

## **ALLEGATO B**

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n. 1 posti di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)

per il settore concorsuale 01/B1 - INFORMATICA,

settore scientifico-disciplinare INF/01 - INFORMATICA

presso il Dipartimento di INFORMATICA "GIOVANNI DEGLI ANTONI",

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 41 del 21/05/2024 ) Codice concorso 5551

## **Cheick Tidiane Ba** **CURRICULUM VITAE**

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

<b>COGNOME</b>	<b>BA</b>
<b>NOME</b>	<b>CHEICK TIDIANE</b>
<b>DATA DI NASCITA</b>	

### **TITOLI**

#### **TITOLO DI STUDIO**

**Laurea Magistrale in Informatica [Marzo 2020]** valutazione 110/110 con lode, conseguita presso l'Università degli Studi di Milano.

**Laurea Triennale in Informatica per la comunicazione digitale [Ottobre 2017]** valutazione 106/110, conseguita presso l'Università degli Studi di Milano.

#### **TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

**Dottorato in Informatica [Gennaio 2024]** con lode e titolo di Doctor Europaeus conseguito presso l'Università degli Studi di Milano.

#### **CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI**

**Assegnista di Ricerca (Postdoctoral Research Assistant) [da Gen. 2024]** presso il Networks Research Group - EECS Department della Queen Mary University of London.

**Assegnista di Ricerca (Research Assistant) [Nov. 2023 - Gen. 2024]** presso il Networks Research Group - EECS Department della Queen Mary University of London.

**Assegnista di Ricerca (tipo B) [Mag. 2020 - Nov. 2020]** presso il Dipartimento di Informatica "Giovanni Degli Antoni" dell'Università degli Studi di Milano, nell'ambito del progetto nell'ambito del progetto PON VASARI - "Valorizzazione Smart del patrimonio ARTistico delle città Italiane".

## ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

### LAUREE MAGISTRALI

**Anno accademico 2021/2022:** Attività didattica integrativa per l'insegnamento di Social Network Analysis del corso di laurea in Data Science for Economics dell'Università degli Studi di Milano. Impegno complessivo di 10 ore.

**Anno accademico 2020/2021:** Seminario, dal titolo "Temporal Network Embedding" (21 Dec. 2021) presso il laboratorio Anacleto del Dipartimento di Informatica "Giovanni degli Antoni" dell'Università degli Studi di Milano. Impegno complessivo di 2 ore.

**Anno accademico 2020/2021:** Attività didattica integrativa per l'insegnamento di "Social Network Analysis" del corso di laurea in Data Science for Economics dell'Università degli Studi di Milano. Impegno complessivo di 10 ore.

### LAUREE TRIENNALI

**Anno accademico 2022/2023:** Seminari per l'insegnamento di Social Media Mining del corso di Laurea in Informatica per la Comunicazione Digitale dell'Università degli Studi di Milano. Impegno complessivo di 4 ore.

**Anno accademico 2022/2023:** Attività di tutoraggio per l'insegnamento di Artificial Intelligence del corso di laurea in Artificial intelligence dell'Università degli Studi di Pavia. Impegno complessivo di 24 ore.

**Anno accademico 2021/2022:** Seminari per l'insegnamento di Social media mining del corso di Laurea in Informatica per la comunicazione digitale dell'Università degli Studi di Milano. Impegno complessivo di 3 ore.

### SUPERVISIONE DI TESI

Supervisione di tesi di laurea triennali e magistrali dei corsi di laurea erogati dal Dipartimento di Informatica "Giovanni degli Antoni".

In qualità di correlatore [da Ottobre 2020 a Ottobre 2023]

6 Tesi di Laurea Magistrale,

4 Tesi di Laurea Triennale.

## DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

### ATTIVITÀ DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI STRANIERI

**Postdoctoral Research Assistant [da Nov. 2023]** ricerca presso il Networks Research Group EECS Department della Queen Mary University London sotto la supervisione del Prof. Richard G. Clegg per la realizzazione di una attività di ricerca congiunta sull'argomento "Cross-chain identification".

