

# CURRICULUM VITAE REDATTO AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL D.P.R. 28.12.2000, N. 445

Il sottoscritto Grossi Valerio nato a Carrara (MS) il 18/07/1977, c.f. GRSVLR77L18B832G, e residente a Carrara (MS) in Via Farini n.21, consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate:

DICHIARA

che le informazioni sotto riportate sono veritiere.

## Curriculum Vitae Europass

### Informazioni personali

Cognome/i nome/i

Email

Nazionalità

Data di nascita

Sesso

**Valerio Grossi**

vgrossi@di.unipi.it

Italiana

18/07/1977

Maschile

### Istruzione e Formazione

Date (da - a)

Nome e tipo di istituto di  
istruzione o formazione

Principali materie - abilità  
professionali oggetto dello  
studio

Data Conseguimento

Qualifica conseguita

Livello nella classificazione  
nazionale (se pertinente)

2006 - 2009

Università di Pisa - Dottorato di Ricerca in Informatica, XXI ciclo  
PhD Thesis: "A New Framework for Data Streams Classification"  
Supervisor: Prof. Franco Turini

International Reviewers: Prof. J. Gama (Univ. of Porto)

Dr. A. McGregor (Univ. of Massachusetts)

Data Mining, Knowledge Discovery in Databases, Mining Data Streams,  
Mining su Dati di Natura Complessa

10 Dicembre 2009

Dottore di ricerca

Vincitore di Borsa di Studio

Date (da - a)

Nome e tipo di istituto di  
istruzione o formazione

Principali materie - abilità  
professionali oggetto dello  
studio

Data Conseguimento

Qualifica conseguita

Voto Finale

1999 - 2005

Università di Pisa - Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali  
Laurea Specialistica in Informatica

Titolo della Tesi: "Linguaggi Grafici per Knowledge Discovery"

Relatore: Prof. Franco Turini

Fondamenti di Programmazione, Calcolabilità e complessità; Architettura degli Elaboratori; Sistemi Operativi; Reti di Calcolatori; Principali Linguaggi di Programmazione: C, C++, Java; Data Mining and Knowledge Discovery

22 Luglio 2005

Laure Magistrale in Informatica (23/S)

108/110

Date (da - a)  
Nome e tipo di istituto di  
istruzione o formazione  
Qualifica conseguita

2005  
Università di Pisa  
Abilitazione alla qualifica di "Ingegnere dell'informazione"  
conseguita nella sessione 2 - 2005 dell'anno 2005

### **Esperienza Professionale e di Insegnamento**

Date (da - a)  
Nome e indirizzo del datore di  
lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego

Maggio 2012 - Presente  
Università di Pisa - Dipartimento di Informatica  
Largo B. Pontecorvo 3, 56127 Pisa, Italia  
Istituzione Universitaria  
Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Informatica per la seguente attività: "Data mining basato su vincoli per l'analisi di stream di dati complessi"  
Collaborazione nell'ambito del Progetto Europeo ICON (Inductive Constraints Programming) - Resp. Prof. Dino Pedreschi

Date (da - a)  
Nome e indirizzo del datore di  
lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego

Giugno 2011 - Maggio 2012  
Tai Srl  
Direzione Tecnica e Sviluppo, v.le Gramsci, 12, 56125 Pisa, Italia  
Sviluppo applicazioni web-oriented  
Sviluppatore software - contratto a tempo indeterminato quinto livello sup.

Date (da - a)  
Nome e indirizzo del datore di  
lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego

Maggio 2011 - Giugno 2011  
Università di Padova - Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata  
Via Trieste 63, 35121 Padova, Italia  
Istituzione Universitaria  
Assegno di ricerca Regione Veneto di un anno nell'ambito del progetto dal Titolo "La gestione dell'informazione nell'azienda", per lo sviluppo di Tecniche per l'analisi e l'organizzazione dei contenuti informativi - Resp. Prof. Francesca Rossi, partner industriali associati: SIAV S.r.l., ASI S.r.l., Nextep S.r.l. e PPFMC Messaggero di S. Antonio Editrice

Date (da - a)  
Nome e indirizzo del datore di  
lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego

Aprile 2010 - Marzo 2011  
Università di Padova - Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata  
Via Trieste 63, 35121 Padova, Italia  
Istituzione Universitaria  
Assegno di ricerca Regione Veneto di un anno nell'ambito del progetto dal Titolo "Metodi e Tecniche per l'innovazione in ambito ICT: Business Process Management e data e text mining", per l'applicazione di tecniche di text e data mining a problematiche aziendali - Resp. Prof. Alessandro Sperduti, partner industriale associato Infracom IT S.p.A.

