



Michele Elia

michele.elia.dev@gmail.com

Página web: <https://elia-studio.statichost.page/>

ES +34 984 263213 IT +39 329 1525893

Idiomas

Italiano: **Nativo** Inglés: **B2** Español: **C1**

Full-stack developer

Disponibilidad para trabajo remoto y contratos híbridos

Stack tecnológico

Lenguajes

• PHP • HTML • CSS •

PostCSS • Less •

JavaScript • TypeScript •

Python • Dart

Frameworks

• Laravel • Filament •

Blade • Livewire • Tailwind

CSS • Vue.js • React •

Angular • Flutter

Databases

• Mysql / MariaDB •

PostgreSQL • Firebase

DevOps/Herramientas

• Docker • Git • Linux

Biografía

Desarrollador de software con una sólida base metodológica adquirida en estudios de ingeniería, enfocado en diseñar sistemas fiables y escalables. Trabajo en soluciones de extremo a extremo con Laravel, Vue.js, Python y tecnologías IoT, gestionando arquitectura, APIs, canalizaciones de datos e integraciones de hardware. He colaborado con universidades, centros de investigación y empresas en proyectos complejos, incluyendo control remoto de dispositivos, automatización distribuida y canalizaciones de visión por computadora. Combino rigor analítico, visión sistémica y la capacidad de transformar requisitos técnicos complejos en software robusto, mantenible y orientado al largo plazo.

Experiencia

ene 2022 - Presente



Automatización empresarial y desarrollo web para consultoría de sostenibilidad

Carbodel • Desarrollador de software

- **Herramienta interna de gestión de proyectos y seguimiento de tiempo para consultores** : Desarrollo de una aplicación Laravel para la gestión de proyectos de consultoría ambiental, con funciones de seguimiento de tiempo, informes personalizados y gestión documental.
- **Desarrollo web** : Diseño y desarrollo de landing page para generación de leads y conversión
- **Automatización de procesos y gestión de datos** : Automatización de flujos de trabajo con Google Apps Script, unificación de la gestión de leads en Google Workspace y creación de canalizaciones de datos de sostenibilidad para el Protocolo GHG
- **Relación con clientes y análisis de requisitos** : Recopilación y estructuración de datos de actividad del cliente para la evaluación de huella de carbono; garantía de cumplimiento.
- **Consultoría ambiental y cumplimiento** : Evaluación de huella de carbono según ISO 14064 y Protocolo GHG; apoyo en informes de emisiones de alcances 1-3.

Tech stack: Laravel, Filament, Google Apps Script, Google Workspace, HTML/CSS/JS, Tailwind CSS, Vue.js, ISO 14064, GHG Protocol, Carbon Accounting, Git, Linux,

abr 2025 - dic 2025



Sistema IoT centralizado para automatización de riego

Università degli studi di Bari • Desarrollador de software

- **Desarrollo de aplicaciones** : Evolución de la arquitectura IoT de distribuida a centralizada; migración de la lógica de dispositivos al servidor de aplicaciones en Laravel
- **Diseño de base de datos** : Diseño del esquema de base de datos y de la estructura backend para control remoto de válvulas, almacenamiento de telemetría y configuración del sistema.
- **Desarrollo de API REST** : Implementación de API REST para comunicación con gateways LoRaWAN, envío de comandos y recopilación de telemetría.

Tech stack: Laravel,Filament,MySQL,REST API,Git,Linux,

sep 2024 - sep 2025



Visión por computadora para detección temprana de vectores de Xylella fastidiosa – Proyecto PRIN2022

Consiglio Nazionale delle Ricerche • Desarrollador de software

- **Ingeniería de conjuntos de datos** : Reanotación y ampliación del conjunto de datos; desarrollo de herramientas de conversión de anotaciones (máscara binaria a YOLO) con validación automatizada
- **Optimización de hardware** : Configuración multicámara y análisis óptico para optimizar la adquisición de imágenes en campo
- **Integración con ROS2** : Integración de cámara multiespectral en la canalización de ROS2
- **Validación en campo** : Despliegue y pruebas del sistema en condiciones reales

Tech stack: Python,Yolo,OpenCV,ROS2,Label Studio,Git,Linux,

jun 2024 - feb 2025



Desarrollo de plataforma de reconocimiento de delfines

Jonian Dolphin Conservation • Desarrollador de software

- **Desarrollo backend** : Implementación de aplicación Laravel, integración de autenticación OTP, control de acceso basado en roles y sistema de subida de archivos con validación MIME y gestión de almacenamiento
- **Integración del servidor de cómputo** : Integración de algoritmo en C++ mediante endpoints REST y colas de trabajos asíncronos
- **Diseño de base de datos** : Diseño del modelo de datos en PostgreSQL, optimización de consultas con índices y vistas materializadas y gestión de migraciones con Laravel
- **Desarrollo frontend** : Creación de interfaz responsive con Livewire y Blade; componentes modulares para subida de imágenes, paneles de administración y visualización de resultados; TailwindCSS; optimización del rendimiento con división de código y carga diferida

Tech stack: Laravel,Livewire,Blade,Tailwind CSS,PostgreSQL,Docker,Linux,

dic 2022 - dic 2023



Sistema IoT distribuido para automatización de riego con algoritmo embebido

Università degli studi di Bari • Desarrollador de software

- **Arquitectura de firmware embebido** : Desarrollo de firmware en C/C++ en ESP32 con control de riego basado en eventos, implementación de máquina de estados para válvulas solenoides mediante PWM y optimización de gestión energética
- **Pila de comunicación LoRaWAN** : Implementación del protocolo LoRaWAN Clase A en RFM95 (SX1276), gestión de telemetría de subida y comandos de bajada, optimización de duty-cycle y reintentos
- **Calibración algorítmica de sensores** : Diseño de canalización de calibración de sensores, corrección de deriva térmica, validación metrológica y recalibración en ejecución para capacidad de campo

Tech stack: Laravel,Vue.js,MySQL,REST API,Git,Linux,

abr 2020 - oct 2021



Desarrollo de sistemas de apoyo a la decisión para agricultura de precisión

Princess Limited • Desarrollador de software

- **Desarrollo backend y base de datos** : Desarrollo de API REST en Laravel y diseño de esquema de base de datos MySQL para apoyo a la decisión en agricultura de precisión
- **Desarrollo frontend** : Creación de panel interactivo en Vue.js con métricas en tiempo real de salud del cultivo, calendarios de riego y datos de nutrientes
- **Integración de API meteorológica** : Integración de API meteorológica de terceros para la recopilación automatizada de datos climáticos
- **Análisis de datos y optimización** : Generación automatizada de informes agronómicos con gráficos y visualizaciones de datos
- **Análisis de requisitos técnicos** : Colaboración con agrónomos para traducir requisitos de fertirrigación, ciclo fenológico y gestión del cultivo en especificaciones de software

Tech stack: Laravel,Vue.js,Tailwind CSS,HTML/CSS/JS,MySQL,REST API,Git,Linux,

Formación

2016 - 2020



Máster universitario LM, Ingeniería Mecánica

Politecnico di Bari

Nota: 110L/110

2019 - 2020



ERASMUS++

Universidad de Oviedo

2018 - 2019



ERASMUS++

Budapest University of Technology and Economics

2012 - 2016



Grado universitario L1, Ingeniería Mecánica

Politecnico di Bari

Nota: 103/110