

Pol Casacuberta

ENGINEYER D'ML I LÍDER D'EQUIP

☎ (+34) 671-823-024 | ✉ polcg10@gmail.com | 🏠 polcasacubertagil.com | 📱 cuberhaus | 🌐 polcasacubertagil |

Anglès (C1) | Espanyol (natiu) | Català (natiu)



Resum

Enginyer d'ML i líder d'equip, graduat en Enginyeria Informàtica per FIB — UPC, amb experiència en producció en visió per computador, IA generativa / RAG i plataformes de dades al núvol. Vaig liderar el primer projecte d'IA Física de Deloitte i vaig lliurar sistemes des d'inferència a l'edge i pipelines de vídeo en temps real fins a entrenament i servei de models a AWS, Azure i GCP.

Educació

Universitat Politècnica de Catalunya — Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB)

Barcelona, Espanya

GRAU EN ENGINYERIA INFORMÀTICA

Mar 2019 – Jul 2023

- Certificat Cambridge English C1 Advanced (2019).

Habilitats

IA i ML	Machine Learning, PyTorch, scikit-learn, MLOps, Estadística
Computer Vision i GenAI	Computer Vision, OpenCV, Object Detection, LLMs, RAG, Cerca Vectorial, LangChain
IA Física i Stack NVIDIA	NVIDIA Omniverse, Isaac Sim, DeepStream, TAO Toolkit, Triton Inference Server
Cloud i Plataformes de Dades	AWS, Azure, GCP, Docker, Kubernetes, GitHub Actions, PostgreSQL, FastAPI, Informatica
Llenguatges de Programació	Python, TypeScript, JavaScript, C, C++, Java, SQL
Idiomes	Anglès (C1), Espanyol (natiu), Català (natiu)

Experiència

Deloitte

Barcelona, Catalunya, Espanya

ENGINEYER D'IA I ML / LÍDER D'EQUIP

Set 2024 – Actualitat

- Vaig liderar un equip de 6 persones en arquitectura, planificació, mentoria i lliurament al client del primer projecte d'IA Física de Deloitte per a HORSE Powertrain: detecció d'anomalies en línies de producció i bessó digital del magatzem amb seguiment per càmera utilitzant NVIDIA Omniverse, Isaac Sim i Metropolis (DeepStream, TAO, Triton).
- Vaig desenvolupar, en un equip de 10 persones, una plataforma d'IA en producció per al Gobierno de Aragón que va indexar 10.000 currículums; transformava cada PDF en JSON estructurat i vectors RAG consultables en menys de 20 segons per a l'aparellament semàntic entre candidats i ofertes.
- Disseny i desplegament d'infraestructura d'IA i dades a AWS, Azure i GCP — inferència a l'edge, pipelines de streaming i entrenament i servei de models al núvol.

MGS, Seguros y Reaseguros S.A.

Barcelona, Catalunya, Espanya

ENGINEYER D'IA

Set 2023 – Set 2024

- Desenvolupament de models de predicció de preus dins d'un equip d'IA i dades de 4 persones donant suport a l'anàlisi de productes asseguradors.
- Automatització de fluxos de SQL Server amb PowerShell per agilitzar tasques recurrents de processament de dades i informes.
- Projectes d'anàlisi geoespacial en R / RStudio, utilitzant dades cartogràfiques per aportar informació de negoci basada en la localització.

Projectes Destacats

Detecció de Pòlips (TFG, FIB-UPC, 2023) — Detectors Faster R-CNN / RetinaNet / SSD sobre imatges de colonoscòpia, augmentats amb dades sintètiques de CycleGAN i SPADE; cerca d'hiperparàmetres amb Optuna i Ray Tune.

polcasacubertagil.com — Portfolio en Astro amb i18n EN / ES / CA, demos d'ML interactives al navegador i pipeline LaTeX basat en CI que reconstrueix aquest CV en tres idiomes a cada push.

Draculin (finalista bitsxlaMarató 2023) — App de salut en Flutter + Django amb chatbot LLM i anàlisi d'imatges per visió per computador.

Activitats Extracurriculars

Hackató #bitsxlaMarató de TV3 2022

Barcelona, Espanya

ENGINYER DE DESENVOLUPAMENT DE PROGRAMARI

Gen 2022

- Vaig desenvolupar un detector d'aneurismes basat en una xarxa neuronal convolucional utilitzant MaskRCNN per a la salut cardiovascular.
- Vaig guanyar el hackathon #bitsxlaMarató de TV3 2022 amb aquest projecte.
- Vaig dissenyar i implementar una interfície fàcil d'utilitzar per carregar qualsevol vídeo i detectar l'aorta, així com per visualitzar el model 3D.