

# Curriculum Vitae

## Informazioni personali

Cognome(i)/Nome(i)  
E-mail

**Marchesi Michele**  
[michele@diee.unica.it](mailto:michele@diee.unica.it)

Cittadinanza

Italiana

Luogo e Data di nascita

Verona, 3/3/1952

## Esperienza professionale

Date

**01/11/1994 –**

Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità  
Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di attività o settore

Professore ordinario di “Ingegneria del Software”  
Ricerca e insegnamento  
Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Cagliari  
Università

Date

**2006-oggi**

Lavoro o posizione ricoperti  
  
Principali attività e responsabilità  
Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di attività o settore

Amministratore Unico del Centro di Competenza Regionale ICT della Sardegna Scarl (consorzio a maggioranza pubblica (Univ. di Cagliari e Sassari, CRS4), che include anche soci privati (Tiscali, Akhela e varie PMI) e che ha come obiettivo la promozione dello sviluppo scientifico e tecnologico delle imprese di piccole o medie dimensioni del settore ICT  
Gestione ordinaria e Straordinaria della Società  
Centro di Competenza Regionale ICT Sardegna Via San Giorgio Cagliari  
ICT Ricerca e Sviluppo

Date

**01/11/1990 – 31/10/1994**

Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità  
Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di attività o settore

Professore associato di “Teoria delle Reti Elettriche”  
Ricerca e insegnamento  
Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Genova  
Università

Date

**15/07/1987 – 31/10/1990**

Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità  
Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di attività o settore

Professore associato di “Sintesi di Reti Lineari”  
Ricerca e insegnamento  
Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Ancona  
Università

Date

**01/06/1976 – 14/07/1987**

Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità  
Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di attività o settore

Ricercatore  
Svolgimento attività di ricerca  
Istituto per i Circuiti Elettronici del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Genova  
Circuiti elettrici e elettronici, campi elettromagnetici, informatica applicata, misure automatiche

## Esperienze di Insegnamento

Corso di Fondamenti di Informatica, Univ. di Cagliari, dal 2003  
Corso di Ingegneria del Software, Univ. di Cagliari, dal 2002  
Corso di Linguaggi di Programmazione a Oggetti 2, Univ. di Cagliari, dal 2002  
Corso di Tecniche avanzate di progettazione software, Univ. di Genova, 2003-2005  
Corso di Ingegneria del Software, Univ. di Genova, 2002  
Corso di Circuiti e Algoritmi per il Trattamento del Segnale, Univ. di Cagliari, dal 1999 al 2002  
Corso di Elettrotecnica, Univ. di Cagliari, dal 1994 al 2002  
Corso di Teoria delle Reti Elettriche, Univ. di Genova, 1991-1994  
Corso di Elettrotecnica, Univ. di Parma, dal 1998 al 1999  
Corso di Sintesi di reti lineari, Università di Ancona, dal 1987 al 1990  
Varie esperienze di seminari e corsi brevi insegnati presso Università, industrie, pubbliche

amministrazioni, dal 1987 al 2006.