Date (da - a)  
Nome e indirizzo del datore di  
lavoro  
Tipo di azienda o settore  
Tipo di impiego

Ottobre 2010 - Dicembre 2010  
Università di Padova - Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata,  
Via Trieste 66, 35121 Padova, Italia  
Istituzione Universitaria  
Collaborazione alla didattica per il corso di Programmazione Concorrente e Distribuita, Resp. Prof. S. Crafa  
Docenza ed esercitazioni di laboratorio

Principali mansioni e  
responsabilità

Date (da - a)  
Nome e indirizzo del datore di  
lavoro

Febbraio 2010 - Marzo 2010  
Università di Pisa - Dipartimento di Informatica  
Largo B. Pontecorvo 3, 56127 Pisa, Italia

Tipo di azienda o settore	Istituzione Universitaria
Tipo di impiego	Supporto alla ricerca per il testing di applicazioni di Business Intelligence con speciale riferimento a IT-Operational Risk Collaborazione nell'ambito del Progetto Europeo MUSING (Next Generation Business Intelligence) - Resp. Prof. Franco Turini
Date (da - a)	Aprile 2009 - Gennaio 2010
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Pisa - Dipartimento di Informatica Largo B. Pontecorvo 3, 56127 Pisa, Italia
Tipo di azienda o settore	Istituzione Universitaria
Tipo di impiego	Supporto alla ricerca per lo sviluppo di applicazioni di Business Intelligence con speciale riferimento a IT-Operational Risk Collaborazione nell'ambito del Progetto Europeo MUSING (Next Generation Business Intelligence) - Resp. Prof. Franco Turini
Date (da - a)	Gennaio 2009 - Febbraio 2009
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Pisa - Dipartimento di Informatica, Largo B. Pontecorvo 3, 56127 Pisa, Italia
Tipo di azienda o settore	Istituzione Universitaria
Tipo di impiego	Supporto alla ricerca per lo sviluppo di applicazioni di Data Mining e Knowledge Discovery Collaborazione nell'ambito del Progetto Europeo BRITE (Business Register Interoperability Throughout Europe) - Resp. Prof. Franco Turini
Date (da - a)	Ottobre 2007 - Dicembre 2007
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Pisa - Dipartimento di Informatica, Largo B. Pontecorvo 3, 56127 Pisa, Italia
Tipo di azienda o settore	Istituzione Universitaria
Tipo di impiego	Supporto alla didattica per il corso di Laboratorio di Introduzione alla Programmazione (MODULO 1 - 40 ore), Resp. Prof. A. Corradini
Principali mansioni e responsabilità	Assistenza ed esercitazioni di laboratorio

## Ricerca

### Pubblicazioni

#### Capitoli in Volumi Internazionali (con Referee)

- [B.01] D. Bacciu, A. Bellandi, B. Furletti, V. Grossi and A. Romei. "Discovering Strategic Behaviors in Multi-Agent Scenarios by Ontology-Driven Mining". In J. Aramburo and A. Ramirez Trevino (Eds.), *Advances in Robotics: Automation and Control*. Vienna. IN-TECH, ISBN 978-953-7619-16-9, Pages 171-198, 2008.
- [B.02] V. Grossi and A. Romei "A Case Study of ETL for Operational Risks". In R. S. Kenett and Y. Raanan (Eds.), *Operational Risk Management: A Practical Approach to Intelligent Data Analysis*. John Wiley and Sons Ltd, Hoboken, NJ, ISBN 9780470517666, Pages 79-97, 2010.
- [B.03] V. Grossi and F. Turini "Data Streams Classification: A Selective Ensemble with Adaptive Behavior". In *Communications in Computer and Information Science. Volume 0271* Springer-Verlag, ISSN 1865-0929, to appear, 2012.

#### Articoli in Riviste Internazionali (con Referee)

- [U.01] V. Grossi and F. Turini. "Stream Mining: a Novel Architecture for Ensemble Based Classification". In *International Journal of Knowledge and Information Systems* (Springer), DOI: 10.1007/s10115-011-0378-4, 2011.

