## ALEJANDRO GÓMEZ NOÉ



➤ alejandrogomeznoe@gmail.com

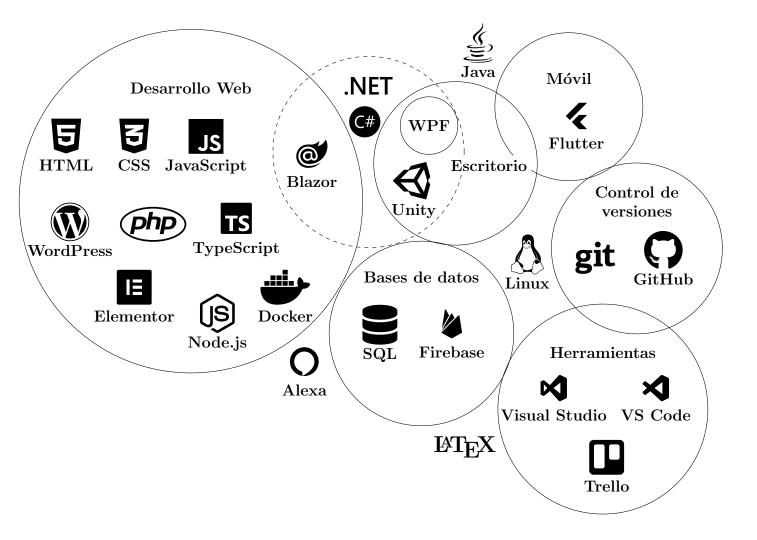
bit.ly/3FT3cVY

- Mislata, Valencia
- in Alejandro Gómez Noé
- 🞧 algono 🤝 algono



Alejandro Gómez es un **Ingeniero Informático** especializado en **Ingeniería del Software**, actualmente **trabajando** en la Universitat Jaume I (UJI).

## Conocimientos



## Experiencia

# Personal de apoyo a la investigación — $Universitat\ Jaume\ I\ (UJI)$

(mayo 2024 - febrero 2025)

Como personal de apoyo a la investigación en el grupo *Ingeniería del Conocimiento* de la *Universitat Jaume I (UJI)*, participé en el proyecto *MINEGUIDE*, cuyo objetivo es el desarrollo de un sistema de apoyo a la toma de decisiones en el ámbito de la salud mediante minería de procesos y guías clínicas. Se trata de una colaboración entre la *Universitat Jaume I (UJI)*, la *Universitat Politècnica de València (UPV)* y la *Universidad de Murcia (UMU)*.

#### Proyecto MINEGUIDE

Mi principal contribución fue realizar un **análisis de caso** aplicando técnicas de **minería de procesos** a datos hospitalarios relacionados con la **EPOC** (*Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica*), identificando **relaciones** y **desviaciones** entre los **procesos reales** (obtenidos de los datos) y los **procesos ideales** (definidos en las guías clínicas), con el objetivo de publicar los resultados en un artículo científico.

Durante el proceso, también realicé mejoras en la **herramienta** de **minería de procesos** utilizada, **PMApp** (desarrollada por el grupo *SABIEN* de la *UPV*), además de utilizar *LLMs* para analizar y extraer información de datos médicos en texto libre, automatizando el proceso y desplegando uno propio para incrementar la seguridad.

# Técnico medio en informática — ITACA-SABIEN (UPV) $(marzo\ 2022\ -\ abril\ 2024)$

Como **técnico medio en informática** en el grupo **SABIEN** (Innovaciones Tecnológicas para la Salud y el Bienestar) del Instituto de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Avanzadas (**ITACA**) de la Universitat Politècnica de València (**UPV**), mi trabajo consiste en el **desarrollo de aplicaciones** y el **apoyo informático** de distinta índole en el marco de diversos **proyectos de investigación**.