## Programmi e reti di ricerca

Date	2011/oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Responsabile di Progetto per il Centro di Competenza Regionale ICT Sardegna Scarl.. Consulenza, Implementazione delle azioni e delle attività nell'area tecnologica e Educativa/Formativa
Tipo di attività o settore	Progetto VISS Vivere insieme la sicurezza Stradale, finanziato nell'ambito del bando per la selezione di proposte per la realizzazione di interventi a favore della sicurezza stradale bandito dall'Assessorato dei lavori pubblici della Regione Autonoma della Sardegna. Il progetto è stato redatto dalle Amministrazioni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Villassimus e dal Centro di Competenza Regionale ICT della Sardegna e si è classificato al secondo posto nella graduatoria finale di merito.
Date	01-09-2006 – 31-08-2009
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore di unità - U.E. Specific Targeted Research Project "EURACE", € 2.200.000
Tipo di attività o settore	Il progetto, di 8 unità, mira allo studio di modelli economici e allo sviluppo di un simulatore ad agenti dell'economia europea. Ad esso partecipano economisti (tra cui il premio Nobel Joseph Stiglitz della Columbia University) e informatici.
Date	01-05-2005 – 30-04-2008
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore di unità - U.E. Specific Targeted Research Project "Complex Markets", € 1.500.000
Tipo di attività o settore	Il progetto, di 6 unità, mira allo studio dei mercati finanziari dal punto di vista della teoria della complessità. Ad esso partecipano i più noti studiosi europei del settore.
Date	2004-2008
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore di unità – Progetto MIUR legge 297: Piattaforma Telematica per l'Informazione e la Gestione dei Sistemi di Trasporto Collettivo (PITAGORA), € 8.823.000
Tipo di attività o settore	Progetto coordinato dal Centro Ricerche Fiat. Mira alla realizzazione di una piattaforma software per la gestione integrata di sistemi di trasporto pubblico.
Date	2004-2008
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore di unità – Progetto MIUR legge 297: Architettura Distribuita per la Ricerca Semantica e la Fruizione Personalizzata di Contenuti, € 6.918.000
Tipo di attività o settore	Progetto coordinato da Tiscali s.p.a., cui partecipa anche il CRS4. Esso mira a realizzare un motore di ricerca semantico per il Web, ed un sistema per la fruizione personalizzata di contenuti.
Date	01-10-2003- 31-03-2008
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore di progetto – Progetto MIUR FIRB nr. RBAU01KZ7Z "Modelli avanzati multiagente di sistemi finanziari ed economici", € 270.000
Tipo di attività o settore	Le unità di ricerca del progetto appartengono alle Università di Cagliari, Genova ed Urbino. Nell'ambito di questo progetto sono studiati anche, con l'approccio degli agenti eterogenei, i modelli di business delle imprese software operanti nel settore dell'open source
Date	01-11-2002- 30-04-2007
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore di progetto – Progetto MIUR FIRB nr. RBNE01JRK8 MAPS - Metodologie Agili per la Produzione del Software: validazione, modellistica, impatto organizzativo e loro utilizzo per lo sviluppo distribuito e open-source, € 2.100.000
Tipo di attività o settore	Le unità di ricerca del progetto appartengono alle Università di Cagliari, Bolzano, Genova, Milano ed al CRS4. Si tratta di un progetto volto a studiare le metodologie agili e le loro applicazioni anche nell'ambito dello sviluppo open source.,

## Pubblicazioni

È autore di oltre 200 pubblicazioni in sede internazionale, tra cui oltre 50 su libri o rivista. I suoi articoli su rivista totalizzano oltre 800 citazioni (fonte, ISI Citation index, giugno 2006). Alcune delle principali pubblicazioni sono elencate di seguito:

Turnu I, Concas G, Marchesi M, Tonelli R (2013). Entropy of some CK metrics to Assess Object-Oriented Software Quality. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOFTWARE ENGINEERING AND KNOWLEDGE ENGINEERING, in stampa.

Concas G, Marchesi M, Destefanis G, Tonelli R (2012). An empirical Study of software metrics for assessing the phases of an agile project. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOFTWARE ENGINEERING AND KNOWLEDGE ENGINEERING, vol. 22, n. 4, pp. 525-548.

Murgia A, Tonelli R, Concas G., Marchesi M, Counsell S (2012). Parameter-based refactoring and the relationship with fan-in/fan-out coupling . JOURNAL OF OBJECT TECHNOLOGY, vol. 2012,vol. 11, p. 7-24.

Concas G, Marchesi M, Destefanis G, Tonelli R (2012). AN EMPIRICAL STUDY OF SOFTWARE METRICS FOR ASSESSING THE PHASES OF AN AGILE PROJECT . INTERNATIONAL JOURNAL OF SOFTWARE ENGINEERING AND KNOWLEDGE ENGINEERING, vol. 22, p. 525-548.

TURNU I, CONCAS G, MARCHESI M., PINNA S, TONELLI R, A MODIFIED YULE PROCESS TO MODEL THE EVOLUTION OF SOME OBJECT-ORIENTED SYSTEM PROPERTIES, INFORMATION SCIENCES, (181), 2011 ,883-902.

CONCAS G., MARCHESI M., MURGIA A., TONELLI R.,TURNU I. (2010), ON THE DISTRIBUTION OF BUGS IN THE ECLIPSE SYSTEM, IEEE TRANSACTIONS ON SOFTWARE ENGINEERING, vol. 37.. EMPIRICAL STUDY OF SOCIAL NETWORKS METRICS IN OBJECT ORIENTED SOFTWARE. ADVANCES IN SOFTWARE ENGINEERING, vol. 2010, ISSN: 1687-8655.

ECCA S, MARCHESI M, SETZU A (2008). Modeling and Simulation of an Artificial Stock Option Market. COMPUTATIONAL ECONOMICS, vol. 32, p. 37-53.

