# Bakarime DIOMANDE Consultant Cloud Data | ML

Contact: 06 67 59 30 87 E-mail: bdiomande@dataream.fr

8

Années D'expérience

#### Qui suis-Je?

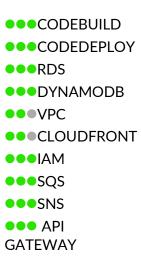
Issu d'une formation universitaire, j'étais prédisposé à une carrière dans la recherche. Après quelques années passées en tant qu'ingénieur de recherche en optimisation de réseaux télécom, j'ai entamé une reconversion vers le Cloud et la Data. Je me spécialise en ingénierie Data et Cloud avec une forte appétence pour l'approche Devops. Je travaille principalement sur la conception et la construction de Datalake dans le cloud. Je m'intéresse au problématiques ML.

#### **Certification AWS:**

Solution Architect, SysOps Admin, Developer Devops, Data Analytics et Machine Learning Certification Azure: AZ900 DP900

# Mes Outils









# Ma formation Openclassrooms

Machine Learning Engineer Juin 2022 – Juin 2023

UNIVERSITE DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA de Milan – Italie UNIVERSITE ALEXANDRU IOAN CUZA de lasi - Roumanie

Doctorat de Mathématiques et Applications 2009 - 2013

FACULTE DES SCIENCES SEMLALIA de Marrakech - Maroc

Master de Mathématiques et Modélisations 2006 - 2008

FACULTE DES SCIENCES SEMLALIA de Marrakech – Maroc

Licence de Probabilité et Statistique 2003 - 2006

# Mes Compétences

## **CLOUD AWS**

CI/CD CLOUD AZURE
AGILE SCRUM DEVOPS
PYTHON SQL TERRAFORM

Data Analytics

Machine Learning

Langues

Français Anglais

Italien Mahou

# **Expériences récentes**

#### **ENGIE**

Bagneux: 10/2021-Présent

## **CONSULTANT CLOUD / DATA**

Intervention sur différents projets de la DGP :

- Pratique agile (back log, score, sprint, rétrospective de sprint )
- MCO de l'infrastructure Data sur AWS
- Déploiement de stack (S3-LAMBDA-GLUE) avec Terraform
- Mise en conformité de SSL des buckets sur S3
- Déploiement et maintien de stack ELK pour le monitoring de bases de données
- Création de dashboards grafana
- Mise en place d'un cluster Neptune GraphDB avec terraform
- Déploiement de diverses stack via Jenkins
- Participation à différents projets de migration

#### **VALOWAY**

Paris: 06/2021-08/2021

## **CONSULTANT CLOUD / DATA / DEVOPS**

## Dans le cadre du projet Forkast :

- Pratique agile (back log, score, sprint, rétrospective de sprint )
- Design Architecture Data et Infrastructure
- Mise en place de pipeline d'ingestion et de traitement de données
- Ingestion et traitement de données avec lambda (Python3) et glue (Pyspark)
- Déploiement des fonctions lambda avec CHALICE
- Déploiement de stack (S3-LAMBDA-GLUE-DYNAMODB) avec Terraform
- Mise en place et maintien de la chaîne de CI/CD avec Gitlab-CI

## **VÉOLIA WATER TECHNOLOGY**

Saint Maurice: 10/2019-04/2021

## **CONSULTANT CLOUD / DATA / MACHINE LEARNING**

#### Dans le cadre du projet Datalake et Datahub:

- Pratique agile (back log, score, sprint, rétrospective de sprint )
- Design Architecture Data et Infrastructure
- Mise en place de pipeline d'ingestion et de traitement de données
- Ingestion et traitement de données avec lambda (Python3) et glue (Pyspark)
- Création et requêtage de base de données avec SQL
- Déploiement des fonctions lambda avec SAM
- Déploiement de stack (S3 SQS –SNS- LAMBDA-GLUE-DYNAMODB-RDS) avec Terraform
- Mise à disposition des données traitées pour le ML (S3-SAGEMAKER-API GATEWAY)
- Déploiement de solution ML (SAGEMAKER MLOPS FRAMEWORK)
- Tests unitaires avec Moto, Boto3, et Pytest

