

ÁLVARO LÓPEZ LÓPEZ

Matemático

Alvaro.lopezlo@alumnos.upm.es
626092080



Experiencia

Capgemini

Data scientists (Contrato de prácticas)

Septiembre 2021 – Abril 2022 (580 horas)

Recibo una formación online en ciencia de datos y machine learning, la cual aplico en un proyecto interno de visualización y detección en tiempo real.

Además, soy miembro de un proyecto con cliente, generando scripts y automatizando procesos conforme el equipo va necesitando.

CoMMLab

Estudiante en practicas

Julio 2021 (110 horas)

Aprendizaje de lenguajes de programación y de conceptos relacionados con los temas de trabajo del grupo de investigación.

Formación

Grado en Matemáticas (2018-2022)

- Trabajo de Fin de Grado. Nota: 10,00
 - Tratamos un problema de data augmentation, el objetivo principal es aplicar un algoritmo para aumentar una base datos de 34 arterias aortas con aneurisma. Para ello utilizamos redes neuronales convolucionales, en concreto, redes generativas antagónicas.
- Informática. Nota: 9,70
- Modelos de Investigación Operativa. Nota: 9,00
- Herramientas Informáticas. Nota: 9,00
- Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Nota: 8,70
- Modelización Matemática. Nota: 8,30

Publicaciones

1. Álvaro López, Alfonso Domínguez, Pau Romero, Miguel Lozano, Pablo Lamata y Ignacio García-Fernández. (Generation of virtual patient's aorta anatomy using Convolutional Neural Networks). En: 7th International Conference on Computational & Mathematical Biomedical Engineering. CMBE. Milán, 2022.

Formación Complementaria

1. Mathematics for Machine Learning: Linear Algebra - Imperial college London - 2022
2. Oracle PL/SQL Fundamentals Part I - Pluralsight - 2021
3. AI For Everyone - DeepLearning.AI - 2021
4. Build Basic Generative Adversarial Networks (GANs) - DeepLearning.AI - 2021
5. Conceptualizing the Processing Model for Apache Spark Structured Streaming - Pluralsight -2021
6. Apache Spark Fundamentals - Pluralsight - 2021
7. Building Machine Learning Pipelines in PySpark MLlib - Coursera - 2021
8. Building Your First ETL Pipeline Using Azure Databricks - Pluralsight - 2021
9. Cleaning and Exploring Big Data using PySpark - Coursera - 2021
10. Cloud Computing Basis (Cloud 101) - LearnQuest - 2021
11. Distributed Computing with Spark SQL - University of California, Davis - 2021
12. Getting Started with Spark 2 - Pluralsight - 2021
13. Introduction to Big Data - University of California - 2021
14. Programación con ordenadores cuánticos de IBM - Universidad de Valencia -2021
15. Improving Deep Neural Networks: Hyperparameter Tuning, Regularization and Optimization - DeepLearning.AI - 2021
16. Neural Networks and Deep Learning - DeepLearning.AI - 2021
17. Data Science: Visualization - Harvard - 2020
18. Introducción a la ciencia de datos y sus aplicaciones - IBM - 2020
19. Curso de Python: Aprende a programar - Universidad Politécnica de Valencia -2020
20. Data Science: R basis - Harvard - 2020

Idiomas

- **Ingles: B2**
 - MCER B2 (Cambridge English Level - Certificate in ESOL International (First)) - 2017.
 - MCER B2.1, Grade 7 (Trinity College London Level - Certificate in ESOL International (Speaking and Listening)) - 2016.
- **Frances: A1/A2**
 - A1/A2 (Language Centre) - 2019.

Conocimientos Informáticos

- | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------------|
| 1. Python | 2. C++ | 3. SQL |
| 4. Matlab | 5. R - RStudio | 6. Visual Basic - Excel |
| 7. Ubuntu - Linux | 8. Editor LATEX | 9. Microsoft Office |
| 10. LpSolve | 11. Maxima | |