CORONA E, ECCA S, MARCHESI M, SETZU A (2008). The Interplay Between Two Stock Markets and a Related Foreign Exchange Market: A Simulation Approach. COMPUTATIONAL ECONOMICS, vol. 32, p. 99-119.

MANNARO K, MARCHESI M, SETZU A (2008). Using an Artificial Financial Market for Assessing the Impact of Tobin-like Transaction Taxes. JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR & ORGANIZATION, vol. 67, p. 445-462.

MARCHESI M, SUCCI G, RUSSO B (2007). A model of the dynamics of the market of COTS software, in the absence of new entrants. INFORMATION SYSTEMS FRONTIERS, vol. 9, p. 257-265.

CONCAS G, MARCHESI M, PINNA S, SERRA N (2007). Power-Laws in a Large Object-Oriented Software System. IEEE TRANSACTIONS ON SOFTWARE ENGINEERING, vol. 33, p. 687-708.

CONCAS G, LOCCI M.F, MARCHESI M., PINNA S, TURNU I. (2006). Fractal Dimension in Software Networks. EUROPHYSICS LETTERS. vol. 76, pp. 1221-1227 ISSN: 0295-5075.  
doi:[10.1209/epl/i2006-10384-1](https://doi.org/10.1209/epl/i2006-10384-1).

CONCAS G, MARCHESI M., PINNA S, SERRA N. (2006). On the suitability of Yule process to stochastically model some properties of object-oriented systems. PHYSICA. A. vol. 370, pp. 817-831 ISSN: 0378-4371.

ARMANO G., MARCHESI M., MURRU A. (2005). A Hybrid Genetic-Neural Architecture for Stock Indexes Forecasting. INFORMATION SCIENCES. vol. 170, pp. 3-33 ISSN: 0020-0255.

CINCOTTI S., FOCARDI S.M., MARCHESI M., RABERTO M. (2003). Who wins? Study of long-run trader survival in an artificial stock market. PHYSICA. A. vol. 324, pp. 227-233 ISSN: 0378-4371.

RABERTO M., CINCOTTI S., FOCARDI S.M., MARCHESI M. (2003). Traders' Long-Run Wealth in an Artificial Financial Market. COMPUTATIONAL ECONOMICS. vol. 22, pp. 255-272 ISSN: 0927-7099.

FOCARDI, CINCOTTI, MARCHESI M. (2002). Self-organization and market crashes. JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR AND ORGANIZATION. vol. 49, pp. 241-267 ISSN: 0167-2681.

LUX T., MARCHESI M. (2002). Editorial: Journal of economic behavior and organization: special issue on heterogeneous interacting agents in financial markets. JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR AND ORGANIZATION. vol. 49, pp. 143-147 ISSN: 0167-2681.

CANNAS B., CINCOTTI S., MARCHESI M., PILO F. (2001). Learning of Chua's circuit attractors by locally recurrent neural networks. CHAOS, SOLITONS AND FRACTALS. ISSN: 0960-0779.

CHEN S.H., LUX T., MARCHESI M. (2001). Testing for non-linear structure in an Artificial Financial Market. JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR AND ORGANIZATION. vol. 46, pp. 327-342 ISSN: 0167-2681.

RABERTO M., CINCOTTI S., FOCARDI S., MARCHESI M. (2001). Agent-based simulation of a financial market. PHYSICA. A. vol. 299, pp. 320-328 ISSN: 0378-4371.

ARMANO G., MARCHESI M. (2000). A Rapid Development Process with UML. APPLIED COMPUTING REVIEW. vol. 8, pp. 4-11.

LUX T., MARCHESI M. (2000). Volatility Clustering in Financial Markets: a Microsimulation of Interacting Agents. INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED FINANCE. vol. 3, pp. 675-702 ISSN: 0219-0249.

CINCOTTI S., MARCHESI M., SERRI A. (1999). NN models of hysteretic non-linear electromagnetic devices under voltage or current supply. IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS. vol. 35, pp. 1235-1238 ISSN: 0018-9464.

FANNI A., GIACINTO G., MARCHESI M., SERRI A. (1999). Tabu search coupled with deterministic strategies for the optimal design of MRI devices. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED ELECTROMAGNETICS AND MECHANICS. vol. 10, pp. 21-31 ISSN: 1383-5416.

FANNI A., GIUA A., MARCHESI M., MONTISCI M. (1999). A neural network diagnosis approach for analog circuits. APPLIED INTELLIGENCE. vol. 11, pp. 169-186 ISSN: 0924-669X.