#### Articoli in Conferenze Internazionali (con Referee)

- [C.01] A. Bellandi, B. Furletti, V. Grossi and A. Romei. "Pushing Constraints in Association Rules Mining: An Ontology-based Approach". In *Proceedings of the International Conference WWW/Internet 2007*. Volume 1. Pages 179-186. Vila Real, Portugal, 2007.

- [C.02] A. Bellandi, B. Furletti, V. Grossi and A. Romei. "Ontology-driven Association Rules Extraction: A Case Study". In *Proceedings of the workshop Contexts and Ontologies: Representation and Reasoning (C&O:RR)*, Volume 298, Pages 1-12. Roskilde, Denmark, 2007.
- [C.03] A. Bellandi, B. Furletti, V. Grossi and A. Romei. "Ontological Support for Association Rule Mining". In *Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Applications (AIA 2008)*, ACTA Press, ISBN: 978-0-88986-709-3, Pages 339-346, Innsbruck, Austria, 2008.
- [C.04] V. Grossi and A. Romei. "Extending KDDML with a Visual Metaphor for the KDD Process". In M. Sebillo, G. Vitiello and G. Schaefer (Eds.): *VISUAL 2008*, Pages 138-149, Springer-Verlag, ISBN: 3-540-85890-3. Salerno, Italy, 2008.
- [C.05] V. Grossi, A. Romei and S. Ruggieri. "A Case Study in Sequential Pattern Mining for IT-Operational Risk". In *Proceedings of the European Conference ECML PKDD 2008*. Pages 424-439, Springer-Verlag, ISBN 978-3-540-87478-2. Antwerp, Belgium, 2008.
- [C.06] V. Grossi and F. Turini. "A New Selective Ensemble Approach for Data Streams Classification". In *Proceedings of the Tenth IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Applications (AIA 2010)*, ACTA Press, ISBN 978-0-88986-817-5 (Book) 978-0-88986-818-2 (CD), Pages 339-346. Innsbruck, Austria, 2010.
- [C.07] V. Grossi and F. Turini. "An Adaptive Selective Ensemble for Data Streams Classification". In *Proceedings of the Third International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2011)*, SciTePress, ISBN: 978-989-8425-40-9, Pages 136-145. Rome, Italy, 2011.
- [C.08] V. Grossi and A. Sperduti. "Kernel-based Selective Ensemble Learning for Streams of Trees". In *Proceedings of the Twenty-second International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI2011)*, ISBN: 978-989-8425-40-9, Pages 1281-1287, Barcelona, Spain, 2011.
- [C.09] V. Grossi and A. Romei. "Parallel modified Prefix-Span: design and implementation". In *Proceedings of the European Conference on Data Mining (ECDM2011)*, Pages 186-190, Rome, Italy, 2011.
- [C.09] V. Grossi and A. Romei. "XQuake as a Constraint-Based Mining Language". In *Proceedings of the workshop CoCoMile at Conference ECAI2012*, Pages 90-91, Montpellier, France, 2012.

Aree di Ricerca  
(in inglese)

### Mining Data Streams

Mining data streams has recently become an important and challenging task for a wide range applications. In these scenarios data do not typically take the form of persistent relations, but tend to arrive in continuous, and time-varying data streams. Conventional knowledge discovery tools cannot manage this overwhelming volume of streaming data. The complex nature of data streams requires the use of algorithms, which involve at most one pass over the data, and try to keep track of time-evolving features. The challenges of these methods are that they are allowed to use small space and time to process a single item, while they must provide an accurate representation of some relevant characteristics of data streams. **See Ph.D. Thesis, [C.06, C.07] and [U.01].**

### Ontology Driven Mining

Ontologies enable the definition of domain-specific constraints to enable a more accurate mining process. By using a domain-ontology, a user can define several rules that, pushed in the knowledge extraction process improve the quality of the mining models in terms of relevance and understandability. **See [B.01, C.01, C.02 and C.03].**

### **Knowledge Discovery Systems**

KDD Markup Language (KDDML) is a middleware language and system designed to support the development of final applications or higher level systems which deploy a mixture of data access, data preprocessing, data mining model extraction and deployment. **See [C.04].**

### **Business Intelligence**

IT-Operational Risk Management consists of identifying, assessing, monitoring and mitigating the adverse risks of loss resulting from hardware and software system failures. **See [C.05].**

Progetti di Ricerca  
Internazionali

#### **BRITE**

Business Register Interoperability Throughout Europe (2006-2009)  
[www.briteproject.net](http://www.briteproject.net)

