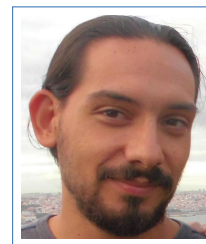


Francesco Dolce

Curriculum
Vitae
Studoriumque

Office 10c - Trojanova 13, Nové Město, Praha 2 (Czechia)
Katedra Matematiky, Fakulta Jaderná a Fyzikálně Inženýrská
České Vysoké Učení Technické v Praze
✉ francesco.dolce@fjfi.cvut.cz



Posizione attuale

dal 2019 **Assegnista di ricerca**, *FJFI, Università Tecnica Ceca a Praga*, (Cechia).

Postdoc à la ČVUT v Praze.

I miei interessi di ricerca spaziano dall'informatica alla matematica discreta, coprendo in particolare : linguaggi formali, combinatoria delle parole, automi, gruppi e semigrupperi, sistemi dinamici simbolici.

2019 **Docente**, *FIT e FJFI, Università Tecnica Ceca a Praga*, (Cechia).

Docente presso la Fakulta Informačních Technologií (Facultà d'Informatica e Tecnologia) e la Fakulta Jaderná a Fyzikálně Inženýrská (Facultò di Scienze Nucleari ed Ingegneria Fisica).

Formazione

2018-2019 **ATER**, *IRIF, Université Paris Diderot*, Paris (France).

ATER (Ricercatore ed Insegnante) presso l'IRIF, Université Paris Diderot.

2016 - 2018 **Assegnista di ricerca**, *LaCIM, Université du Québec à Montréal*, Montréal (Québec, Canada).

Assegnista di ricerca presso il LaCIM dell'Université du Québec à Montréal.

Co-organizzatore del *Séminaire de combinatoire et d'informatique théorique du LaCIM*.

Autunno **Docente**, *McGill University*, Montréal (Québec, Canada).

2017 Docente presso la McGill University.

Inverno 2017 **Docente**, *Université du Québec à Montréal*, Montréal (Québec, Canada).

Docente presso l'Université du Québec à Montréal.

2013 - 2016 **Diploma di dottorato in informatica**, *Université Paris-Est*, Parigi (Francia).

“Thèse de doctorat en informatique” con relatore di tesi Prof. Dominique Perrin. Tesi “*Codes bifixes, combinatoire des mots et systèmes dynamiques symboliques*” (Codici bifissi, combinatoria delle parole e sistemi dinamici simbolici).

2013 **Vincitore della borsa di studio RDMath IDF**, *Region Île-de-France*, (France).

Vincitore della borsa di studio d'eccellenza finanziata dalla Region Île-de-France nel quadro del progetto DIM (*Domaine d'Intérêt Majeur*) in Matematica.

2013 - 2016 **Insegnante ed esercitatore**, *Université Paris-Est*, Parigi (Francia).

Insegnante ed esercitatore (“*Moniteur d'initiation à l'enseignement supérieur*”) presso l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

2012 - 2013 **Laurea Magistrale in Matematica ed Informatica**, *Université Paris-Est Marne-la-Vallée*, Parigi (Francia).

Laurea Magistrale “International Master in Mathematics and Computer Science - the Bezout Excellence Track” nell'ambito del LabEx Bézout, curriculum informatica, con **borsa d'eccellenza**, presso l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, tutor di tirocinio Prof. Dominique Perrin, titolo della tesi di tirocinio “*Codes bifixes, échanges d'intervalles et propriété de la base d'indice fini*” (Codici bifissi, scambi d'intervallo e proprietà della base d'indice finito), ottenuta con menzione *très bien*.

