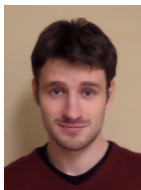


INFORMAZIONI PERSONALI



Alessandro Gabbana

📍 Via della Luna 37, 44121 Ferrara.

☎ +39 349/4677169

✉ alessandro.gabbana@unife.it

💬 Skype alessandro.gabbana

Sesso M | [Data di nascita](#) 25/10/1990 | [Nazionalità](#) Italiana

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

2016-oggi

Tutor didattico

Presso Università degli studi di Ferrara.

- Corso integrato di Fisica dei Sistemi Complessi, CDL Fisica, 25 ore, 2019.
- Corso integrato di Sistemi Operativi e Laboratorio, CDL Informatica, 20 ore, 2018.
- Corso integrato di Sistemi Operativi e Laboratorio, CDL Informatica, 22 ore, 2017.
- Corso integrato di Algoritmi e Strutture Dati, CDL Informatica, 21 ore, 2016.
- Corso integrato di Fisica di Base, CDL Biotecnologie, 14 ore, 2016.

[Attività o settore](#) Didattica ed insegnamento

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2019

European Joint Doctorate:
Dottorato di ricerca in Fisica e Matematica Applicata

Presso Università degli Studi di Ferrara e la Bergische Universität Wuppertal (Germania)

Argomento: Sviluppo di nuovi algoritmi Lattice Boltzmann per lo studio di problemi di idrodinamica relativistica con implementazione su architetture di calcolo massicciamente parallele.

Supervisore: Raffaele Tripiccione **Supervisore:** Matthias Ehrhardt

2015

MSc Computational Science and Engineering

Presso Università di Umeå (Svezia)

Argomento: Implementazione ottimizzazione e portabilità di codici Lattice Boltzmann su cluster di GPUs.

Relatore: Lars Karlsson **co-relatore:** Sebastiano Fabio Schifano e Raffaele Tripiccione

2013

Laurea Triennale in Informatica

Presso Università degli Studi di Ferrara

Argomento: Ottimizzazione di simulazioni monte carlo del modello Edwards-Anderson spin glass su architetture multi- e many-core.

Relatore: Sebastiano Fabio Schifano

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C2	C2	C2	C1
Cambridge Certificate in Advanced English, C2 (2017)					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Pubblicazioni

Paper: International Journal of High Performance Computing Applications 33(1), pp. 124-139, 2019.
Title: Optimization of lattice Boltzmann simulations on heterogeneous computers.
Authors: Calore, E., Gabbana, A., Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Paper: Phys. Rev. Lett. 121, 236602. 2018.
Title: Prospects for the Detection of Electronic Preturbulence in Graphene.
Authors: Gabbana, M. Polini, S. Succi, R. Tripiccone, and F. M. D. Pellegrino

Paper: Journal of Low Power Electronics and Applications 8(2), 2018.
Title: Software and DVFS tuning for performance and energy-efficiency on intel KNL processors.
Authors: Calore, E., Gabbana, A., Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Proceedings for the 26th International Conference on Discrete Simulation of Fluid Dynamics, DSFD 2017. Computer and Fluids, 172, pp. 644-650, 2018.
Title: Numerical evidence of electron hydrodynamic whirlpools in graphene samples
Authors: Gabbana, A., Mendoza, M., Succi, S., Tripiccone, R.

Proceedings: Advances in Parallel Computing. Vol 32, 733-742. 2018.
Title: Energy-Efficiency Evaluation of Intel KNL for HPC Workloads.
Authors: Calore, E., Gabbana, A., Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Proceedings for the International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics, PPAM 2017.
Title: Early experience on using knights landing processors for lattice Boltzmann applications.
Authors: Calore, E., Gabbana, A., Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Paper: Phys. Rev. E 96, 023305. 2017.
Title: Towards a unified lattice kinetic scheme for relativistic hydrodynamics.
Authors: Gabbana, A., Mendoza, M., Succi, S., Tripiccone, R.

Paper: Concurrency and Computatio: Practice and Experience, 29, e4143. 2017.
Title: Evaluation of DVFS techniques on modern HPC processors and accelerators for energy-aware applications.
Authors: Calore, E., Gabbana, A., Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Paper: Phys. Rev. E 95, 053304. 2017.
Title: Kinetic approach to relativistic dissipation.
Authors: Gabbana, A., Mendoza, M., Succi, S., Tripiccone, R.

Paper: Parallel Computing, Volume 58, October 2016, Pages 1-24
Title: Massively parallel lattice-Boltzmann codes on large GPU clusters
Authors: Calore, E., Gabbana, A., Kraus, J. Pellegrini, E. Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Paper: Concurrency Computation: Practice and Experience, Volume 28 Issue 12, August 2016
Title: Performance and portability of accelerated lattice Boltzmann applications with OpenACC

Authors: Calore, E., Gabbana, A., Kraus, J., Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Proceedings for the 20th Annual International Conference on High Performance Computing, HiPC 2013

Title: Benchmarking MIC architectures with Monte Carlo simulations of spin glass systems

Authors: Gabbana, A., Pivanti, M., Schifano, S.F., Tripiccone, R.

Conferenze, Corsi, Scuole e Seminari

- 70th Annual Meeting of the American Physical Society Division of Fluid Dynamic, DFD 2017, Denver US, 19-21 Novembre 2017. Talk: From Lattice Boltzmann to hydrodynamics in dissipative relativistic fluids.
- 26th International Conference on Discrete Simulation of Fluid Dynamics, DSFD 2017, Erlangen, Germania, 10-14 Jul 2017. Talk: Towards a unified lattice kinetic scheme for relativistic hydrodynamics
- IXPUG – Cambridge UK, 11-13 Aprile 2017. Talk: Benchmarking performances of the Xeon-Phi KNL with a CFD code.
- ScalPerf '16 - Scalable Approaches to High Performance and High Productivity Computing - Bertinoro 18-23 Settembre 2016. Talk: A portable heterogeneous implementation of the D2Q37 Lattice Boltzmann Method.
- Perspectives of GPU computing in science – Roma 26-28 Settembre 2016. Talk: Heterogeneous implementation of the D2Q37 Lattice Boltzmann Method.
- Thematic Workshop on HPC applications to turbulence and complex flows - University of Rome 'Tor Vergata', 10 - 14 Oct 2016
- School on HPC architectures and numerical methods - Dublino, 13 Giugno – 1 Luglio 2016.
- School on numerical analysis and algorithms at the exascale: Classical N-body methods for complex systems on massively parallel architectures - Aachen, Germania, 5-22 Aprile 2016.
- School on HPC architectures and large-scale numerical computation - Jülich, Germania, 11-21 Gennaio 2016.
- School on numerical analysis and algorithms towards exascale - Wuppertal, Germania, 23 Settembre - 13 Ottobre 2015.
- Guest Student Programme on Scientific Computing, Jülich Supercomputing Centre (JSC), Jülich, Germania. 4 Agosto – 10 Ottobre 2014.

ALLEGATI

Dati personali

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D. Lgs. 30/06/2003 n. 196, al trattamento dei propri dati personali e alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara, completo di firma autorizzatoria.