**Visiting di ricerca [Maggio - Agosto 2023]** visiting di ricerca presso il Networks Research Group EECS Department della Queen Mary University London sotto la supervisione del Prof. Richard G. Clegg per la realizzazione di una attività di ricerca congiunta dal titolo: "Investigating shocking events through temporal networks".

**Visiting di ricerca [Maggio - Agosto 2022]** visiting di ricerca presso Unité mixte de recherche (UMR) TETIS, CIRAD, Montpellier, France, sotto la supervisione del Dr. Roberto Interdonato per la realizzazione di una attività di ricerca congiunta sull'argomento: "Machine learning on multilayer networks, text mining for food security".

#### **ATTIVITÀ DI FORMAZIONE**

**Complex Networks: Theory, Methods, and Applications [2022].** Lake Como School of Advanced Studies. Una settimana di corsi su complex networks.

**27th Bertinoro Internation Spring School - BISS [2022].** Una settimana di corsi:

- Towards Developmental Machine Learning;
- Opinions and conflict in social networks: models, computational problems, and algorithms;
- From Cloud to Serverless through microelements.

**From Networks to Neural Networks in Finance [2021].** Lake Como School of Advanced studies. Una settimana di corsi su complex networks e machine learning.

#### **REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE**

**Cisco research gifts scheme [da Nov. 2023]** Partecipazione al progetto "Cross-chain analysis using multilayer temporal networks". ricerca e sviluppo della libreria Raptory per la predizione del comportamento di utenti su più blockchain (cross-chain user behaviour). Tale progetto ha prodotto un articolo in rivista internazionale [2] e la sottomissione di due articoli a rivista internazionale attualmente in revisione [R1, R3].

**PRIN Project [da Nov. 2023]** Partecipazione al progetto del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) e dell'Unione Europea "NextGenerationEU - PRIN 2022 project AWESOME: Analysis framework for Web3 Social Media (CUP: I53D23003680006)". Topic: analisi del Web3 e applicazione di algoritmi di predizione. L'attività di ricerca ha portato ad una sottomissione a rivista internazionale attualmente in revisione [R4].

**Unitech INDACO [Nov. 2022 - Mar. 2023]** Vincitore del grant "Session II" per il progetto "Artificial Intelligence for Web3 (AIW3)". Topic: predizione con modelli di machine learning su dati Web3. L'attività di ricerca ha portato ad un articolo a convegno internazionale [9].

**Collaborazione con primario gruppo bancario italiano [Feb. 2020 - Mar. 2021]** Partecipazione al progetto di ricerca. "Il comportamento della clientela quale elemento di valutazione dei rischi finanziari del gruppo", commissionato da un primario gruppo bancario italiano. L'attività di ricerca ha portato a un articolo in rivista internazionale [6] e un articolo a convegno internazionale [19].

**PON [Apr. 2020 - Nov. 2020]** Partecipazione al progetto di ricerca PON (ARS01\_00456) VASARI "Valorizzazione Smart del patrimonio ARTistico delle città Italiane" per le attività:

- Progettazione e implementazione di un modello dei dati a grafo (task "Interaction Graph" OR4.3)
- Supporto di servizi di analytics (task "Analytics" OR 5.1)
- Profilazione degli interessi culturali degli utenti della piattaforma (task "User Profile Management" OR 5.3)

#### **ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI**

**Membro** del laboratorio CONNETS del Dipartimento di Informatica "Giovanni degli Antoni" dell'Università degli Studi di Milano [Apr. 2020 - Nov. 2023].

All'interno del laboratorio ha svolto le seguente attività:

- Partecipazione al gruppo di ricerca riguardante network analysis;

- Partecipazione al gruppo di ricerca riguardante machine learning on graphs;
  - Partecipazione al gruppo di ricerca riguardante sistemi e servizi 5G & edge computing a supporto della guida autonoma e remota.
  - Responsabile lato UNIMI dell'avvio della collaborazione con Queen Mary University of London.
- L'attività di ricerca ha portato a diverse pubblicazioni, articoli in riviste internazionali [1, 3, 4, 6, 19], articoli a convegni internazionali [9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20].

**Collaborazione** con il laboratorio Anacleto del Dipartimento di Informatica "Giovanni degli Antoni" dell'Università degli Studi di Milano [da Mag. 2018 a Nov. 2023].

