMENT AND ATTENDANCE

The successful candidates without a study grant, according to art.9 of this call, might be asked for a contribution for enrolment and attendance to the courses for a maximum amount of five thousand (5000) Euros, for the academic year 2008/2009.

The exact amount of this contribution and the ways for paying will be published before the 30/5/2008 on the webpage <http://portale.unitn.it/ic/dott/ict.htm>. Students must pay the first yearly instalment no later than the 30th of June 2009.

However, will be exempt of this payment all candidates with a study grant provided by the regulations for the right to study (for instance, the grant by the Opera Universitaria or by the Italian Government) or any other grant by the University of Trento, as well as candidates with a disability equal or superior to 66%.

After the first year of study, the exemption will be conditioned by the renewal or award of one of the study grants above mentioned at the moment of enrolling.

Art. 11 - DOCTORAL STUDENTS RIGHTS AND DUTIES

Doctoral students must undertake to attend the Doctoral School's courses and to carry out research and study activities on a full time basis according to the schedules and the regulations laid down by the Doctoral School Committee as outlined in art. 3 of the present call.

The Doctoral School Committee might decide, with an explicit justification, to exclude a student from the School and the consequent forfeit of the study grant in the case of:

- a) unjustified and prolonged absences.
- b) full time contracts as well as subordinate work and any occupation done without authorisation from the Doctoral School Committee;
- c) negative assessment by the Doctoral School Committee concerning admission to the next year of the course; the Doctoral School Committee will verify award of the results for the year as well as the diligence and industriousness demonstrated by the Doctoral student in his/her research;
- d) during II academic year - failure to pass the Qualifying Exam. The Doctoral student will be excluded from the ICT International School from the end of the month in which the exam result will be published.

Italian public sector employees admitted to the Doctoral School may request for the duration of the programme a leave of absence to study without salary and may apply for a study grant. In the case that the employee is admitted to the Doctoral course and declines the grant or is not awarded any grant, he/she may continue to receive salary, social security and pension from the public administration. Should the employee choose to end the work relationship during the two years following conferral of the Doctoral title, he/she is obliged to return all payments received for the duration of the Doctoral course.

Foreign students enrolled in the School are obliged to acquire a level of proficiency in the Italian language to allow them to be integrated in an Italian working environment. The ICT International Doctorate School and the University will support the acquisition of the language through the most appropriate means. Furthermore, the level of proficiency will be assessed.

Art. 12 – DOCTORAL TITLE CONFERRAL

The title of Doctor of Research, conferred by the Rector, is granted to students who pass the Final Exam which takes place at the end of the Doctoral cycle.

The Final Exam Committee is nominated by the Rector after consultation with the Doctoral School Committee and according to the University Regulations for Doctoral Schools.

The issue of the certificate stating the award of the title it is conditioned to the student's submission of his/her Thesis to the University's Institutional Archive open to the public. There it will be granted his conservation and public availability. The university will be responsible for delivering, as according to the Law, the thesis to the National Libraries of Rome and Florence.

Art. 13 – PERSONAL DATA

The University of Trento, in accordance with Legislative Decree 196/03 ("Code for protection of personal data"), uses the applicants' personal data only for the fulfilment of the selection procedures and for institutional reasons.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

In observance of the above-mentioned law, participation in the selection allows the University of Trento to publish on the University's website the applicants' personal data concerning the results of the selection procedure.

Art. 14 – FURTHER REGULATIONS

For matters not explicitly mentioned in the present Call, please refer to art. 4 of Law no. 210 of 03.07.1998, to Ministerial Decree no. 224 of 30.04.1999 and to the University of Trento's University Regulations for Doctoral Schools issued with the Rector's Decree no. 997 of 16.12.2003, and afterwards amended with Rector's Decree of 19.04.2006, n. 359.

Trento 4th of April 2008

The Rector
Prof. Davide Bassi



Form A – I

Admission Call

**TO THE RECTOR
OF THE UNIVERSITY OF TRENTO**

I, the undersigned, apply to be included in the selection for the International Doctoral School in

COMPUTER SCIENCE AREA – 24th cycle

ICT International Doctoral School

1) Areas of preference:

- Bioinformatics
- Data and Knowledge Management
- Distributed Systems
- Software Engineering and Formal Methods
- Language, Speech and Interfaces
- Machine learning and Intelligent optimization
- Networking
- Intelligent Information Processing
- Embedded Electronics and Computing Systems

2) Project-specific Grants:

In the case in which the candidate has presented attachment 10 related to a project, must number his/her choices in order of progression, to indicate his/her preference (number 1= preferred grant ; number 2=second option, etc.) among the various grants. In the case that no preference is indicated, it will be to the Executive Committee's discretion to assign it. **The choice of the preferences indicated, once submitted, will be irrevocable.**

