

AI + FM Workshop Tour

Programa **intensivo** de 1 día.

by



WORKSHOP DESCRIPTION

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	3
PERFIL DEL PARTICIPANTE	3
ESTRUCTURA DEL PROGRAMA	4
CRONOGRAMA	4
PROGRAMA DETALLADO	5
SESIÓN DE LA MAÑANA: INFRAESTRUCTURA, FUNDAMENTOS DE LA IA	5
1. Introducción (9:00 - 9:30)	5
1.1. Bienvenida e introducción (9:00 - 9:10)	5
1.2. IA en FileMaker: Overview (9:10 - 9:30)	5
2. AI Server (09:30 - 10:30)	5
2.1. Configuración del Servidor AI de FileMaker IA	5
3. A Fundamentos en Modelos de AI - Part 1 - (10:30 - 12:30)	5
3.1. Text Embeddings: Teoría y Arquitectura (10:30 - 11:45)	5
3.2. Image Embeddings: Visión artificial (11:45 - 12:00)	6
4. Fundamentos en Modelos de AI - Part 2 - (12:30 - 13:30)	6
4.1. Text Generation: LLMs en detalle	6
SESIÓN DE LA TARDE: IMPLEMENTACIONES PRÁCTICAS	6
5. Embeddings en acción (14:30 - 16:30):	6
5.1. Text Embeddings: búsqueda semántica avanzada (14:30 - 15:30)	6
5.2. Image Embeddings: Catálogo Visual Inteligente (15:30 - 16:30)	6
6. Generación (17:00 - 18:45):	7
6.1. Generación de texto: Asistentes inteligentes	7
7. Cierre y preguntas y respuestas (18:45 - 19:00):	7
FUNCIONES DESCRIPTIVAS DEL GUIÓN	8
MATERIALES INCLUIDOS	9
REQUISITOS TÉCNICOS	9
METODOLOGÍA PEDAGÓGICA	9
EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	10
RESULTADOS ESPERADOS	10
INFORMACIÓN ADICIONAL	10

WORKSHOP DESCRIPTION

Este taller intensivo está diseñado para desarrolladores experimentados de FileMaker que desean dominar las nuevas capacidades de inteligencia artificial integradas en la plataforma. Esta sesión introductoria se centra en la configuración de la infraestructura, las incrustaciones y los modelos de generación de texto, proporcionando a los participantes los conocimientos esenciales para comenzar a implementar soluciones de IA en FileMaker.

¿Qué aprenderás?

- Configuración específica de servidores de IA para FileMaker.
- Fundamentos profundos de los modelos de incrustación de texto e imágenes.
- Arquitectura y funcionamiento de los modelos de generación de texto.
- Integración con servicios externos y API de IA (Hugging Face, OpenAI, etc.).
- Creación de scripts avanzados para la automatización de procesos con IA.

Metodología:

La formación sigue un enfoque constructivista, donde cada concepto teórico se consolida inmediatamente con ejercicios prácticos. Por la mañana, se sentarán las bases técnicas y conceptuales; por la tarde, cada participante desarrollará implementaciones reales que podrán aplicar directamente a sus proyectos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar este taller, los participantes podrán:

1. **Configurar** un servidor de IA de FileMaker con conexiones externas
2. **Comprender** a fondo el funcionamiento de diferentes tipos de modelos de IA
3. **Implementar** búsquedas semánticas avanzadas mediante incrustaciones
4. **Desarrollar** aplicaciones con generación automática de contenido
5. **Integrar** servicios de IA externos en las soluciones de FileMaker

PERFIL DEL PARTICIPANTE

Prerrequisitos:

- Experiencia media-alta con FileMaker Pro.
- Dominio avanzado de scripts en FileMaker.
- Sólidos conocimientos de bases de datos relacionales.
- Experiencia en la configuración de FileMaker Server.
- Conocimiento de conceptos de API y servicios web.