Collaborazione studentesca nell'ambito dell'attività di ricerca su visualizzazione e analisi di biomolecular networks. Il focus della collaborazione è stato l'implementazione della piattaforma web per l'analisi. La collaborazione ha portato ad articoli in riviste internazionali [7, 8], articoli a convegni internazionali [11, 21].

**Collaborazione con l'Università di Pisa** Dipartimento di Informatica (Prof.ssa Laura Ricci) [da Sett. 2022] il progetto riguarda l'analisi del Web3 tramite metodi di network science e machine learning. Tale attività di ricerca ha prodotto la pubblicazione di un articolo a convegno internazionale [15]. Inoltre, la collaborazione continua all'interno del progetto PRIN 2022 "AWESOME: Analysis framework for WEb3 SOcial MEdia" - CUP: I53D23003680006.

**Collaborazione con CIRAD Montpellier** (Dr. Roberto Interdonato) e **INRAE** (Dr. Dino Ienco) [da Mag. 2022]. La collaborazione ha riguardato l'utilizzo di algoritmi di machine learning applicati a documenti testuali e grafi. Tale attività di ricerca ha portato a pubblicazioni a convegno [10, 13], al best poster award (ECML PKDD 2023), sottomissione a rivista internazionale in revisione [R2].

**Collaborazione con azienda Pometry Ltd. di Londra** [da Maggio 2023] per ricerca e sviluppo della libreria Raptory per l'analisi di reti temporali. La collaborazione ha riguardato lo sviluppo di funzionalità per la libreria e l'utilizzo della libreria per analisi e machine learning su grafi. L'attuale attività di ricerca ha portato ad articoli in riviste internazionali [2].

**Membro** del laboratorio Networks Research Group del Dipartimento presso EECS Departement at Queen Mary University [da Nov. 2023]. All'interno del laboratorio svolge le attività di ricerca:

- Network analysis e machine learning on graphs applicato a sistemi cross-chain (sistemi su diverse blockchain). L'attuale attività di ricerca ha portato a sottomissioni a rivista internazionale in revisione [R1, R3].
- Responsabile lato Queen Mary University of London della collaborazione con il laboratorio CONNETS del Dipartimento di Informatica "Giovanni degli Antoni" dell'Università degli Studi di Milano [da Nov. 2023].

## ATTIVITÀ DI RELATORE SU INVITO PRESSO ENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- **NETPlace seminars** [30 Mag. 2024]. Presentazione: Investigating shocking events through temporal multilayer graph structure and a discussion on how can we find new positions in academia.
- **Mathematical Institute, Oxford** [28 Mag. 2024]. Presentazione per Networks seminars series: Investigating shocking events through temporal multilayer graph structure.
- **Networks Group Meetings, Queen Mary University of London** [8 Nov. 2023]. Presentazione: Deep dive on a stablecoin's crash through multilayer networks.
- **Networks Group Meetings. Queen Mary University of London** [15 Giu. 2023]. Presentazione: Modeling and mining Web3 socio-economic networks.

## ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- **British NetSI**, Northeastern University, London, 2024. Relatore del lavoro: Investigating shocking events through temporal multilayer graph structure.
- **Networks and Time II**, Northeastern University, London, 2024. Relatore del lavoro: Investigating shocking events through temporal multilayer graph structure.
- **DataNatives** University City London, London, 2024. Relatore del lavoro: Investigating shocking events in the Ethereum stablecoin ecosystem through temporal multilayer graph structure
- **International School and Conference on Network Science (NetsciX 2024)**. Venice, Italy, 2024. Relatore del lavoro: Characterizing growth in decentralized socio-economic networks.
- **12th International Conference on Complex Networks and their Applications (CNA 2023)**. Palermo, Italy, 2023. Relatore del lavoro: Characterizing growth in decentralized socio-economic networks through triadic closure-related network motifs.
- **ACM 3rd International Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT 2023)**. Lisbon, Portugal, 2023. Relatore del lavoro: User Migration Prediction in Blockchain Socioeconomic Networks Using Graph Neural Networks.
- **European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECMLPKDD 2023)**. Torino, Italy, 2024. Relatore del lavoro presso 20th International Workshop on Mining and Learning with Graphs: TAMARA: a task-aware multilayer graph simplification framework.
- **35th Multi-Service Networks workshop (MSN 2023)**. Abingdon, Oxfordshire, United Kingdom, 2023. Relatore del lavoro: Analyzing and predicting user cross-chain behaviour with temporal multilayer graphs.
- **Conference on complex systems (CCS 2022)**. Palma de Mallorca, Spain, 2022. Relatore del lavoro: A framework for multilayer network simplification: task-aware approach with graph neural networks.
- **25th International Conference on Discovery Science (DS2022)**. Montpellier, France. Relatore del lavoro: Link prediction with text in online social networks: the role of textual content on high-resolution temporal data.
- **2nd ACM Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT22)**. Limassol, Cyprus, 2023. Relatore del lavoro: Temporal analysis of cooperative behavior in a blockchain for humanitarian aid during the COVID-19 pandemic; Explaining food security warning signals with YouTube transcriptions and local news articles.
- **14th ACM Web Science Conference 2022 (WebSci '22)**. Barcelona, Spain, 2022. Presentazione come relatore per the paper: Fork-based user migration in Blockchain Online Social Media.
- **20th IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications (PerCom 2022)**. Pisa (Remote), Italy, 2022. Third Workshop on Blockchain Theory and Applications (BRAIN 2022). Relatore del lavoro: The role of groups in a user migration across blockchain-based online social media.
- **International School and Conference on Network Science (NetSci-X 2022)**. Porto, Portugal, 2022. Relatore del lavoro: The Hub-bit: traits, role, and influence of central nodes during a user migration.
- **10th International Conference on Computational Data and Social Networks (CSONet2021)**. Montreal (Remote), Canada, 2021. Relatore del lavoro: Social activity and decentralized applications in blockchain-based social networks.
- **ACM Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT21)**. Rome, Italy, 2021. Relatore del lavoro: Social and rewarding microscopical dynamics in blockchain-based online social networks.
- **9th International Conference on Complex Networks and their Applications 2020 (CNA2020)**. Madrid (Remote), Spain, 2020. Relatore del lavoro: The Effect of Cryptocurrency Price on a Blockchain-Based Social Network.

## CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

- **Best Poster award** [Set. 2023] presso 20th International Workshop on Mining and Learning with Graphs - European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECMLPKDD 2023) per il lavoro: "TAMARA: a task-aware multilayer graph simplification framework". (<https://mlg-europe.github.io/2023/#awards>)
- **"Runner-up for best paper" award** [Set. 2021] presso ACM Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT21), 2021 per il lavoro: "Social and rewarding microscopical dynamics in blockchain-based online social networks".

## PARTECIPAZIONE NELL'ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE INTERNAZIONALI

### Session Chair:

- 25th International Conference on Discovery Science (DS2022) per Session 6: Text, Ontologies and Cross-modal learning.

### Web Chair:

- Urban Complex Systems A Workshop Satellite of the Conference on Complex Systems 2021.
- Urban Complex Systems A Workshop Satellite of the Conference on Complex Systems 2020.

### Submission Chair:

- International Conference on Complex Networks and their Applications (CNA 2023).

### Publication chair:

- European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECMLPKDD 2023) - for the accepted workshop LIMBO: Learning and Mining for BLOCKchains.

### Program Committee Member:

- International School and Conference on Network Science NetSci 2024, Québec City, Canada.
- Conference on Complex Systems 2024.
- ACM International Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT2024), 4-6 September 2024, Bremen, Germany for special track BLOCKCHAIN AND DECENTRALIZED TECHNOLOGIES FOR SOCIAL GOOD (BANDIT).