- 2012 **Tirocinio CRUI-MAE**, *Istituto Culturale Italiano, Atene (Grecia)*.
Stage “CRUI-MAE” (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane - Ministero degli Affari Esteri) presso l’Istituto Culturale Italiano di Atene, Grecia.
- 2012 **Vincitore del premio “E. Gugino”**, *Università degli Studi di Palermo, Palermo (Italia)*.
Vincitore del premio “E. Gugino” per la miglior tesi di laurea magistrale in matematica dell’anno accademico dell’Università degli Studi di Palermo.
- 2009 - 2012 **Laurea Specialistica in Matematica**, *Università degli Studi di Palermo, Palermo (Italia)*.
Diploma di Laurea Specialistica in Matematica presso l’Università degli Studi di Palermo; tesi “*Codici bifissi in insiemi Sturmiani*” con relatore Prof. Antonio Restivo, ottenuto con la votazione di 110/110 e lode e menzione al premio “E. Gugino”.
- 2005 - 2009 **Laurea Triennale in Matematica**, *Università degli Studi di Palermo, Palermo (Italia)*.
Diploma di Laurea Triennale in Matematica presso l’Università degli Studi di Palermo; tesi “*Cenni sulla teoria dei nodi*” con relatore Prof. Claudio G. Bartolone; ottenuto con la votazione di 110/110 e lode.
- 2007 - 2008 **Borsa Erasmus**, *Université d’Artois, Arras (Francia)*.
Partecipazione al progetto Erasmus presso l’Université d’Artois.
- 2000 - 2005 **Diploma**, *Liceo Scientifico Benedetto Croce, Palermo (Italia)*.
Diploma di Liceo Scientifico; ottenuto con la votazione di 100/100.

Didattica

- 2019 - 2020 **Algebra lineare e applicazioni**, (Sistemi di equazioni lineari, matrici, spazi vettoriali, etc.).
FJFI, Università Tecnica Ceca a Praga - 2° anno di Triennale
- 2019 - 2020 **Matematica per l’Informatica**, (Ottimizzazione multivariata algebra generale, analisi, etc.).
FIT, Università Tecnica Ceca a Praga - 1° anno di Magistrale
- 2018 - 2019 **Internet e strumenti web**, “*Internet et Outils*”, (HTML, CSS, PHP, Javascript).
Université Paris Diderot L1-S2 - 1° anno di Triennale
- 2018 - 2019 **Introduzione ai sistemi operativi**, “*Initiation aux systèmes d’exploitation*”, (UNIX).
Université Paris Diderot L1-S1 - 1° anno di Triennale
- 2018 - 2019 **Introduzione alla programmazione**, “*Initiation à la programmation 1*”, (Java).
Université Paris Diderot L1-S1 - 1° anno di Triennale
- 2018 - 2019 **XML**, “*Formats de documents et XML*”, (XML).
Université Paris Diderot M1/M2-S1 - 1° e 2° anno di Magistrale
- Autunno 2017 **Linear Algebra and Geometry**, (Algebra lineare e geometria), McGill University
2017 (diversi curricula).
- Inverno 2017 **Algèbre Linéaire II**, (Spazi vettoriali ed endomorfismi), Université du Québec à Montréal (1° anno di Triennale).
- 2015 - 2016 **Bases de données**, (Basi di dati), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L2-S4 (2° anno di Triennale).
- 2015 - 2016 **Programmation web**, (Programmazione Web), Esipe IMAC 1 (1° anno di Scuola di Ingegneri).

- 2014 - 2015 **Algorithmique et Programmation 1**, (Algoritmi e Programmazione (Python)), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L1-S1 (1° anno di Triennale).
- 2014 - 2015 **Algorithmique et Programmation 2**, (Algoritmi e Programmazione (Python)), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L1-S2 (1° anno di Triennale).
- 2014 - 2015 **Base de données**, (Basi di dati), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L2-S4 (2° anno di Triennale).
- 2013 - 2014 **Algorithmique 3**, (Algoritmi e Teoria dei grafi), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L2-S4 (2° anno di Triennale).
- 2013 - 2014 **Mathématiques pour l'Informatique 1**, (Matematica per l'Informatica), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L1-S2 (1° anno di Triennale).
- 2013 - 2014 **Mathématiques pour l'Informatique 3**, (Matematica per l'Informatica), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L2-S4 (2° anno di Triennale).
- 2013 - 2014 **Programmation 1**, (Programmazione (C++)), Université Paris-Est Marne-la-Vallée L1-S1 (1° anno di Triennale).

