Doru Sava

Senior Software Architect & AI/IoT Systems Engineer

GALAȚI, ROMÂNIA · DORU.SAVA@ME.COM · 0745 633 994

PROFIL

Arhitect software și dezvoltator de sisteme integrate, specializat în **ecosisteme digitale end-to-end** și arhitecturi IoT scalabile. Expertiză avansată în integrarea modelelor de Inteligență Artificială (Computer Vision, Generative AI) și în dezvoltarea de medii simulate (Digital Twins) utilizând Unreal Engine 5. Orientat către optimizarea proceselor de R&D prin generarea de date sintetice și procesarea algoritmilor de recunoaștere vizuală la margine (**Edge AI**), livrând soluții cross-platform complexe care translatează datele brute în decizii automatizate.

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Martie 2020 – Prezent

5 ANI +

Lead AI Systems & IoT Architect

Interactive Digital Solutions SRL

- **Edge Computing & AI Vision** — arhitecturarea modulelor de procesare locală („at the edge") pentru recunoaștere vizuală pe dispozitive IoT (Smart Devices), eliminând dependența de cloud în zone cu acoperire GSM deficitară.
- **Simulare avansată & Digital Twins (Unreal Engine 5)** — proiectarea de medii virtuale de testare și arhitecturi modulare avansate (C++ / Blueprints) în UE5; framework-uri logice complexe pentru simularea interacțiunilor fizice și validarea comportamentului senzorilor înainte de implementarea hardware.
- **Generare date sintetice (AI & Diffusion Models)** — implementarea fluxurilor de lucru cu AI generativ și motor grafic pentru crearea masivă de seturi de date vizuale, necesare antrenării și rafinării rețelelor neurale de recunoaștere a tiparelor.
- **Arhitecturi telemetrice** — optimizarea transmisiei de date (MQTT, CoAP) de la rețele de senzori distribuiți către dashboard-uri decizionale.

Ianuarie 2017 – Februarie 2020

3 ANI

Senior Application Developer & UI/UX Specialist

TechDev Innovations & proiecte independente

- **Dezvoltare mobile & web apps** — aplicații cross-platform cu arhitectură „offline-first", oferind control complet asupra flotelor de dispozitive și gestionarea în timp real a alertelor generate de AI.
- **Modernizare infrastructuri** — migrarea platformelor legacy către arhitecturi web moderne, securizarea bazelor de date și implementarea criptării E2E pentru transferul de informații sensibile.
- **Implementare AI & audio-video** — integrarea platformelor externe de inteligență artificială (LLM-uri, sinteză vocală, aliniere de transcripturi) direct în pipeline-ul de producție software și instruire tehnică.

2015 – Prezent

COLABORARE

Technical Data Analyst & Systems Integrator

Colaborator C-Level

- **Analiză & modelare de date** — structurarea proiecțiilor de risc și a modelelor de date complexe pentru rețele comerciale, transformând parametrii de piață în unelte software predictive.
- **Sisteme modulare & gamificare** — dezvoltarea de logici modulare și controlere de interacțiune scalabile; framework-uri implementate inițial în engine-uri 3D și translatate către logica de aplicații enterprise.

STACK TEHNIC

AI & MACHINE LEARNING

Modele generative, arhitecturi Diffusion pentru R&D, antrenare Computer Vision (Edge AI), procesare audio/text cu LLM-uri.

SIMULARE & 3D ENGINES

Unreal Engine 5 (C++, Blueprints, sisteme modulare de tip framework), Unity, Digital Twins.

IOT & TELEMETRIE

Protocoale M2M (MQTT, CoAP, WebSockets), procesare pe microcontrollere.

SOFTWARE DEVELOPMENT

C++, C#, Python, arhitecturi de microservicii, pipeline-uri CI/CD.

DEZVOLTARE APLICAȚII

React Native / Flutter, Progressive Web Apps, baze de date Time-Series (InfluxDB) și relaționale.

EDUCAȚIE & CERTIFICĂRI

STUDII

Licență în Informatică / Ingineria Sistemelor

Universitatea „Dunărea de Jos", Galați

CERTIFICĂRI TEHNICE

2023 AI Deployment & Edge Computing Architectures

2022 Advanced Simulation & Digital Twins Deployment