### **Attività di Revisione per le seguenti conferenze:**

- 15th ACM International WSDM Conference (WSDM'22) (subreview)
- 9th International Conference on Computational Social Science (ic2s2 '23)
- 2023 International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS 2023) (sub reviewer)
- International School and Conference on Network Science NetSci 2024
- Conference on Complex Systems 2024
- The 16th International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining - ASONAM 2024

## ATTIVITÀ DI REVISIONE PER RIVISTE INTERNAZIONALI

Svolge attività di revisione per diverse riviste internazionali in ambito da data science, machine learning, network science, tra cui:

- ACM Transactions on the Web
- ACM Transactions on Information Systems
- Springer Machine Learning Journal
- PLOS ONE
- Springer Nature Applied Network Science
- Elsevier Online Social Networks and Media

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

#### PEER-REVIEWED INTERNATIONAL JOURNAL ARTICLES

- [1] **Cheick Tidiane Ba**, Manuel Dileo, Alessia Galdeman, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Analyzing user migration in blockchain online social networks through network structure and discussion topics of communities on multilayer networks*. Distributed. Ledger Technologies. (Jan. 2024). Association for Computing Machinery, 2024.
- [2] Ben Steer, Naomi A. Arnold, **Cheick Tidiane Ba**, Renaud Lambiotte, Haaron Yousaf, Lucas Jeub, Fabian Murariu, Shivam Kapoor, Pedro Rico, Rachel Chan, Louis Chan, James Alford, Richard G. Clegg, Felix Cuadrado, Matthew Russell Barnes, Peijie Zhong, John Pougué-Biyong, Alhamza Alnaimi. *Raphtory: The temporal graph engine for Rust and Python*. Journal of Open Source Software 9.95 (2024) p. 5940. The Open Journal, 2024.
- [3] **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Characterizing growth in decentralized socio-economic networks through triadic closure-related network motifs*. Online Social Networks and Media 37-38 (2023) p. 100266, 2023.
- [4] **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Cooperative behavior in blockchain-based complementary currency networks through time: The Sarafu case study*. Future Generation Computer Systems (FGCS), Volume 148, 2023.
- [5] **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *The role of cryptocurrency in the dynamics of blockchain-based social networks: The case of Steemit*. PLOS ONE 17.6 (June 2022) pp. 1-22. Public Library of Science, 2022.
- [6] Alessia Galdeman, **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Christian Quadri, Sabrina Gaito. *City consumption profile: a city perspective on the spending behavior of citizens*. Applied Network Science 6, 61 (2021), Springer Science and Business Media LLC, 2021.
- [7] Paolo Perlasca, Marco Frasca, **Cheick Tidiane Ba**, Jessica Gliozzo, Marco Notaro, Mario Pennacchioni, Giorgio Valentini, Marco Mesiti. *Multi-resolution visualization and analysis of biomolecular networks through hierarchical community detection and web-based graphical tools*. PLoS one 15.12 (2020) e0244241. Public Library of Science San Francisco, CA USA, 2020.
- [8] Paolo Perlasca, Marco Frasca, **Cheick Tidiane Ba**, Marco Notaro, Alessandro Petrini, Elena Casiraghi, Giuliano Grossi, Jessica Gliozzo, Giorgio Valentini, Marco Mesiti. *UNIPred-Web: a web tool for the integration and visualization of biomolecular networks for protein function prediction*. BMC Bioinformatics 20.1 (2019) pp. 1-19, BioMed Central, 2019.