Ideal para:

- Desarrolladores sénior de FileMaker que buscan innovar en sus soluciones.
- Directores de tecnología y arquitectos técnicos que evalúan las capacidades de IA.
- Consultores especializados que necesitan ampliar su oferta de servicios.
- Líderes técnicos que desean modernizar los sistemas FileMaker existentes.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA**CRONOGRAMA**

Time	Type	Activity	Duration
09:00 - 09:15		Introducción	15min
09:15 - 10:00	Practica	Infraestructura	45min
09:30 - 10:00	Teórica	Modelos de AI - Fundamentos I	30min
11:00 - 11:30		Pausa café	30min
11:30 - 12:30	Teórica	Modelos de AI - Fundamentos I	1h
12:30 - 13:30	Teórica	Modelos de AI - Fundamentos II	1h
13:30 - 14:30		Comida	1h
14:30 - 15:30	Practica	Embeddings de texto	1h
15:30 - 16:30	Practica	Embeddings de imágenes	1h
16:30 - 17:00		Pausa café	30min
17:00 - 18:45	Practica	Generación de texto	1h45min
18:45 - 19:00		Sesión de clausura	5min

Total: 8 horas de formación efectiva - 4 horas teóricas y 4 horas prácticas.

PROGRAMA DETALLADO

SESIÓN DE LA MAÑANA: INFRAESTRUCTURA, FUNDAMENTOS DE LA IA

Objetivo: Establecer la base técnica y conceptual para trabajar con IA en FileMaker

1. Introducción (9:00 - 9:30)

1.1. Bienvenida e introducción (9:00 - 9:10)

- Presentación del programa y objetivos.
- Dinámica de presentación del grupo.
- Expectativas de los participantes y casos prácticos.

1.2. IA en FileMaker: Overview (9:10 - 9:30)

- Evolución de FileMaker hacia las capacidades de IA.
- Arquitectura de soluciones de IA: componentes y flujos.
- Diferencias entre el procesamiento local y los servicios externos.
- Resumen de las capacidades de IA relacionadas con este taller: Integraciones, Generación.

2. AI Server (09:30 - 10:30)

2.1. Configuración del Servidor AI de FileMaker IA

- Instalación del componente de IA.
- Conexión de servicio externo.

3. A Fundamentos en Modelos de AI - Part 1 - (10:30 - 12:30)

3.1. Text Embeddings: Teoría y Arquitectura (10:30 - 11:45)

- Fundamentos matemáticos y conceptuales.
- Características técnicas y selección.

—

COFFEE BREAK (11:00 - 11:30)

—

3.2. Image Embeddings: Visión artificial (11:45 - 12:00)

- Fundamentos de la incrustación visual.
- Proceso de descarga e instalación.

4. **Fundamentos en Modelos de AI - Part 2 - (12:30 - 13:30)**

4.1. Text Generation: LLMs en detalle

- Arquitectura del modelo generativo.
- Parámetros de generación.

—

COMIDA (13:30 - 14:30)

—

SESIÓN DE LA TARDE: IMPLEMENTACIONES PRÁCTICAS

Objetivo: Desarrollar aplicaciones funcionales con cada tipo de modelo.

5. **Embeddings en acción (14:30 - 16:30):**

5.1. Text Embeddings: búsqueda semántica avanzada (14:30 - 15:30)

Proyecto: Sistema Inteligente de Búsqueda de Documentos.

- Configuración del entorno.
- Desarrollo paso a paso.

5.2. Image Embeddings: Catálogo Visual Inteligente (15:30 - 16:30)

Proyecto: Sistema de búsqueda de similitud visual.

- Configuración.
- Implementación práctica.

—

COFFEE BREAK (16:30 - 17:00)

—

6. Generación (17:00 - 18:45):6.1. Generación de texto: Asistentes inteligentes

Proyecto: Generador Automático de Contenido Empresarial.

- Configuración del modelo generativo.
- Aplicaciones prácticas.
- Scripting avanzado para flujos de trabajo automatizados.
- Gestión de errores y reintentos.

7. Cierre y preguntas y respuestas (18:45 - 19:00):

- Revisión de conceptos clave.
- Recursos y documentación adicionales.
- Hoja de ruta de FileMaker AI.
- Próximos pasos para profundizar en los conocimientos.
- Evaluación del taller.

