

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Marco Liverani



✉ [liverani@mat.uniroma3.it](mailto:liverani@mat.uniroma3.it)

🌐 [www.mat.uniroma3.it/users/liverani](http://www.mat.uniroma3.it/users/liverani)

Sesso Maschile | Data di nascita 20/6/1968 (Roma) | Nazionalità Italiana

## STUDI E FORMAZIONE

Laurea in Matematica, con indirizzo applicativo-informatico, conseguita nell'a.a. 1994/95 presso la Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università di Roma "La Sapienza".

Giornate di lavoro AIRO, *La Ricerca Operativa al servizio della società*, presso l'Università di Perugia, settembre 1996.

Scuola estiva di specializzazione in Ricerca Operativa, curata dal Centro Interuniversitario di Ricerca Operativa (CIRO) presso l'Università di Siena, giugno 2002.

Corso sul Project Management, presso ISINET S.p.A., gennaio 2001.

## ATTIVITÀ PROFESSIONALE E DI RICERCA

Studio di algoritmi efficienti per la soluzione di problemi di ottimizzazione combinatoria su grafi e alberi.

Studio di algoritmi per la risoluzione di problemi di partizionamento di grafi, per l'ottimizzazione di funzioni obiettivo legate a problemi di clustering, equipartizione, ecc.

Studio del comportamento dei grafi sotto l'applicazione iterata dell'operatore clique. Il problema assume un interesse particolare dal momento che la ricerca delle clique massimali su un grafo generico è un problema NP-hard.

Progettazione e implementazione di sistemi di identity management, access management, identity federation, strong authentication, firma digitale per sistemi informativi complessi ed eterogenei.

Attività direzionale di sviluppo e di coordinamento di servizi e progetti nell'ambito della cyber security per conto di grandi enti pubblici e aziende private.

## PUBBLICAZIONI

[1] Marco Liverani, Aurora Morgana, Bruno Simeone, Giovanni Storchi, *Equipartizione di cammini nella norma  $L_\infty$* , Atti delle Giornate di lavoro Airo 1996, Settembre 1996;

[2] Marco Liverani, Aurora Morgana, Bruno Simeone, Giovanni Storchi, *Path partitioning in the Chebychev norm*, European Journal of Operational Research, June 2000;

[3] Marco Liverani, *Programmare in C – Guida al linguaggio attraverso esercizi svolti e commentati*, Seconda edizione, Esculapio, Bologna, 2013;

[4] Celia P. De Mello, Marco Liverani, Aurora Morgana, *The clique operator on graphs with few  $P_4$ 's*, Discrete Applied Mathematics, 154, 2006;

[5] Celia P. De Mello, Marco Liverani, Aurora Morgana, *The  $K$ -behaviour of  $p$ -trees*, Ars Combinatoria, 83, 2007;

[6] Marco Liverani, *Qual è il problema? Metodi, strategie risolutive, algoritmi*, ed. Mimesis, Milano, 2005;

[7] Marco Liverani, *Grafica-mente – Dossier su alcuni aspetti della teoria dei grafi e degli algoritmi* ("La ricerca della via più breve", "A spasso per la città di Königsberg", "Quattro bastano!"), Per la Tangente, ed. Kangarou Italia, n.7/8, 2008.

[8] Marco Liverani, *Programmazione della shell Bash, dispense del corso sullo shell scripting*, Agosto 2011 (pubblicazione digitale su Amazon Kindle Store).