Publicazioni su riviste internazionali

- 2020 F. Dolce, D. Perrin *Eventually dendric shift spaces*, Ergodic Theory and Dynamical Systems, DOI : 10.1017/etds.2020.35 (2020), disponibile online.
- 2019 F. Dolce, A. Restivo, C. Reutenauer *On generalized Lyndon words*, Theoretical Computer Science, Volume 777, In memory of Maurice Nivat, a founding father of Theoretical Computer Science - Part I (2019) 232–242.
- 2018 V. Berthé, F. Dolce, F. Durand, J. Leroy, D. Perrin *Rigidity and Substitutive Tree Words*, International Journal of Foundations of Computer Science, Volume 29, Number 5 (2018), 705–720.
- 2018 F. Dolce, D. Perrin, A. Restivo, C. Reutenauer, G. Rindone *Birecurrent sets*, International Journal of Algebra and Computation, Volume 28, Number 4 (2018), 613–652.
- 2017 F. Dolce, D. Perrin, *Interval exchanges, admissibility and branching Rauzy induction*, RAIRO - Theoretical Informatics and Applications, volume 51, no. 3 (2017), 141–166.
- 2017 V. Berthé, C. De Felice, V. Delecroix, F. Dolce, J. Leroy, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone *Specular sets*, Theoretical Computer Science, volume 684 (2017), 3–28.
- 2015 V. Berthé, V. Delecroix, F. Dolce, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *Return words of linear involutions and fundamental groups*, Ergodic Theory and Dynamical Systems, volume 37, no. 3 (2017), 693–715.
- 2017 F. Dolce, D. Perrin, *Neutral and tree sets of arbitrary characteristic*, Theoretical Computer Science, volume 658 (2017), parte A, 159–174.
- 2015 V. Berthé, C. De Felice, F. Dolce, J. Leroy, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *Maximal bifix decoding*, Discrete Mathematics, volume 338 (2015), no. 5, 725–742.
- 2015 V. Berthé, C. De Felice, F. Dolce, J. Leroy, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *Acyclic, connected and tree sets*, Monatshefte für Mathematik, volume 176 (2015), no. 4, 521–550.
- 2015 V. Berthé, C. De Felice, F. Dolce, J. Leroy, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *The finite index basis property*, Journal of Pure and Applied Algebra, volume 219 (2015), no. 7, 2521–2537.

- 2015 V. Berthé, C. De Felice, F. Dolce, J. Leroy, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *Bifix codes and interval exchanges*, Journal of Pure and Applied Algebra, volume 219 (2015), no. 7, 2781–2798.

Atti di colloqui internazionali

- 2019 F. Dolce, D. Perrin, *Return words and bifix codes in eventually dendric sets*, WORDS 2019, Loughborough (Inghilterra, Regno Unito).
- 2019 F. Dolce, D. Perrin, *Eventually dendric shifts*, CSR '19, Novosibirsk (Russia).
- 2019 F. Dolce, A. Restivo, C. Reutenauer, *Some variations on Lyndon words*, CPM 2019, Pisa (Italia).
- 2015 V. Berthé, C. De Felice, V. Delecroix, F. Dolce, J. Leroy, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *Specular sets*, WORDS 2015, Kiel (Germania).
- 2015 F. Dolce, D. Perrin, *Enumeration formulae in neutral sets*, DLT2015 - 19th International Conference on Developments in Language Theory, Liverpool (Inghilterra, Regno Unito).

Conferenze internazionali senza atti

- 2016 F. Dolce, R. Kyriakoglou, J. Leroy, *Decidable properties of extension graphs for substitutive languages*, 16èmes Journées Montoises d'informatique théorique, Liegi (Belgio).
- 2014 F. Dolce, *A note on regular interval exchange sets over a quadratic field*, 15èmes Journées Montoises d'informatique théorique, Nancy (Francia).
- 2014 V. Berthé, V. Delecroix, F. Dolce, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *Linear involutions, bifix codes and free groups*, 15èmes Journées Montoises d'informatique théorique, Nancy (Francia).
- 2014 V. Berthé, C. De Felice, F. Dolce, J. Leroy, D. Perrin, C. Reutenauer, G. Rindone, *Return words in tree sets*, 15èmes Journées Montoises d'informatique théorique, Nancy (Francia).

Libri (editore)

- 2017 S. Brlek, F. Dolce, C. Reutenauer, É. Vandomme, *Combinatorics on Words : 11th International Conference, WORDS 2017*, Montréal, QC, Canada, September 11-15, 2017, Proceedings, Springer.