- Data Management in Networks of Streaming Data
- Liquid Publication
- Open Knowledge
- Knowledge Management
- Programming Abstractions and Communication Protocols for Dynamic Decentralized Distributed Systems
- Analysis, design and development of P2P-TV systems with advanced features of collaboration with subordinated telecommunication networks
- Entity-centric authoring environments for the domain of news and scientific publishing
- Static and dynamic analysis of the code, aimed to extract information (Reverse Engineering) and to the sensing of anomalies
- Data Analysis into e-Health Environment
- Service Oriented Applications e applicazioni in e-Government
- Ontology and Knowledge acquisition and integration for real world applications
- Formal verification techniques for requirements analysis, design mutation, and safety analysis
- Design and Verification for applications in e-Democracy
- Human Language Technology
- Knowledge-based systems in healthcare
- Machine learning for neuroscience
- Prediction and visualization over complex data landscapes
- BlenX modelling of biological systems
- User interfaces for biology
- Static analysis of biological systems
- Biological programming environment
- Using Information Science to Build Modular Ontologies (Reserved for Students with Indian nationality within the area of the convention "ITPAR")



- Access Control for Web 2.0 Community Based Applications (Reserved for Students with Indian nationality within the area of the convention "ITPAR")

For this purpose I, the undersigned, declare under my responsibility

Last Name:		First Name:		Gender:	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
Fiscal code:		Date of birth:			
Place of birth: City		Place of birth: Country			

PLACE OF RESIDENCE

Address:		Postal Code:	
City:		Country:	
Phone:		E-mail:	

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE (if different from residence)

Address:		Postal Code:	
City:		Country:	

I AM A CITIZEN OF _____

Italian degree

- I HAVE AN ITALIAN DEGREE WITH MARK _____ OUT OF _____

OBTAINED IN DATE _____

IN (subject) _____

FROM (University) _____

- I HAVE NOT YET GRADUATED, I am aware that my admission to the Doctoral School depends on the presentation of my degree certificate before the 31.10.2008

STUDYING	
(subject):	
AT (University):	

Foreign degree

- I HAVE A FOREIGN DEGREE WITH MARK _____ OUT OF _____

OBTAINED IN DATE _____

IN (subject) _____

FROM (University) _____

COUNTRY _____

- My degree HAS BEEN RECOGNISED as equivalent to the Italian degree:

Italian Rector's Decree recognising equivalence	No.
	on (date)
	Authority



I ASK the Doctoral School Committee TO RECOGNISE its equivalence to the Italian degree

(Candidates who have a foreign degree that has not been officially recognised as equivalent to the Italian degree must send an English translation, signed by the candidate, to enable the Doctoral School Committee to declare its equivalence.

Successful non-EU applicants who have a foreign degree have to present the degree certificate with exams and grades obtained, translated and certified by the Italian Embassy in the country of the university that issued the degree and the declaration of validity ("Dichiarazione di Valore") no later than the 31.10.2008)

I HAVE NOT YET GRADUATED, I am aware that my admission to the Doctoral School depends on the presentation of my degree certificate before the 31.10.2008

STUDYING (subject):			
AT (University):		COUNTRY:	

• **I KNOW THE FOLLOWING LANGUAGE(S):**

<input type="checkbox"/> English	<input type="checkbox"/> Italian	<input type="checkbox"/> German	<input type="checkbox"/> French
----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

• **NUMBER OF PUBLICATIONS (if any)** _____

• **I HAVE DONE PROFESSIONAL ACTIVITY** Yes No

• **I HAVE OBTAINED THE FOLLOWING SCORES IN GRE CERTIFICATES:**

SCORE _____ (COMPREHENSION)
 SCORE _____ (VERBAL)
 SCORE _____ (ANALYTICAL)
 SCORE _____ (QUANTITATIVE)
 SCORE _____ (COMPUTER SCIENCE)
 SCORE _____ (_____)

- I uploaded the Research Projects to apply to the Project-specific grants listed above.
- To the best of my knowledge all the data provided are correct and accurate.
- I undertake to promptly inform the university of any changes to my address.
- I am aware of the regulations regarding the present call and will accept such regulations.
- I am aware of the university regulations for Doctoral research programmes and I will accept them (http://portale.unitn.it/at/nr/reg_dott.htm).
- I am aware of the executive regulations of the ICT International Doctoral School and I will accept them (http://ict.unitn.it/organi/documents/varie/ict/2008/normeAttuative_CGS_18_12_2007_ita_eng.pdf).

Date _____

Signature _____