**ESPERIENZE DIDATTICHE E PROFESSIONALI**

- Università Roma Tre
- Negli anni accademici 1997/98, 1998/99, 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2009/2010, 2010/2011, 2012/2013, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2019/2020, in qualità di Professore a contratto, è stato titolare del corso di **Informatica Generale 1** (IN1/IN110) presso il Corso di Laurea in Matematica del Dipartimento di Matematica e Fisica (in precedenza Facoltà di Scienze M.F.N.) dell'Università degli Studi Roma Tre. Il corso affronta la teoria degli algoritmi e delle strutture dati, fornendo anche dei cenni introduttivi alla teoria dei grafi e della complessità computazionale; il corso è integrato da una attività di laboratorio di programmazione in linguaggio C in ambiente UNIX/Linux.
- Negli anni accademici 2008/2009, 2011/2012, 2013/2014, 2017/2018, 2018/2019, in qualità di Professore a contratto, è stato titolare del corso di **Ottimizzazione Combinatoria** (IN7/IN440) presso il Corso di Laurea in Matematica del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre. Il corso affronta lo studio e la soluzione per via algoritmica di problemi avanzati su grafi e reti di flusso, approfondendo aspetti di complessità computazionale.
- Negli anni accademici 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, in qualità di Professore a contratto, è stato titolare del corso di **Sistemi per l'elaborazione delle informazioni** (IN530) presso il Corso di Laurea Magistrale in Matematica del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre. Il corso presenta alcuni aspetti rilevanti dei sistemi informativi aziendali complessi, affrontando temi quali le architetture applicative, i sistemi operativi, le reti di calcolatori, le basi dati relazionali, i data warehouse, le tecnologie per le web application, la sicurezza informatica e alcuni cenni sull'ingegneria del software.
- Nell'anno accademico 2014/2015, in qualità di Professore a contratto, è stato titolare del **modulo di Informatica nell'ambito del Tirocinio Formativo Attivo** (TFA) per la formazione degli insegnanti della Scuola secondaria nel settore A048 – Matematica Applicata, organizzato dal CAFIS (Centro d'Ateneo per la Formazione e lo Sviluppo professionale degli insegnanti della Scuola secondaria) dell'Università degli Studi Roma Tre.
- Nell'anno accademico 2014/2015, in qualità di Professore a contratto, è stato titolare del **modulo di Informatica erogato in modalità on-line, nell'ambito del Percorso Abilitante Speciale** per l'abilitazione degli insegnanti della Scuola secondaria nel settore A048 – Matematica Applicata, organizzato dal CAFIS (Centro d'Ateneo per la Formazione e lo Sviluppo professionale degli insegnanti della Scuola secondaria) dell'Università degli Studi Roma Tre.
- Nell'anno accademico 2013/2014, in qualità di Professore a contratto, è stato titolare del **corso di Informatica presso il Percorso Abilitante Speciale** per l'abilitazione degli insegnanti della Scuola secondaria nel settore A048 – Matematica Applicata, organizzato dal CAFIS (Centro d'Ateneo per la Formazione e lo Sviluppo professionale degli insegnanti della Scuola secondaria) dell'Università degli Studi Roma Tre.
- È stato relatore di numerose Tesi di Laurea in Matematica su argomenti di Informatica, Matematica discreta e Ricerca Operativa.
- Nel mese di gennaio 2015 è stato relatore nell'ambito del ciclo di seminari (mini-corso) **"Informatica e Matematica nella Scuola Primaria"**, curato dalla prof.ssa Ana Millán Gasca, presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università degli Studi Roma Tre.
- Nel novembre del 2009 è stato relatore nell'ambito del ciclo di conferenze "Innovazione e tradizione nella matematica e nel suo insegnamento" curato dalla prof.ssa Ana Millán Gasca presso la Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre, con un seminario dal titolo **"Strategie matematiche"**, in collaborazione con la dott.ssa Sara Nicoloso (IASI CNR).
- Liceo Scientifico Statale "G.Peano"
- Nel marzo del 2004 e aprile 2005 ha tenuto due seminari presso il Liceo Scientifico Statale "Giuseppe Peano" dal titolo **"Il più grande problema irrisolto dell'informatica – Un breve percorso intorno al concetto di complessità computazionale"**, destinato agli studenti del quinto anno, nell'ambito di un ciclo di seminari in ambito scientifico per l'orientamento degli studenti dell'ultimo anno.
- Maggio-Giugno 1991. Docente di Informatica gestionale presso il Liceo Scientifico Statale "G. Peano", Roma.