## PEER-REVIEWED INTERNATIONAL CONFERENCES

- [9] **Cheick Tidiane Ba**, Alessia Galdeman, Manuel Dileo, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *User Migration Prediction in Blockchain Socioeconomic Networks Using Graph Neural Networks*. Proceedings of the 2023 ACM Conference on Information Technology for Social Good, 2023, Lisbon, PORTUGAL.
- [10] **Cheick Tidiane Ba**, Roberto Interdonato, Dino Ienco, Sabrina Gaito. *Une méthode à base de réseaux de neurones pour la simplification des graphes multicouches dans un contexte de classification des noeuds*. Actes de la 23ème conférence francophone sur l'extraction et la gestion des connaissances. Revue des Nouvelles Technologies de l'Information. Extraction et Gestion des Connaissances, RNTI-E-39. 2023.
- [11] Paolo Perlasca, Marco Frasca, **Cheick Tidiane Ba**, Jessica Gliozzo, Marco Notaro, Mario Pennacchioni, Giorgio Valentini, Marco Mesiti. *Integration and Visual Analysis of Biomolecular Networks Through UNIPred-Web*. Current Trends in Web Engineering: ICWE 2022 International Workshops, BECS, SWEET and WALs, Bari, Italy, July 5-8, 2022, Revised Selected Papers, 2023.
- [12] **Cheick Tidiane Ba**, Alessia Galdeman, Manuel Dileo, Christian Quadri, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Web3 social platforms: modeling, mining and evolution*. Proceedings of the 1st Italian Conference on Big Data and Data Science (ITADATA 2022), 2022, Milan, ITALY.
- [13] **Cheick Tidiane Ba**, Chloé Choquet, Roberto Interdonato, Mathieu Roche. *Explaining Food Security Warning Signals with YouTube Transcriptions and Local News Articles*. Proceedings of the 2022 ACM Conference on Information Technology for Social Good, 2022, Limassol, CYPRUS.
- [14] **Cheick Tidiane Ba**, Alessia Galdeman, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Temporal Analysis of Cooperative Behaviour in a Blockchain for Humanitarian Aid during the COVID-19 Pandemic*. Proceedings of the 2022 ACM Conference on Information Technology for Social Good, 2022, Limassol, CYPRUS.
- [15] **Cheick Tidiane Ba**, Andrea Michienzi, Barbara Guidi, Matteo Zignani, Laura Ricci, Sabrina Gaito. *Fork-Based User Migration in Blockchain Online Social Media*. 14th ACM Web Science Conference 2022, 2022, BARCELONA, Spain.
- [16] **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *The role of groups in a user migration across blockchain-based online social media*. 2022 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops and Other Affiliated Events (PerCom Workshops), 2022.
- [17] Manuel Dileo, **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Link Prediction with Text in Online Social Networks: The Role of Textual Content on High-Resolution Temporal Data*. Discovery Science: 25th International Conference, DS 2022, Montpellier, France, October 10-12, 2022, Proceedings, 2022.
- [18] **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Social and rewarding microscopical dynamics in blockchain-based online social networks*. Proceedings of the Conference on Information Technology for Social Good, 2021.
- [19] Alessia Galdeman, **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *A Multilayer Network Perspective on Customer Segmentation Through Cashless Payment Data*. 2021 IEEE 8th International Conference on Data Science and Advanced Analytics (DSAA), 2021.
- [20] **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito, Gian Paolo Rossi. *The Effect of Cryptocurrency Price on a Blockchain-Based Social Network*. International Conference on Complex Networks and Their Applications, 2020.
- [21] **Cheick Tidiane Ba**, Elena Casiraghi, Marco Frasca, Jessica Gliozzo, Giuliano Grossi, Marco Mesiti, Marco Notaro, Paolo Perlasca, Alessandro Petrini, Matteo Re. *A Graphical Tool for the Exploration and Visual Analysis of Biomolecular Networks*. International Meeting on Computational Intelligence Methods for Bioinformatics and Biostatistics, 2018.



### UNDER REVIEW

- R1. Naomi Arnold, Peijie Zhong, **Cheick Tidiane Ba**, Felix Cuadrado, Richard G. Clegg. *Insights and caveats from mining local and global temporal motifs in cryptocurrency transaction networks*. Sottomesso al journal Nature Scientific Reports.
- R2. **Cheick Tidiane Ba**, Roberto Interdonato, Dino Ienco, Sabrina Gaito. *MARA: a deep learning based framework for multilayer graph simplification*. Sottomesso al journal Neurocomputing.
- R3. **Cheick Tidiane Ba**, Benjamin A. Steer, Matteo Zignani, Richard Clegg. *Investigating shocking events in Ethereum stablecoin ecosystem through temporal multilayer graph structure*. Sottomesso al journal ACM Transactions on the Web.
- R4. Alessia Galdeman, **Cheick Tidiane Ba**, Matteo Zignani, Sabrina Gaito. *Triadic closure evolution rules*. Sottomesso al journal ACM Transactions on the Web.

### Tesi di dottorato

- **Cheick Tidiane Ba**. *MINING AND LEARNING WEB3 PLATFORMS: A TEMPORAL NETWORK PERSPECTIVE*. Tesi di dottorato in Informatica. Milano: Università degli studi Milano, 2023. XXXVI ciclo del dottorato in Informatica.

Data

16/06/2024

Luogo

Londra, Regno Unito