#### **MUSING**

Multi-Industry Semantic-Based Business Intelligence Solutions (2006-2010)  
[www.musing.eu](http://www.musing.eu)

Membro delle Commissioni  
Scientifiche

Multi Conference on Computer Science and Information Systems - MCCSIS 2008  
Amsterdam, The Netherlands, 22 - 27 July 2008

European Conference on Data Mining - ECDM 2008  
Amsterdam, The Netherlands, 24 - 26 July 2008

European Conference on Data Mining - ECDM 2009  
Algarve, Portugal, 18 - 20 June 2009

European Conference on Data Mining - ECDM 2010  
Freiburg, Germany, 28 - 30 July 2010

European Conference on Data Mining - ECDM 2011  
Rome, Italy, 24 - 26 July 2011

Partecipazioni a Conferenze

#### **WWW/Internet 2007**

IADIS International Conference WWW/Internet 2007  
Vila Real, Portugal, 5 - 8 October 2007.

#### **VISUAL 2008**

International Conference on Visual Information Systems: Web-based Visual Information Search and Management  
Salerno, Italy, 11 - 12 September 2008.

#### **ECML-PKDD 2008**

European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases  
Antwerp, Belgium, 15 - 19 September 2008.

#### **AIA 2010**

International Conference on Artificial Intelligence and Applications  
Innsbruck, Austria, 15 - 17 February 2010.

#### **ICAART 2011**

International Conference on Agents and Artificial Intelligence  
Rome, Italy, 28 - 30 January 2011.

## Competenze Linguistiche

Madrelingua

Altre Lingue

Capacità di lettura

Capacità di scrittura

Capacità di espressione orale

## Capacità e Competenze Personali

Capacità e Competenze Relazionali

### Italiana

### Inglese

Eccellente

Eccellente

Eccellente

Capacità e Competenze Organizzative

Ho acquisito capacità di lavorare in gruppo, collaborando a progetti di ricerca presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa.

Sono capace di dare informazioni in modo chiaro e preciso. Ho sviluppato questa capacità in modo professionale durante il Dottorato di Ricerca.

Sono in grado di redigere testi scritti di carattere scientifico in lingua straniera. Ho acquisito tale competenza nel corso dei miei studi (Laurea e Dottorato di Ricerca), della redazione di diverse pubblicazioni e della partecipazione a workshop e conferenze internazionali.

Capacità e Competenze Tecniche

Sono in grado di progettare le mie attività di ricerca in modo autonomo.

Sono in grado di interagire ed organizzare il lavoro anche con gruppi numerosi di persone.

Buona conoscenza dei sistemi operativi Microsoft Windows e Unix / Linux.

Ottima conoscenza dei linguaggi di programmazione: C, C++, Java e C#.

Ottima conoscenza dei linguaggi di scripting: Perl e Python.

Ottima conoscenza di programmi dei DBMS: Postgres, MySQL, DB2 e SQL-Server.

Buona conoscenza di web application server: Jboss e Tomcat.

Buona conoscenza di framework di supporto per lo sviluppo applicazioni complesse: Spring e Hibernate.

Ottima conoscenza degli strumenti di Knowledge Discovery e Data Mining: WEKA, Rapid Miner, Orange, Clementine.

Ottima conoscenza di strumenti di ETL e Information Integration: Pentaho.

Buona conoscenza di framework per la gestione di progetti complessi: Ant e Maven.

Buona conoscenza Macromedia Dreamweaver MX 2004

## Referees

Prof. Franco Turini

Dipartimento di Informatica, Università di Pisa

Largo P. Pontecorvo 3, 56127, Pisa, Italia

turini@di.unipi.it

Dr. Salvatore Ruggieri

Dipartimento di Informatica, Università di Pisa

Largo P. Pontecorvo 3, 56127, Pisa, Italia

ruggieri@di.unipi.it

Prof. Alessandro Sperduti

Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata, Università di Padova

Via Trieste 66, 35121, Padova, Italia

sperduti@math.unipd.it

Il sottoscritto Valerio Grossi, ai sensi del D. Lgs. 196/2003 sulla riservatezza dei dati personali, dichiara di essere stato compiutamente informato delle finalità e modalità del trattamento dei dati personali consapevolmente forniti nel presente curriculum e di autorizzarne l'utilizzo e l'archiviazione in banca dati.

Luogo e Data  
Carrara, 25 settembre 2012

Firma