Dmytro Hryniuk

Ingeniero Cloud y de Plataforma | AWS, Kubernetes, Terraform | IoT y Sistemas Embebidos

Figueira da Foz, Portugal | +351 928 325 147 | dhryniuk.work@gmail.com | linkedin.com/in/dmytro-hryniuk | github.com/DmytroHryniuk
Portafolio: dhryniuk.com | CV web: cv.dhryniuk.com

Disponibilidad inmediata y para cambiar de residencia dentro de Europa.

Ciudadano ucraniano, residente en Portugal. Elegible para la Tarjeta Azul UE (máster en Ciencias de la Computación).

Perfil profesional

Ingeniero Cloud y de Plataforma, más de 5 años en AWS, que ha pasado de entregar código a asumir la arquitectura y las operaciones. Esos años se han dedicado a construir y operar la plataforma que sustenta productos analíticos en los que un gran fabricante de semiconductores y sus clientes OEM se apoyan para elegir hardware y nube: servicios públicos de recomendación, motores de procesamiento de datos de clientes, pipelines automatizados de precios y analítica, una flota desatendida de benchmarking en la nube y funcionalidades LLM en producción, todos gestionados del diseño a la operación en producción.

Ahora esa base se amplía a Kubernetes y Terraform, con la CKA en curso y, como banco de pruebas diario, una plataforma k3s autoalojada en Hetzner Cloud, con control plane y workers propios creados desde cero. Funciona como capa de servicios gestionados que un equipo contrataría en la nube: red privada con la API accesible solo por túnel SSH, entrega GitOps, TLS automático, Prometheus y Loki con alertas por backups atrasados, tenants Supabase aislados con backups nocturnos y recuperación ante desastres ensayada, y rolling upgrades sin downtime entre versiones menores de Kubernetes, con snapshots de etcd y binarios verificados por checksum.

El mismo enfoque integral se aplica al hardware: esquema eléctrico, PCB y firmware sobre chips Espressif y Nordic, hasta el servicio en la nube al que reporta el dispositivo, desde nodos de sensores LoRa en un garaje hasta un dispositivo educativo autónomo con pantalla e-ink, todo ello sobre esa misma plataforma. Especialmente sólido donde convergen hardware, datos y nube.

Experiencia profesional

eXalt Solutions, Inc., Boston, EE. UU. Remoto, contratista independiente.

abr. 2021 – oct. 2026

Proveedor estadounidense de software empresarial cuya analítica convierte datos de rendimiento y coste en decisiones de infraestructura para compradores de hardware y cloud. Responsable de la plataforma AWS de estos productos, de la arquitectura a la operación en producción.
Colaboración sujeta a acuerdo de confidencialidad (NDA): clientes y productos descritos sin nombres.

Ingeniero Cloud y de Plataforma sept. 2025 – oct. 2026

- Gestioné y operé la plataforma serverless de recomendación que sustenta la herramienta pública de asesoramiento de un gran fabricante de semiconductores: IaC con AWS CDK en Python (API Gateway, Lambda, DynamoDB, S3, EventBridge), un solo stack de sandbox a producción, desplegado por entornos con canaries Synthetics y alarmas como criterio de promoción.
- Diseñé cómo los analistas entregan los modelos de recomendación: un notebook depositado en S3 se valida, se compila en el handler de la API y se promociona por los mismos entornos y canaries que cualquier versión, con reversión al handler anterior si falla, de modo que los cambios de algoritmo llegan a producción sin escribir código de aplicación. El patrón se adoptó en varias API.
- Dirigí la parte de rendimiento de un programa precio-rendimiento: SPEC CPU2017, STREAM y FIO en cientos de tipos de instancia EC2 de todas las familias actuales, en una flota cloud-init con autoterminación y presupuesto fijo, con pilotos en GCP y Azure. Resultados cruzados con los datos de precios (coste por rendimiento) y publicados vía CloudFront en informes corporativos.
- Puse en producción funcionalidades LLM: mapeo de esquemas con Amazon Bedrock en un Distributed Map de Step Functions para la ingesta de datos de clientes, un endpoint de personalización con Claude sobre las recomendaciones, un pipeline de visión con Claude y salida estructurada forzada por tool use, y un patrón asíncrono de trabajos LLM sobre SQS y DynamoDB.
- Construí el pipeline de analítica de producto sobre Step Functions y Lambda: telemetría de uso diaria validada y agregada en Parquet particionado sobre Athena y Apache Iceberg, con upserts MERGE para las rectificaciones de cierre de mes, informes por SNS y recarga histórica (backfill) con un solo comando.
- Definí e hice cumplir las convenciones operativas de cada stack de CDK: TTL en las tablas transitorias de DynamoDB, reglas de ciclo de vida en los buckets de trabajo, retención en todos los grupos de logs, dependencias compartidas en capas de Lambda reconstruidas por runtime y un patrón de canary y alarmas para cada nueva API.
- Lideré una auditoría de secretos en toda la infraestructura, que abarcó todos los repositorios y funciones Lambda desplegadas, y migré todos los servicios de claves de larga duración a roles de IAM y Secrets Manager.
- Resolví incidentes de producción de principio a fin y convertí cada uno en un control: un feed de precios vacío, en un bloqueo de la actualización semanal; una reversión que saltaba con cada fallo, en timeouts por consulta y alertas por etapa en el pipeline analítico; el primer poison message de un handler de dead-letter, en procesamiento idempotente con reintentos explícitos.