Tesi

- 2016 F. Dolce, *Codes bifixes, combinatoire des mots et systèmes dynamiques*, Tesi di Dottorato, Université Paris-Est.
- 2013 F. Dolce, *Codes bifixes, échanges d'intervalles et propriété de la base d'indice fini*, Tesi di Laurea Magistrale, Université Paris-Est Marne-la-Vallée.
- 2012 F. Dolce, *Codici bifissi ed insiemi Sturmiani*, Tesi di Laurea Specialistica, Università degli Studi di Palermo.
- 2009 F. Dolce, *Cenni sulla teoria dei nodi*, Tesi di Laurea Triennale, Università degli Studi di Palermo.

Prepubblicazioni

- F. Dolce, R. Kyriakoglou, J. Leroy, *Decidable properties of extension graphs for substitutive languages*.

Presentazioni in Conferenze e Scuole

- Set. 2019 WORDS 2019, *Bifix codes and return words in eventually dendric sets*, Loughborough (Inghilterra, Regno Unito).
- Lug. 2019 CSR '19 : The 14th International Computer Science Symposium in Russia, *Eventually dendric shifts*, Novosibirsk (Russia).
- Giu. 2019 SDA2-2019 : Journées Annuelles Systèmes Dynamiques, Automates et Algorithmes, *Eventually dendric shifts*, Orsay (Francia).
- Mar. a Apr. 2017 Combinatoire des mots et pavages (scuola e workshop), *Palindromes and tree sets*, Montréal (Québec, Canada).
- Gen. 2017 Secondo Incontro di Combinatoria delle Parole, *Palindromes and tree sets*, Palermo (Italia).
- Lug. 2016 SDA2-2016 : Journées Annuelles Systèmes Dynamiques, Automates et Algorithmes, *Specular sets*, Lione (Francia).
- Mag. 2016 Numeration 2016, *Return words and palindroms in specular sets*, Praga (Repubblica Ceca).
- Gen. 2016 FLA 2016 - Formal Languages and Automata, *Neutral sets of arbitrary characteristic*, Napoli (Italia).
- Ott. 2015 Riunione EQINOCs, *Enumeration formulæ in neutral sets*, Grenoble (Francia).
- Set. 2015 WORDS 2015, *Specular sets*, Kiel (Germania).
- Lug. 2015 DLT 2015 - 29th International Conference in Language Theory, *Enumeration formulæ in neutral sets*, Liverpool (Inghilterra, Regno Unito).
- Mag. 2015 Workshop on Automatic Sequences, *Maximal bifix decoding of a tree set*, Liegi (Belgio).
- Apr. 2015 SDA2-2015 : Journées Annuelles Systèmes Dynamiques, Automates et Algorithmes, *Maximal bifix decoding of a tree set*, Marne-la-Vallée (Francia), *oratore invitato*.
- Feb. 2015 Riunione EQINOCs, *Acyclic, connected and tree sets*, Créteil (Francia).
- Set. 2014 15èmes Journées Montoises d'informatique théorique, *Regular interval exchange sets over a quadratic field*, Nancy (Francia).
- Gen. 2014 Representing Streams II (winter school and workshop), *Two-sided Rauzy induction*, Leida (Paesi-Bassi).

Presentazioni in Seminari

- Set. 2019 Combinatorial and Algebraic Structures Seminar, *An introduction to dendric sets*, Praga (Cechia).
- Apr. 2019 Séminaire du LIGM, *Eventually dendric sets*, Marne-la-Vallée (Francia).
- Mar. 2019 Séminaire de l'Équipe Automates (IRIF), *Generalized Lyndon words*, Pargi (Francia).
- Mar. 2019 Séminaire de Mathématiques Discrètes, *Generalized Lyndon words*, Liegi (Belgio).
- Mar. 2018 Séminaire du CANA, *Tree sets : from combinatorics on words to symbolic dynamics*, Marsiglia (Francia).
- Feb. 2018 Séminaire de Combinatoire et d'Informatique Mathématique du LaCIM, *Rigidity of Substitutive Tree Words*, Montréal (Québec, Canada).

