

MARIO BURBANO

Cloud Data Engineer et Analyst

Date de naissance 14 November 1984 Nationalité Irlandaise/Colombienne  Antony, FRANCE
État civil En concubinage @ burbanom@tcd.ie  + 33 6 43 27 79 22  github.com/burbanom
 linkedin.com/in/burbanom/



PhD in Computational Chemistry with extensive experience in cloud computing, task automation and data analysis. I am passionate about developements in the field of data-driven decision-making. My training as a physical scientist bestows upon me the capability of understanding complex ideas, while being able to express them to a general audience.

EXPERIENCE

Data Engineer

L'Oréal for Devoteam/Ysance

 2021 – Ongoing

 Clichy, France

- Au sein de l'équipe Data de la R&D L'Oréal, accompagnement technique visant à faciliter la migration de l'infrastructure de données et les modèles d'apprentissage automatisé depuis des clusters locaux, on-premise, vers le cloud GCP.

Data Engineer

Malakoff Humanis for Lincoln

 2020 – 2020

 Malakoff, France

- Au sein de l'équipe de la DSI, accompagnement technique visant à faciliter la migration de l'infrastructure de données et les modèles d'apprentissage automatisé depuis des clusters locaux, on-premise, vers le cloud AWS.

Data Engineer/Scientist and instructor

Orange for Lincoln

 2019 – 2020

 Arcueil, France

- Au sein de l'équipe de Marketing Grand Public, migration d'un datamart développé sous SAS vers Dataiku DSS et développement de l'ensemble des nouveaux flux d'alimentation.

Data Engineer/Analyst

Essilor for Altran

 2018 – 2019

 Créteil, France

- Au sein de la direction technique, automatisation de mise à disposition de gros volume de données à destination des équipes de data scientists pour leur exploitation via des algorithmes d'apprentissage automatique. En parallèle, et au sein de l'équipe de tests, réalisation d'une étude de faisabilité de l'automatisation des tâches liées aux différents processus de tests via des scripts Python.

Research Engineer

CEA

 2016 – 2018

 Saclay, France

- Refactoring / réécriture et modularisation d'un code pour des simulations d'électrochimie (MetalWalls est un code de dynamique moléculaire qui permet de simuler des « supercondensateurs » à potentiel constant). Dans le cadre de cette intervention, formulation d'une nouvelle méthode de résolution des équations d'électrostatique et modularisation d'une bibliothèque.

Postdoctoral researcher

UPMC

 2014 – 2016

 Paris, France

COMPÉTENCES

High Performance Computing ●●●●●

Cloud Computing ●●●●●

Simulation Numérique ●●●●●

Mathématiques/Statistiques ●●●●●

Visualisation de données ●●●●●

Informatique

Python ●●●●●
SQL ●●●●●
Linux/Unix/Bash ●●●●●
Machine Learning ●●●●●
git ●●●●●
Docker ●●●●●

AWS GCP Dataiku DSS SAS
Talend pandas Plotly/Dash
scikit-learn Flask Visual Studio Code
Embedded Systems Statistical Analysis
Fortran \LaTeX Parallel computing
Jupyter

Services Cloud

BigQuery Airflow PubSub
AWS EC2 AWS Lambda

LANGUES

- Spanish – Langue maternelle
- English – Niveau bilangue
- French – Niveau avancé

FORMATION

Ph.D. in Computational Chemistry

 2009 – 2014

 Trinity College Dublin

B.A. in Computational Chemistry

 2004 – 2009


 Trinity College Dublin

- Developed models to study correlated motion in battery components. Established procedures to generate/analyse large quantities of data used to explain materials' properties.
-

Ph.D. in Computational Chemistry

Trinity College Dublin

 2009 – 2013

 Dublin, Ireland

Computer modelling of metal oxides

- Carried out molecular simulations of materials for energy production and storage
- Used theoretical predictions to dispell misconceptions regarding the roles of impurities and morphology as possible enhancers of desired qualities in materials used to generate energy.
- Used Fortran/MPI to write simulations and data analysis programs

12 peer-reviewed articles, h-index 11, 577 citations