Ingeniero Cloud AWS Full Stack sept. 2022 – sept. 2025

- Rediseñé la arquitectura del motor de procesamiento de datos de clientes, que convierte exportaciones de hojas de cálculo de clientes OEM y corporativos en conjuntos de datos normalizados, de un pipeline de Lambda a un servicio Java 17 / Spring Boot 3 en contenedores en ECS Fargate: tareas de alta memoria, activación por eventos de S3, control de estado en DynamoDB, despliegue de imágenes desde ECR y un conjunto declarativo de acciones de transformación, sin los límites de tiempo y memoria de Lambda.
- Implementé la capa de procesamiento de grandes volúmenes de datos de ese motor con Apache POI: parsers en streaming, gestión de memoria de la JVM (ZGC), joins entre ficheros y un motor de fórmulas propio para entradas de varios cientos de megabytes, validada con una batería de pruebas de regresión sobre datos reales de clientes.

- Desarrollé el conjunto de datos de precios multicloud en el que se basan los modelos de costes: listas de precios de AWS, Azure y GCP recopiladas, normalizadas en un único esquema y filtradas a SKU comparables, actualizadas semanalmente con detección de cambios y servidas a través de Athena para comparativas de precio-rendimiento y TCO.
- Mantuve el runtime front-end del producto (Webpack, Chart.js 4) y creé su widget integrable de chatbot LLM, con envío asíncrono mediante polling y subida de ficheros.
- Creé el servicio de QA de regresión visual previo a cada versión: capturas Puppeteer en ECS Fargate, diffs por píxel e informe Excel anotado; y el servicio de impresión en Chrome headless que sustituyó la antigua exportación vía ESB de PDF de clientes.
- Inventarié el parque de funciones Lambda y dirigí la limpieza de los runtimes de Python: clasifiqué cada función, retiré las inactivas con herramientas de archivado y redespliegue y actualicé el resto a Python 3.12.

Ingeniero Backend y Cloud abr. 2021 – sept. 2022

- Construí la primera generación serverless del motor de procesamiento de datos de clientes sobre AWS Lambda (Node 18, ExcelJS, HyperFormula): validación, ejecución de acciones, arquitectura basada en eventos de S3 y seguimiento de estado en DynamoDB.
- Desarrollé el pipeline de ingesta de benchmarks de clientes, desde la subida en el portal hasta S3, JSON y tablas y vistas en Athena, con notificaciones por SES; sigue en producción cinco años después.
- Asumí los despliegues de extremo a extremo: empaquetado de Lambda, roles de IAM, conexión de eventos de S3 y modelado de datos en DynamoDB, en servicios Node.js y Python.

Experiencia anterior

Desarrollador de IoT y Flutter, contratista independiente para una startup alemana de pet-tech. Praga, Chequia, feb. 2021 – ene. 2022. Monitorización remota y vídeo en directo de mascotas con Raspberry Pi: red móvil, RTMP/HLS, backend en Firebase y AWS y aplicación Flutter.

Desarrollador Flutter, Dynamic Division. Remoto, may. 2021 – oct. 2021. Segundo encargo del mismo cliente: reconstruí en Flutter la app de control de robots de limpieza industrial en su fase semilla, sustituyendo la prueba de concepto Android nativa de 2019; control por MQTT.