FANNI A., MANUNZA A., MARCHESI M., PILO F. (1999). Tabu search metaheuristics for electromagnetic problems optimization in continuous domains. IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS. vol. 35, pp. 1694-1697 ISSN: 0018-9464.

Autorizzo il trattamento dei dati personali ai sensi del dlgs 196/2003.

LUX T., MARCHESI M. (1999). Scaling and Criticality in a stochastic multi-agent model of a financial market. NATURE. vol. 397, pp. 498-500 ISSN: 0028-0836.

CANNAS B., CELLI G., MARCHESI M., PILO F. (1998). Neural Networks for Power System Condition Monitoring and Protection. NEUROCOMPUTING. vol. 23, pp. 11-123 ISSN: 0925-2312.

CANNAS B., CINCOTTI S., FANNI A., MARCHESI M., PILO F., USAI M. (1998). Performance analysis of Locally Recurrent Neural Networks. COMPEL. vol. 17, pp. 708-716 ISSN: 0332-1649.

CINCOTTI S., MARCHESI M., SERRI A. (1998). A Neural Network Model of Parametric Non-linear Hysteretic Inductors. IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS. vol. 34, pp. 3040-3043 ISSN: 0018-9464.

MARCHESI M., WITZGALL P. (1993). Improved weighted least-squares minimax design of FIR filters specified in frequency and time domain. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I. FUNDAMENTAL THEORY AND APPLICATIONS. vol. 2 ISSN: 1057-7122.

BENVENUTO N., MARCHESI M., UNCINI A. (1992). Application of Simulated Annealing for the Design of Special Digital Filters. IEEE TRANSACTIONS ON ACOUSTICS, SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING. vol. 40 ISSN: 0096-3518.

MARCHESI M., ORLANDI G., PIAZZA F., UNCINI A. (1992). Fast Neural Networks Without Multipliers. IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL NETWORKS. vol. 3 ISSN: 1045-9227.

MARCHESI M., ORLANDI G., PIAZZA F. (1990). ASCETA: An Expert System for Passive Network Synthesis. APPLIED ARTIFICIAL INTELLIGENCE. vol. 4 ISSN: 0883-9514.

BENVENUTO N., MARCHESI M. (1989). Digital Filters Design by Simulated Annealing. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I. FUNDAMENTAL THEORY AND APPLICATIONS. vol. 36, pp. 459-460 ISSN: 1057-7122.

CORANA A., MARCHESI M., MARTINI C., RIDELLA S. (1987). Minimizing Multimodal Functions of Continuous Variables with the Simulated Annealing Algorithm. ACM TRANSACTIONS ON MATHEMATICAL SOFTWARE. vol. 13 ISSN: 0098-3500.

SUCCI G.C., MARCHESI M. (2001). Extreme Programming Examined. (pp. 569). ISBN: 0-201-71040-4. NEW YORK: Addison-Wesley (UNITED STATES).

## Istruzione e formazione

Date 1979  
 Titolo della qualifica rilasciata Laurea in matematica (voto 110/110 e lode)  
 Nome e tipo d'organizzazione Università di Genova  
 erogatrice dell'istruzione e formazione

Date 1975  
 Titolo della qualifica rilasciata Laurea in ingegneria elettronica (voto 110/110 e lode, con dignità di stampa della tesi)  
 Nome e tipo d'organizzazione Università di Genova  
 erogatrice dell'istruzione e formazione

## Capacità e competenze personali

Madrelingua(e) **Italiano**

Altra(e) lingua(e)  
 Autovalutazione  
 Livello europeo (\*)  
**Inglese**

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
C1	Avanzato	C2	Avanzato	C2	Avanzato	C1	Avanzato	C2	Avanzato

(\*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite. (facoltativo, v. istruzioni)

Capacità e competenze organizzative

Coordinatore di numerosissimi progetti di ricerca e di unità locali di ricerca (vedi descrizione dei progetti nella sezione "**Programmi e reti di ricerca**"). È stato Presidente dei Consigli di Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica ed in Ingegneria Elettronica, e coordinatore del Dottorato in Elettronica e Informatica, presso l'Università degli Studi di Cagliari.  
 E' stato direttore dei lavori del progetto e-GOS (e-Government Sardegna), per circa 7,3 milioni di Euro, realizzato da un Raggruppamento Temporaneo di Imprese la cui capofila è Accenture s.p.a. Per conto

della Regione Autonoma della Sardegna, e concluso per la parte realizzativa nel marzo 2005. Ha organizzato numerosi convegni, l'ultimo dei quali è stato "PAAL 2007" (Pubblica Amministrazione Aperta e Libera) svoltosi il 15-16 marzo 2007 presso Sardegna Ricerche, riguardante l'adozione di software libero e standard aperti e rivolto alle PP.AA. locali, che ha visto la partecipazione di 270 persone da tutta Italia.