### Proyectos en los que he participado

- **MOVE-IT** (2023 2024)
  - Programa de entrenamiento para mejorar el ejercicio físico de las personas con discapacidad intelectual mediante *exergames* y tecnología
  - Proyecto europeo ERASMUS+ en colaboración con:
    - o IVASS Instituto Valenciano de Servicios Sociales (España)

- CERCIOEIRAS Cooperativa de Educação e Reabilitação de Cidadãos com Incapacidade (Portugal)
- UiT Universidad de Tromsø (Noruega)
- o ORAS Ospedale riabilitativo di Motta di Livenza Hospital (Italia)
- Mejoré y refiné las aplicaciones desarrolladas por **UiT** con **Unity** (AGA y Sorterius), abordando problemas existentes y optimizando la funcionalidad
- Implementé un backend personalizado para el proyecto, incluyendo un sitio web con una API para la recopilación de datos utilizando **Blazor**, **ASP.NET Core Identity** y **EFCore**, que luego alojé en un servidor de la *UPV*
- Integré con éxito la aplicación Sorterius con la API del backend para la gestión de usuarios y la recopilación de datos durante los pilotos para su posterior estudio
- Gestioné el servidor y trabajé junto a los centros participantes durante los pilotos para asegurar el correcto funcionamiento de las aplicaciones
- Las pruebas piloto involucraron a un total de 17 participantes durante un periodo de 2 semanas, con un total de 158 sesiones de juego. Un 77 % de los participantes aumentaron su uso de *smartphones* como resultado del uso de la aplicación, y su motivación permaneció alta durante todo el periodo de prueba
- Los resultados se publicaron en el siguiente **artículo científico** del que soy co-autor: «A. Henriksen, A. Martinez-Millana, A. Gomez-Noe, G. Hartvigsen, A. Anke, M. Stellander, D. Dybwad, T. Luzi, H. Michalsen, Piloting an Augmented Reality Exergame for Persons with Intellectual Disabilities, Intelligent Health Systems From Technology to Data and Knowledge 2025. https://doi.org/10.3233/shti250600».

#### ■ **PM4H** (2022 - 2024)

- He desarrollado varias funcionalidades para la aplicación de escritorio «PMApp»
  (desarrollada en C# con WPF), la cual ejecuta algoritmos de process mining para
  tratar y visualizar diferentes datos
- He mejorado el sistema de visualización de tablas e histogramas, he añadido soporte para el uso de *proxies*...entre otras.

### ■ **LIFECHAMPS** (2023)

- Proyecto europeo para la mejora de la calidad de vida de pacientes con cáncer, formado por un consorcio de 15 socios de 10 países, liderado por la Aristotle University of Thessaloniki
- Colaboré estrechamente con el IIS La Fe y la empresa MySphera, configurando dispositivos Raspberry Pi y realizando un total de 50 instalaciones en casas de pacientes para un proyecto piloto a nivel multinacional, colocando a España como uno de los países con más instalaciones en el proyecto
- Además, ofrecí soporte técnico a los pacientes y a los investigadores de La Fe

#### ■ **DIAL** (2022 - 2023)

• Asistente de voz para la detección y abordaje de Soledad No Deseada en personas mayores, basado en el sistema de código abierto (open source) Mycroft

- Entrené y probé un modelo de *machine learning* para poder activar el asistente con la frase «*Hola dial*»
- Además, **configuré** y probé más de 20 dispositivos **Raspberry Pi** para que funcionen como asistentes de voz mediante el sistema de DIAL
- Orriols Arran de Terra (2022)
  - **Página web** destinada a la difusión de noticias y actividades del barrio de *Els Orriols* (Valencia)
  - Desarrollé la web con WordPress y Elementor
  - Para implementar algunas funcionalidades personalizadas, creé plugins con PHP
  - Además utilicé HTML, CSS y JavaScript

## Educación

#### Universidad

Grado en Ingeniería Informática Mención en Ingeniería del Software Universitat Politècnica de València (UPV), 2021

#### Proyectos universitarios

- Al Loro (Repositorio) (Memoria):
  - Implementé en solitario una skill para Amazon Alexa como Trabajo de Fin de Grado (TFG), usando Node.js y TypeScript
  - Integré la skill con una base de datos en Firebase, creando además una app con Flutter para gestionar las preferencias del usuario
  - Diseñé un sistema de autenticación usando servicios de AWS como Lambda, DynamoDB o API Gateway

## **Idiomas**

- Español, nativo
- Inglés, nivel C1 (First Certificate in English Grade A Cambridge English Level 2)
- Valenciano, nivel C1

# Actividades

# Mentor - Technovation Challenge

Participé como mentor voluntario en el concurso de Iridescent Technovation Challenge en su edición del año 2019, en colaboración con American Space, una asociación de la *Universitat Politècnica de València (UPV)*.