ExecuTrain

Impulsamos tu talento tecnológico

MICROSOFT	RED HAT	VIRTUALIZACIÓN
CIBERSEGURIDAD	DESARROLLO	OFFICE
BIG DATA	BLOCK CHAIN	BASES DE DATOS
GESTIÓN DE SERVICIOS IT	CLOUD COMPUTING	METODOLOGÍAS EN PROYECTOS
SISTEMAS OPERATIVOS	Y MÁS...	

www.executrain.com.mx

¿Por qué ExecuTrain?

ExecuTrain es un proveedor de entrenamiento corporativo a nivel internacional y líder mundial en la capacitación empresarial. Contamos con más de 30 años de Experiencia y con más de 75 mil personas capacitadas a nivel Nacional.

Te guiamos en la definición de tus requerimientos de capacitación, en las diferentes etapas:

- ✓ Detección de necesidades, evaluación de conocimientos, plan de capacitación y seguimiento posterior para elegir el plan de capacitación como tú lo necesitas.
- ✓ El **más amplio catálogo de cursos**, desde un nivel básico hasta los niveles de conocimientos más especializados.
- ✓ En ExecuTrain el material y la **metodología están diseñados por expertos en aprendizaje humano**. Lo que te garantiza un mejor conocimiento en menor tiempo.
- ✓ Tú puedes confiar y estar seguro del aprendizaje porque nuestro **staff de instructores es de primer nivel**, algunos de los cuales son consultores en reconocidas empresas.
- ✓ No pierdas tu tiempo, los cursos están diseñados para un aprendizaje práctico.

Nuestro compromiso es que tú aprendas, si no quedas satisfecho con los resultados del programa, podrás volver a tomar los cursos hasta tu entera satisfacción o la devolución de tu dinero.

Modalidad de Servicio

Cursos en Fecha Calendario

Súmate a nuestros grupos en fechas públicas.

Cursos Privados

On site, en nuestras instalaciones o en línea con instructor en vivo.

Autoestudio con soporte de instructor

Cursos en modalidad autoestudio, con acceso 24/7 a la plataforma de estudio, con soporte de instructor y foros de ayuda

ExecuTrain
Impulsamos tu talento tecnológico

Duración: 1 día

GH-600 / Developing in Agentic AI Systems

Este curso está diseñado para crear aptitudes prácticas en el desarrollo, la implementación y la administración de sistemas de inteligencia artificial agente dentro de flujos de trabajo de desarrollo de software basados en GitHub. En el curso se explora cómo integrar agentes de inteligencia artificial en el ciclo de vida de desarrollo de software (SDLC), incluidas las arquitecturas de agente de diseño, la configuración de herramientas y entornos, y la administración de la memoria, el estado y la ejecución del agente. Los alumnos aprenderán a evaluar y optimizar el rendimiento del agente, implementar la gobernanza y los límites de protección, y coordinarán los sistemas multiagente para garantizar resultados seguros, confiables y eficaces. A través del aprendizaje práctico, los participantes obtendrán las aptitudes necesarias para operar, supervisar y controlar los agentes de inteligencia artificial en entornos de producción mediante GitHub como plano de control.

Perfil del Público

Los alumnos deben tener experiencia en el funcionamiento, la integración, la supervisión y el gobierno de los agentes de inteligencia artificial dentro de los entornos de desarrollo y flujos de trabajo de SDLC de nivel de producción, lo que garantiza la confiabilidad, la seguridad y la velocidad mediante GitHub como sistema de registro y plano de control. Los alumnos trabajan estrechamente con arquitectos, ingenieros de plataforma, ingenieros de DevOps, desarrolladores de aplicaciones, administradores de productos e ingenieros de seguridad para desarrollar, implementar, operar y administrar agentes que operan dentro de la plataforma de GitHub. Los alumnos deben tener experiencia con el ciclo de vida de desarrollo de software (SDLC), los flujos de trabajo en GitHub y controles, y la calidad del código, la seguridad y las prácticas de revisión. También debería contar con experiencia con agentes de programación, incluidos GitHub Copilot, los servidores MCP y la personalización de agentes, como instrucciones personalizadas, agentes personalizados, herramientas y la configuración de Copilot. Las responsabilidades de este puesto incluyen:

- Flujos de trabajo del agente operativo dentro del SDLC
- Supervisar el comportamiento autónomo con controles de GitHub
- Evaluación y ajuste de los resultados del agente mediante escaneos y artefactos
- Configuración de agentes personalizados
- Coordinación de la ejecución de varios agentes de forma segura