 Mise en place et maintien de la chaîne de CI/CD avec CODEPIPELINE/CODEBUILD, Gitlab-CI

#### AIRBUS HELICOPTERS

Marignane: 07/2019-10/2019

#### **CONSULTANT CLOUD / DATA / DEVOPS**

Dans le cadre du projet Hbox sur la mise en place d'une plateforme data :

- Pratique agile (back log, score, sprint, rétrospective de sprint )
- Design Architecture Data et Infrastructure
- Mise en place de pipeline d'ingestion et de traitement
- Ingestion et traitement des données avec des fonctions lambda (Python3)
- Déploiement des fonctions lambda avec Chalice
- Déploiement de stack (S3 SQS LAMBDA-RDS-DYNAMODB) avec Terraform
- Mise à disposition des données (API GATEWAY)
- Tests unitaires avec Moto, Boto3, et Pytest
- Mise en place et maintien de la chaîne de CI/CD avec Gitlab-CI

#### STFT

La Défense: 07/2018-06/2019

## **CONSULTANT AUTOMATISATION**

Dans le cadre de la mise en place de la solution CORE2 :

- Approvisionnement de l'infrastructure virtualisée avec Red Hat Satellite
- Automatisation du déploiement des machines virtuelles avec Ansible
- Gestion de configuration avec Puppet
- Mise en place d'un système de monitoring avec Prometheus et Grafana

#### FITEC FORMATION PROFESSIONNELLE

Nanterre: 01/2018 - 04/2018

#### **CLOUD INFRASTRUCTURE AWS SOLUTION ARCHITECT / SYSOPS ADMIN**

Formation Cloud AWS certifié Sysops Admin et Solution Architect :

• Définir une architecture et déployer les solutions Cloud AWS

- Maintenir et superviser une infrastructure cloud AWS
- Sécuriser une infrastructure Cloud AWS

# Expérience Recherche et Développement

#### **TELECOM SUD PARIS**

Evry: 04/2015-12/2017

#### INGENIEUR DE RECHERCHE

Dans le cadre d'un projet de recherche en collaboration avec Airbus Group, Nokia et Sequans, sur la sécurisation et l'optimisation de performance des radio-télécommunications 4G, la tâche était de :

- Faire évoluer les services de la technologie PMR vers la technologie LTE
- Optimiser la gestion des ressources radio et Améliorer la couverture et de la résilience du réseau
- Définir de nouvelles techniques optimisées pour la transmission et la diffusion des flux multimédia
- Construire une plateforme expérimentale PMR for LTE basée sur OpenAirInterface

Environnement technique: Linux, Matlab

#### CENTRALESUPELEC

Gif-Sur-Yvette: 09/2013-03/2015

#### INGENIEUR DE RECHERCHE

Dans le cadre d'un projet de recherche sur l'optimisation de réseaux sans fil avec interférence et mobilité :

- Trouver un compromis entre la gestion de l'énergie et du retard de transmission dans les réseaux sans fil
- Limiter l'impact de la mobilité sur la performance du réseau
- Modélisation et simulation du réseau en utilisant la théorie des jeux à champs moyen
- Mise en place d'une stratégie optimale d'allocation de ressource d'énergie
- Amélioration du débit de transmission

Environnement technique: Linux, Matlab

# Mes publications

- Energy-Efficient Coordinated Beamforming For Multi-Cell Multicast Networks **Under Statistical CSI**
- Maximum Principle For An Optimal Control Problem Associated To A Stochastic Variational Inequality With Delay
- Multivalued Backward Stochastic Differential Equations With Time Delayed Generators
- Multivalued Stochastic Differential Equations And Related Stochastic Control **Problems**
- Distributed Resource Optimization In Large Wireless Networks With Nodes