- Mar. 2017 A&C Seminar, *Maximal bifix decoding*, Waterloo (Ontario, Canada).
- Nov. 2016 Séminaire de Combinatoire et d'Informatique Mathématique du LaCIM, *Maximal bifix decoding of tree and neutral sets*, Montréal (Québec, Canada).
- Apr. 2016 Séminaire de Combinatoire et d'Informatique Mathématique du LaCIM, *Specular sets*, Montréal (Québec, Canada).
- Dicc. 2015 Seminars of the Words and Automata Research Group, *Specular sets*, Palermo (Italia).
- Nov. 2015 Séminaire de Mathématiques Discrètes, *Specular sets*, Liegi (Belgio).
- Gen. 2015 Séminaire du LIGM, *Échanges d'intervalles et codes bifixes*, Marne-la-Vallée (Francia).
- Nov. 2014 Séminaire de Probabilités et Théorie Ergodique, *Bifix codes and interval exchanges*, Amiens (Francia).
- Ott. 2014 Journée de restitution du DIM RDM-IdF, *Ensemble d'échanges d'intervalles sur un corps quadratique*, Parigi (Francia).
- Giu. 2009 Seminario interno, *Cenni sulla teoria dei nodi*, Palermo (Italia).

Partecipazione ad altre Conferenze e Scuole

- Luglio 2019 Giornate di Informatica Teorica in memoria di Aldo de Luca, Roma (Italia).
- Mar. 2019 École jeunes chercheurs en informatique mathématique, Marsiglia (Francia).
- Nov. 2018 CODYS » Kickoff, Parigi (Francia).
- Ott. 2018 40 Years of Graphs and Algorithms, Parigi (Francia).
- Mar. 2018 Discrete Models of Complex Systems, Orléans (Francia).
- Apr. a Mag. 2017 Ponts entre les suites automatiques, l'algèbre et la théorie des nombres (scuola e workshop), Montréal (Québec, Canada).
- Set. 2016 16èmes Journées Montoises d'informatique théorique, Liegi (Belgio).
- Mag. 2016 Riunione EQINOCS, Parigi (Francia).
- Mar. 2016 Colloque en l'honneur de Marcel-Paul Schützenberger, Bordeaux (Francia).
- Mar. 2016 Combinatorics on Words, Marsiglia (Francia).
- Feb. 2016 LSD&LAW 2016 - London Stringology Days / London Algorithmic Workshop, Londra (Inghilterra, Regno Unito).
- Gen. 2016 GDR-IM 2016 - Journées nationales 2016 GDR Informatique-Mathématique, Villetaneuse (Francia).
- Nov. 2015 CIMPA Research School "CantorSalta2015", Dynamics on Cantor Sets, Salta (Argentina).
- Ago. a Set. 2015 CIMPA-IRAN Research School "Tiling and Tessellations", Isfahan (Iran).
- Giu. 2015 Growth, Symbolic Dynamics and Combinatorics of Words in Groups, Parigi (Francia).
- Dic. 2014 Workshop on Symbolic Dynamics on finitely presented Groups, Santiago (Cile).
- Giu. 2014 Journée du Labex Bézout "Data Science and Massive Data Analysis", Marne-la-Vallée (Francia).
- Feb. 2014 2014 IEEE Information Theory and Applications Workshop, San Diego (California, Stati Uniti).
- Gen. 2014 Riunione EQINOCS, Marne-la-Vallée (Francia).
- Dic. 2013 Fractals and Numeration » Approximation and numeration 13, Parigi (Francia).

- Lug. 2013 Words, Codes and Algebraic Combinatorics - A conference in honor of Christophe Reutenauer's 60th birthday, Cetraro (Italia).
- Giu. 2013 DLT 2013 - 17th International Conference on Developments in Language Theory, Marne-la-Vallée (Francia).
- Giu. 2013 Automata Theory and Symbolic Dynamics Workshop, Vancouver (Columbia Britannica, Canada).
- Lug. a Set. Scuola estiva "Summer Course in Mathematics : Perugia 2011" organizzata dallo SMI 2011 (Scuola Matematica Interuniversitaria), Perugia (Italia).
- Set. 2010 Problemi e applicazioni in algebra, geometria e analisi, Genova (Italia).

Conoscenze linguistiche

Italiano	Madrelingua
Inglese	Fluente
Francese	Fluente
Spagnolo	Scolastico
Svedese	Elementare
Ceco	Elementare