

De Gemini aos Axentes de IA: construción de aplicacións intelixentes con Google Cloud. RAG, ferramentas, memoria, ADK e arquitecturas multiagente

Descrición

Este seminario presenta a evolución desde o uso de modelos Gemini ata a construción de aplicacións e axentes de IA capaces de acceder a datos empresariais, utilizar ferramentas, manter contexto e executar tarefas de maneira coordinada. Estudaranse os fundamentos de RAG, embeddings, Vector Search, function calling, memoria e planificación, así como o desenvolvemento de axentes con Agent Development Kit (ADK) e o deseño de arquitecturas multiagente. Finalmente, analizaranse os principais aspectos necesarios para levar estas solucións a produción: seguridade, guardrails, avaliación, observabilidade, custos e supervisión humana.

Perfil do docente

O relator da xornada para impartir por PUE DATA, que ostenta a figura de Partner oficial de Google Cloud, en colaboración co CNTG, sera **Mauro Benedetto Pazienza**, Senior training Google Specialist de PUE DATA, con mais de 20 anos de experiencia en formación e consultoría IT en áreas como administración, desenvolvemento e big data, Mauro esta actualmente enfocado na impartición de cursos oficiais en Google Cloud e Cloudera en toda Europa.

Traballou como formador en empresas internacionais como Telecom Italia, Bea System, Oracle University e finalmente para Cloudera University que lle concedeu como instrutor oficial de PUE, o premio Best Instructor EMEA FY17 e FY18, ademais de ser recoñecido como best instructor Google Cloud 2019 para EMEA.

PROGRAMA

Programación 2026/27

TIPO

SEMINARIO

PERIODO INSCRICIÓN	01/10/2026 - 15/11/2026
Nº PRAZAS	232
METODOLOXÍA	Virtual
DURACIÓN	4 horas
DATA INICIO	16/11/2026
DATA FIN	16/11/2026
HORARIO	Horario de 16:00 a 20:00 horas.
LUGAR DE DOCENCIA	Edificio localizado na r/Airas Nunes s/n, barrio de Conxo, en
PERIODO DOCENCIA	16/11/2026 - 16/11/2026

Temario

1. Arquitectura dunha aplicación GenAI moderna
 - Gemini.
 - Prompts e contexto.
 - System instructions.
 - Structured Output.
 - Function Calling.
 - Tools.
 - APIs.
 - Multimodalidad.
2. Conectar Gemini con datos empresariais
 - Grounding.
 - Embeddings.
 - Vector Search.
 - Retrieval-Augmented Generation.
 - Recuperación de información.
 - Citación de fontes.
 - RAG fronte a fine-tuning.
3. Construción dunha solución RAG end-to-end
 - Inxesta de documentos.
 - Chunking.
 - Xeración de embeddings.
 - Retrieval.

- Prompt augmentation.
 - Xeración de respostas.
 - Avaliación da calidade da recuperación.
4. Do modelo ao AI Agent
- Diferenza entre chatbot, asistente e axente.
 - Reasoning e planning.
 - Tools.
 - Function Calling.
 - State.
 - Sessions.
 - Memory.
 - Agent Development Kit.
 - Agent Runtime.
5. Arquitecturas multiagente
- Axente orquestrador.
 - Axentes especializados.
 - Delegación de tarefas.
 - Comunicación entre axentes.
 - A2A.
 - Fluxos de traballo agentic.
 - Cando utilizar varios axentes e cando evitalo.
6. Levar os axentes a produción
- Guardrails.
 - Prompt injection.
 - Seguridade.
 - IAM.
 - Avaliación.
 - Observabilidade.
 - Logging e tracing.
 - Custos e latencia.
 - Human-in-the-loop.
 - Gobernanza de aplicacións GenAI.