#### Capacità e competenze tecniche

I suoi principali settori di competenza sono:

**Ingegneria del software.** E' stato il primo in Italia ad occuparsi, dal 1998, di "Programmazione Estrema" (XP) e di metodologie agili (MA) per la produzione del software. Ha organizzato in Sardegna nel 2000, 2001 e 2002 le prime e più importanti conferenze mondiali su "Extreme Programming and Agile Processes in Software Engineering", che hanno visto la partecipazione complessiva di oltre 600 ricercatori, di cui meno del 15% italiani. E' co-editor di vari libri su XP e sulle MA. In questo contesto, si occupa anche dell'analisi di qualità del software FLOSS, tramite analisi e misurazioni delle "repository" OS. Infine, si occupa di metodologie per la valutazione e l'adozione del FLOSS da parte di imprese e PP.AA.

**Modellazione ad agenti eterogenei di sistemi economici e finanziari.** In collaborazione col prof. Thomas Lux dell'Univ. di Kiel, ha pubblicato su Nature nel febbraio 1999 l'articolo "Scaling and Criticality in a stochastic multi-agent model of a financial market", sulla modellazione dei mercati finanziari con un semplice modello di mercato non efficiente ad agenti eterogenei. Tale articolo ha avuto notevole risonanza mondiale, con articoli dedicati da parte del Financial Times, della BBC, della ABC e del Sole 24 Ore. A tutt'oggi è già stato citato oltre 150 volte. È autore di oltre venticinque articoli in sede internazionale sull'argomento.

**Programmazione orientata agli oggetti e processi di produzione del software.** È stato uno dei primi in Italia ad occuparsi di POO, sin dal 1986. È socio fondatore e membro del Consiglio Direttivo di TABOO, l'associazione italiana sulle tecniche orientate ad oggetti. È autore del libro "Object Oriented Programming with Smalltalk/V", pubblicato da Prentice-Hall nel '94. Si è anche occupato di analisi e progetto ad oggetti, linguaggio UML e metriche per sistemi ad oggetti sin dall'introduzione di tali tematiche di ricerca. Si occupa anche di problematiche relative ai sistemi Internet ed all'e-government.

#### Capacità e competenze informatiche

Ha contribuito in maniera sostanziale, come supervisore o responsabile, alla progettazione e realizzazione di sistemi informativi industriali complessi. Si possono citare, tra gli altri, un sistema di simulazione avanzato del traffico ferroviario (in collaborazione con Ansaldo Segnalamento Ferroviario S.p.A.), un sistema di fruizione interattiva via Internet di servizi alle imprese riguardo la ricerca di possibili incentivi (in collaborazione con BIC Sardegna S.p.A.), un sistema per insegnare il trading on-line su Internet, completo di un complesso simulatore di borsa (in collaborazione con FST, Fabbrica Servizi Telematici s.r.l. di Cagliari, ora Akhela s.r.l.), un sistema per la progettazione interattiva di controllori e quadri di comando per gru e macchine movimento terra (in collaborazione con GEA s.r.l. di Genova), un sistema per la gestione automatizzata del rischio di credito per PMI (in collaborazione con Banca CARIGE S.p.A.).

#### Altre capacità e competenze

Valutatore per conto del Ministero delle Attività Produttive, 2 Bando PIA Innovazione, 2005.

Valutatore per conto della Regione Marche, Programma regionale di azioni innovative 2000-2006 I.S.SO.CO.RE.", 2006.

Valutatore per conto della Regione Puglia – Area Politiche per lo Sviluppo, il Lavoro e l'Innovazione – "Aiuti alle medie imprese e Consorzi di PMI per programmi integrati di agevolazione" 2010.

#### Patente

Patente di guida B

#### Ulteriori informazioni

Inserire qui ogni altra informazione utile, ad esempio persone di riferimento, referenze, ecc. (facoltativo, v. istruzioni)

#### Allegati

Nessuno

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere ai sensi dell'art. 35 del Dpr 445/2000

Autorizzo il trattamento dei dati personali ai sensi e per gli effetti del decreto legislativo 196/2003