Requisitos Previos

Antes de asistir a este curso, los estudiantes deben tener:

- Una cuenta de GitHub
- Conocimientos básicos de los aspectos básicos de la inteligencia artificial
- Conocimientos básicos de repositorios, ramas y solicitudes de incorporación de cambios
- Conocimientos generales de los conceptos de CI y CD

Módulos

Fundamentos de la inteligencia artificial agentica en GitHub

Obtenga información sobre cómo los agentes de codificación de inteligencia artificial están transformando el desarrollo de software mediante la planificación, la actuación y la mejora dentro de los flujos de trabajo de GitHub.

- Introducción
- Definir IA Agente en el SDLC
- Explicar el ciclo de vida del agente: plan, actuar, evaluar
- Describir GitHub como sistema de registro y plano de control
- Identificar las responsabilidades, los riesgos, los antipatrones y las necesidades de rastreabilidad
- Aplicación del modelo de colaborador al trabajo generado por el agente
- Comprobación de conocimientos
- Resumen

Diseño de la arquitectura del agente y la integración de SDLC

Obtenga información sobre cómo los sistemas agente usan GitHub flujos de trabajo para compilar software de forma segura.

- Introducción
- Asignar las responsabilidades de los agentes al SDLC
- Definición de entradas, salidas y criterios de éxito
- Planificación, razonamiento y ejecución independientes
- Ejemplos de implementación de gobernanza de PR con plantillas, verificaciones, CODEOWNERS, reglas y puertas de entorno
- Creación de flujos de trabajo confiables: salidas, contextos, desencadenadores y entregas entre trabajos
- Control y funcionamiento de agentes: observabilidad, herramientas, MCP, secretos, enlaces y confiabilidad
- Comprobación de conocimientos
- Resumen

Herramientas, MCP y entornos de ejecución de agentes

Obtenga información sobre cómo los agentes usan herramientas, MCP y flujos de trabajo de GitHub para ejecutar tareas de forma segura, con límites claros, controles de seguridad y automatización escalable.

- Introducción
- Cómo interactúan los agentes con las API y los flujos de trabajo de GitHub
- Servidores, registros y listas de autorizaciones del Protocolo de Contexto de Modelo (MCP)
- Contexto de ejecución y límites
- Límites y protecciones de ejecución del agente
- Evaluación del módulo
- Resumen

Sistemas y orquestaciones multiagente

Aprenda a diseñar sistemas multiagente confiables en GitHub mediante flujos de trabajo observables, artefactos coordinados y mecanismos de recuperación seguros.

- Introducción
- Definición de responsabilidades de varios agentes en el SDLC
- Orquestar agentes mediante flujos de trabajo de GitHub
- Aislar la ejecución: ramas, flujos de trabajo, permisos y simultaneidad
- Detección y resolución de conflictos mediante el arbitraje nativo de GitHub
- Hacer que el sistema sea observable: atribución, evidencia y entregas
- Funcionamiento confiable a escala: diagnóstico de errores y recuperación de forma segura
- Comprobación de conocimientos
- Resumen

Memoria, estado y evaluación

Aprenda a administrar la memoria y el estado del agente, mantener el progreso entre entornos y evaluar el comportamiento del agente mediante señales claras de éxito.

- Introducción
- Implementar estrategias de memoria del agente
- Persistir el estado del agente y administrar la deriva de contexto
- Garantizar la continuidad de la memoria y el estado del agente entre herramientas y entornos
- Definición de señales de evaluación y aplicación de puertas de calidad
- Análisis de errores del agente y mejora del comportamiento
- Comprobación de conocimientos
- Resumen

Gobernanza, barreras de protección y operaciones

En este módulo se explica cómo diseñar la gobernanza de agentes segura y compatible mediante controles nativos GitHub, aprobaciones humanas en el bucle y acceso con privilegios mínimos. También introdujo medidas de seguridad operativas para mejorar la confiabilidad, la responsabilidad y la recuperación.

- Introducción
- Definición de límites de acción y autonomía basados en riesgos
- Aplicación de la gobernanza con controles de GitHub
- Diseñar flujos de trabajo con intervención humana
- Control de las funcionalidades del agente con privilegios mínimos
- Hacer que las acciones sean observables, rastreables y auditables
- Mantenimiento de la gobernanza y la confiabilidad operativa
- Comprobación de conocimiento
- Resumen