Desarrollador Flutter, MySpool LLC. Remoto, ago. 2020 – abr. 2021. App móvil para una gama de sensores Wi-Fi: configuración vía el punto de acceso del propio dispositivo, alertas y notificaciones push, umbrales y gráficos por sensor, backend AWS Amplify (Cognito, Lambda).

Desarrollador de Aplicaciones Web, SHERP / Quadro International. Kyiv, sept. 2020 – feb. 2021. Catálogo de repuestos para un concesionario canadiense de vehículos todoterreno: despieces clicables, tablas de piezas por revisión y pedidos por e-mail, para tres modelos.

Desarrollador de Aplicaciones Móviles, Sensorium. Kyiv, sept. 2019 – nov. 2020. Aplicación Android para las tabletas escolares de ciencias einstein Tablet+ de Fourier: clases de física y química como experimentos en vivo, con sensores integrados, sondas de laboratorio externas y sensores Bluetooth mediante el SDK del fabricante, gráficos en tiempo real y vídeo de cámara USB; tres idiomas, tres generaciones de tabletas.

Desarrollador de Aplicaciones Móviles, Dynamic Division. Kyiv, oct. 2019 – dic. 2019. Prueba de concepto de una aplicación de control para una flota de robots de limpieza industrial mediante MQTT.

Competencias técnicas

Cloud y AWS: AWS, AWS CDK (infraestructura como código, IaC), Lambda, API Gateway, Step Functions, EventBridge, SQS, SNS, SES, DynamoDB (Streams), S3, ECS Fargate, ECR, EC2 (creación de AMI, cloud-init), ALB, CloudFront, Route 53, ACM, IAM, VPC (peering, endpoints), Secrets Manager, CloudWatch (Synthetics, alarmas), Athena, Cognito, Amplify, Hetzner Cloud (VM, Object Storage), Cloudflare

IA generativa y LLM: Amazon Bedrock, API de Anthropic Claude, integración de LLM, tool use y salida estructurada, visión, ingeniería de prompts, orquestación asíncrona de LLM (SQS, DynamoDB), esquemas de API preparados para agentes

Plataforma y DevOps: Kubernetes (k3s), Terraform, ArgoCD (GitOps), Helm, Docker (buildx multi-arch), CI/CD (GitHub Actions), observabilidad (Prometheus, Grafana, Loki), cert-manager, Traefik, nginx, administración Linux (Ubuntu, systemd, bastionado), Lambda layers, detección de secretos y remediación, backup y recuperación ante desastres (pg_dump, pruebas de restauración), runbooks y ADR

Lenguajes de programación: Python (boto3, pandas, Jupyter), TypeScript / Node.js (Express), Java 17 (Spring Boot 3, Apache POI, ajuste de la JVM), Bash

Datos y bases de datos: Apache Iceberg, Parquet, Athena, Glue Data Catalog, DynamoDB, PostgreSQL, MongoDB Atlas, MySQL

Web y aplicaciones: Next.js, React, Tailwind CSS, Supabase, Firebase (Firestore, Cloud Messaging, Cloud Functions), Webpack, Chart.js, Puppeteer, Flutter

IoT, sistemas embebidos y hardware: Espressif, Nordic Semiconductor, RAKwireless, Heltec, Zephyr / nRF Connect SDK, LoRa, BLE, MQTT, KiCad, EasyEDA, Onshape

Multicloud y rendimiento: GCP Compute Engine, Azure Virtual Machines, API de precios cloud, benchmarking de rendimiento (SPEC CPU2017, STREAM, FIO), optimización de costes cloud (FinOps), toolchains de compilación optimizadas por el fabricante

Formación académica

Máster en Ciencias de la Computación, Universidad Pedagógica Nacional Dragomanov, Kyiv 2018 – 2020

Grado en Ingeniería del Software, Universidad Pedagógica Nacional Dragomanov, Kyiv 2016 – 2018

Titulación superior de ciclo corto (Associate) en Ingeniería del Software, Universidad Nacional de Economía de Kyiv 2012 – 2016

Idiomas

Ucraniano, lengua materna. Inglés, B2 (profesional). Portugués, B1 (intermedio). Español, en aprendizaje.