- NSR** Per l'azienda **NSR S.r.l.**, dal febbraio 2015, con inquadramento di dirigente, è responsabile dell'area che si occupa di progetti nell'ambito della *cyber security* e della sicurezza logica per conto di grandi enti della Pubblica Amministrazione e grandi aziende private.
- CODIN** Per l'azienda **CODIN S.p.A.**, dal settembre 2008, è stato responsabile dei progetti in ambito Pubblica Amministrazione e, successivamente, dal gennaio 2010 al gennaio 2015, ha ricoperto il ruolo Direttore Tecnico dell'azienda, con inquadramento di dirigente. In questo ambito ha curato la selezione e la formazione del personale tecnico, la definizione e l'implementazione del sistema informativo aziendale, la definizione di standard e procedure per la progettazione, lo sviluppo e la manutenzione del software; ha seguito personalmente alcuni progetti rilevanti per conto di grandi realtà della Pubblica Amministrazione Centrale.
- ISINET** Dal Novembre 1995 al settembre 2008, è stato tra i partner e il Direttore Tecnico di ISINET S.p.A., azienda di progettazione e sviluppo di applicazioni informatiche con sede a Roma, seguendo in prima persona numerosi progetti complessi, curando la selezione e la formazione del personale tecnico, la definizione di standard e procedure per la gestione dei sistemi informatici aziendali e per la progettazione e lo sviluppo di applicazioni software.
- Altre esperienze** Altre attività di consulenza e formazione in ambito informatico:
- Novembre 2004-Marzo 2005, membro del Gruppo di Lavoro tra Regioni, Enti Locali, Ministero Economia e Finanze, Consip su "I sistemi di e-procurement pubblico in Italia", come responsabile della progettazione e dello sviluppo del sistema di e-procurement per gli acquisti in ambito sanitario della Regione Lazio.
  - Aprile 1998, nell'ambito del progetto IT COOP per conto della Lega delle Cooperative, ha partecipato come relatore ad un ciclo di seminari sul tema "Tecnologie Internet: dai servizi di base all'interazione via Web" rivolto ai responsabili dei sistemi informativi delle cooperative industriali.
  - Gennaio 1998, come docente nel corso "Reti di servizi telematici alle PMI", presso il CISI Puglia (SPI - Gruppo COFIRI) di Casarano (LE), ha tenuto un ciclo di seminari sul tema "Tecnologie di sviluppo di applicazioni Internet/intranet".
  - Giugno 1996-Maggio 1997. Collaborazione con l'Università di Roma "La Sapienza", presso il Centro di calcolo del Dipartimento di Matematica "G. Castelnuovo", come responsabile della gestione del cluster di workstation Silicon Graphics (SGI) del Progetto interdipartimentale "Grafica Avanzata", nonché del supporto e della formazione degli utenti (studenti laureandi, ricercatori e docenti del dipartimento). In questo ambito ha tenuto dei seminari introduttivi alle tecniche di sviluppo in ambiente web (HTML, protocollo HTTP, interfaccia CGI, linguaggio Perl).
  - Novembre 1994. Curatore di un corso di "alfabetizzazione informatica" presso SISMA S.r.l. (azienda di informatica di Roma). Temi trattati: sviluppi recenti della microinformatica, reti locali, sistemi client-server, reti geografiche, telematica, rete Internet, panoramica sulle principali categorie di software per personal computer.
  - Maggio 1992. Curatore del modulo riguardante l'informatica e la comunicazione multimediale nel corso di aggiornamento per insegnanti della Scuola secondaria, organizzato dall'IRRSAE Calabria, tenutosi a Soverato (CZ) dal 18 al 22 Maggio 1992.
  - Gennaio 1991. Collaborazione alla progettazione e alla realizzazione di un prodotto di autoistruzione ipertestuale e multimediale per conto di ALENIA S.p.A.

Il sottoscritto, consapevole che – ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità. Il sottoscritto dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali pubblicata all'indirizzo <http://host.uniroma3.it/uffici/urp/page.php?page=Privacy>

Roma, 31/1/2021

Firmato da MARCO LIVERANI – copia originale firmata conservata agli atti