FUNCIONES DESCRIPTIVAS DEL GUIÓN

Durante el taller se cubrirán estas funciones clave:

Function	Purpose
Configurar cuenta de IA	Configura una cuenta de IA para usar por nombre, dado un proveedor de modelo (o punto final) y una clave API.
Configurar plantilla de prompt	Configura una plantilla de solicitud para usar por nombre en otros pasos de secuencias de comandos de IA, dado un proveedor de modelo y solicitudes predefinidas que puede personalizar.
Generar respuesta a partir del modelo	Obtiene una respuesta de texto de un modelo de IA cuando se le solicita al usuario.
Insert Embedding	Envía datos de entrada a un modelo de inserción e inserta la representación vectorial devuelta en un campo o variable.
Insert Embedding in Found Set	Para cada registro en el conjunto encontrado, envía datos desde un campo de origen a un modelo de inserción e inserta la representación vectorial devuelta en un campo de destino.
Perform Find by Natural Language	Envía un mensaje en lenguaje natural y una lista de campos en el diseño actual a un modelo, que devuelve una solicitud de búsqueda de FileMaker y realiza una búsqueda.
Perform Semantic Find	Realiza una búsqueda semántica en un campo de destino para el texto, la imagen o los vectores de incrustación especificados.
Perform SQL Query by Natural Language	Envía un mensaje en lenguaje natural y un esquema de base de datos a un modelo, que devuelve una consulta SQL para obtener un resultado de la base de datos para usar en su respuesta.
Set AI Call Logging	Controla si los detalles de las llamadas de IA se guardan en un archivo de registro.

MATERIALES INCLUIDOS

Cada participante recibirá:

1. Base de datos de muestra de FileMaker con todos los proyectos desarrollados.
2. Documentación técnica en PDF con fundamentos teóricos.
3. Scripts reutilizables y funciones personalizadas.
4. Guía de modelos recomendados por caso de uso con benchmarks.
5. Lista de verificación de implementación para proyectos reales.
6. Comparación de API externas (costos, limitaciones, características).
7. Recursos adicionales (enlaces, comunidades, artículos académicos).
8. Certificado de participación.

REQUISITOS TÉCNICOS

Cada participante deberá traer:

- Portátil con FileMaker Pro (versión compatible con IA).
- Mínimo 16 GB de RAM (se recomiendan 32 GB para modelos locales).
- 100 GB de espacio libre en disco (para modelos).
- Conexión a internet estable y rápida.
- Permisos de administrador para instalar software.
- GPU compatible (opcional, pero recomendada para modelos grandes).

Proporcionado por la organización:

- Servidor FileMaker con componente de IA preconfigurado.
- Servidor de IA con modelos predescargados.
- Acceso a repositorios de modelos (Hugging Face).
- Claves API para servicios externos (OpenAI, etc.).
- Datos de muestra y casos de uso.
- Red local de alta velocidad.
- Documentación técnica de referencia.

METODOLOGÍA PEDAGÓGICA

Aprendizaje profundo:

- 35 % de teoría fundamentada con énfasis en la comprensión conceptual
- 65 % de práctica práctica con proyectos reales
- Progresión de conceptos simples a arquitecturas complejas

Aplicación inmediata:

- Todos los ejemplos se basan en casos de negocio.
- Código y soluciones adaptables.
- Enfoque en el retorno de la inversión (ROI) y el valor comercial.
- Comparaciones técnicas para la toma de decisiones.

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

- Durante el taller: Ejercicios prácticos progresivos.
- Después del taller: Canal de Slack para consultas técnicas (15 días).
- Recursos: Acceso al repositorio de código (15 días).
- Certificación: Se otorga al completar todos los módulos.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar, cada participante habrá:

- Conocimientos para instalar un entorno funcional de FileMaker Server con IA.
- Comprensión de las arquitecturas de modelos de IA.
- Conocimientos para evaluar y seleccionar modelos según los requisitos.
- Capacidad para diseñar arquitecturas de IA empresariales.
- Sistema RAG funcional.
- Portafolio de código y scripts reutilizables.
- Criterios técnicos para la toma de decisiones en proyectos de IA.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Modalidades disponibles:

- Presencial.

Soporte continuo:

- Consultoría técnica post-taller (opcional).

Este taller representa una inversión estratégica en las capacidades de IA de su organización, proporcionando no solo habilidades técnicas sino también una comprensión profunda de los fundamentos que permitirán a los participantes permanecer a la vanguardia del desarrollo de aplicaciones inteligentes con FileMaker.
