

Mario Vilar

MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE STUDENT

mvr7@outlook.es ♦ +34 609 165 657 ♦ Sitges, Barcelona (08870, Spain)

Portfolio: [vilar.dev](#) | GitHub: [@mariovilar](#) | LinkedIn: [mario-vilar](#)

Interested in *Data Science*, *Web Development*, *Machine Learning*, *AI*... Looking for new challenges where I can learn and help with my ability for *abstract thought* and apply my *programming knowledge*. I am a methodical, efficient person always striving for perfection.

EDUCATION

DOUBLE DEGREE IN MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Bachelor's Degree, Mathematics

Major in Mathematics, Minor in Computer Studies

Bachelor's Degree, Computer Science

Major in Computer Science, Minor in Mathematics

2020 — now © Barcelona, BCN

Faculty of Mathematics and Computer Science

SPANISH BACCALAUREATE

ESCOLA PIA DE SITGES

Grad. 06/2020 © Sitges, BCN

With honours, 9.78 over 10

SKILLS

SOFTWARE DEVELOPMENT

Languages

Python • Java • C • C++ (General)

JavaScript • HTML • CSS • SQL (Web)

Libraries & Frameworks

JavaScript: Node-RED

Environments

IntelliJ • Android Studio • VS Code • Jupyter

OTHER

LaTeX • Bash • Git • Unix

LANGUAGES

Catalan: NATIVE

Spanish: NATIVE

English: PROFESSIONAL WORKING PROFICIENCY

For more information about me and my motivations, check my **Portfolio** or **Web CV**.

EXPERIENCE

SANDHAR | SOFTWARE DEVELOPER INTERN

06/2022 — 09/2022 © Santa Margarida i els Monjos, BCN

- Following the requirements of the *System Analyst* position, I improved and applied all the previous learning in *flow-oriented programming* with Node-RED, JavaScript and SQL.
- Actively upgraded some existing applications aimed to control how our pieces were built. Implemented a system based on MQTT to collect and transfer data between databases of several production plants.

SANDHAR | SYSTEM ANALYST INTERN

Global manufacturer of automotive components

07/2021 — 09/2021 © Santa Margarida i els Monjos, BCN

- Designed an intuitive application with Node-RED for inventory purposes. Gained experience in *flow-oriented programming* *flow-oriented programming* and JavaScript.
- Systematization of manufacturing processes, through another app which provided automatic supervision.
- Data management of big databases with MySQL and SQLite for further analysis with PowerBI.

PROJECTS

GITHUB | MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE REPO

09/2020 — now © Sitges, BCN

I am managing a repository where I publish all my study notes and solved exercises with the aim of being able to share all my knowledge.

AWARDS

Honours I have received throughout my academic career, specially for my Baccalaureate Project, *Les Platges de Sitges*.

2021	1st	Josep Carbonell i Gener Award (GES)
2020	1st	UB-Santander Young Research Award
2020	2nd	UVic & Caixa d'Enginyers Young Research Award
2020		PAU Distinction (13.328 over 14 points)

Mario Vilar

ESTUDIANT DE MATEMÀTIQUES I ENGINYERIA INFORMÀTICA

mvr7@outlook.es ♦ +34 609 165 657 ♦ Sitges, Barcelona (08870, Espanya)

Portfolio: [vilar.dev](#) | GitHub: [mariovilar](#) | LinkedIn: [mario-vilar](#)

Interessat en els camps de *Data Science*, *Machine Learning*, *Web Development*, *AI...* Busco una oportunitat on desenvolupar la meua *capacitat d'abstracció* i aplicar *coneixements en programació*. Soc una persona metòdica, eficient i amb moltes ganes d'aprendre!

FORMACIÓ EDUCATIVA

DOBLE GRAU EN MATEMÀTIQUES I ENGINYERIA INFORMÀTICA

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Grau en Matemàtiques

Especialització en Informàtica

Grau en Enginyeria Informàtica

Especialització en Matemàtiques

2020 — actualment © Barcelona, BCN

Facultat de Matemàtiques i Informàtica

BATXILLERAT

ESCOLA PIA DE SITGES

Grad. 06/2020 © Sitges, BCN

Matrícula d'Honor, 9.78

HABILITATS

PROGRAMACIÓ

Llenguatges

Python • Java • C • C++ (General)

JavaScript • HTML • CSS • SQL (Web)

Llibreries i eines

JavaScript: Node-RED

Entorns de desenvolupament

IntelliJ • Android Studio • VS Code • Jupyter

ALTRES

LaTeX • Bash • Git • Unix

IDIOMES

Català: NATIVE

Castellà: NATIVE

Anglès: PROFESSIONAL WORKING PROFICIENCY

Per a més informació sobre mi, doneu una ullada al meu [Portfolio](#) o [Web CV](#).

EXPERIÈNCIA

SANDHAR | DESENVOLUPADOR DE PROGRAMARI

06/2022 — 09/2022 © Santa Margarida i els Monjos, BCN

- Seguint les exigències establertes per la posició en *Analista de Sistemes*, vaig millorar els meus coneixements en programació orientada a esdeveniments, *Node-RED*, *JavaScript* i *SQL*.
- Refinament d'algunes aplicacions existents destinades al control de producció de l'empresa. Implementació de la tecnologia *MQTT* per a recollir dades internes de l'empresa en un servidor extern.

SANDHAR | ANALISTA DE SISTEMES

Fabricació de components automòbils a escala internacional

07/2021 — 09/2021 © Santa Margarida i els Monjos, BCN

- Disseny d'una aplicació intuitiva i ràpida amb *Node-RED* destinada a inventariar grans quantitats d'articles. Vaig adquirir experiència en *flow-oriented programming* i *JavaScript*.
- Maximització de diversos processos manuals a fàbrica, gràcies a què la nostra aplicació que permetia la supervisió i monitorització automàtica de la planta de producció.
- Gestió de grans bases de dades amb *MySQL* i *SQLite* per a un anàlisi posterior amb *PowerBI*.

PROJECTES

GITHUB | REPOSITORI DE MATEMÀTIQUES-INFORMÀTICA

09/2020 — actualment © Sitges, BCN

Estic administrant un repositori on publico tots els meus apunts i exercicis dels estudis amb l'ànim de poder compartir els meus aprenentatges.

DISTINCIONS ACADÈMIQUES

Alguns premis que he rebut al llarg de la meua trajectòria acadèmica; en particular, pel meu Treball de Recerca, *Les Platges de Sitges*.

2021	1st	Premi Josep Carbonell i Gener (GES)
2020	1st	Premis TR UB-Santander Ciències de la Terra
2020	2nd	Premis TR UVic & Caixa d'Enginyers
2020		Distinció PAU (13.328 sobre 14)