

Fundamentos de GitHub te presenta los conceptos, funciones y productos fundamentales de GitHub. Descubrirás las ventajas de usar GitHub como plataforma colaborativa y explorarás sus funciones principales, como la gestión de repositorios, las confirmaciones, las ramas y la fusión. A través de módulos seleccionados y ejercicios prácticos, adquirirás una sólida comprensión de las herramientas esenciales de GitHub y estarás bien preparado para empezar a contribuir a proyectos y colaborar eficazmente en GitHub.

Perfil del Público

Este curso está dirigido a estudiantes que desean comprender las mejores prácticas de GitHub. Comprenderás las funciones fundamentales de GitHub, aprenderás sobre la gestión de repositorios y comprenderás el flujo de trabajo de GitHub, incluyendo ramas, confirmaciones y solicitudes de incorporación de cambios. Además, explorarás las funciones colaborativas de GitHub mediante la revisión de problemas y discusiones, y podrás gestionar tus notificaciones y suscripciones de GitHub.

Requisitos Previos

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

- ✓ Una cuenta de GitHub

Temario

Introducción a Git

Descubra en qué consiste el control de código fuente y obtenga una introducción a Git, el sistema de control de versiones más popular del mundo.

- Introducción
- ¿Qué es el control de versiones?
- Ejercicio: Prueba de Git
- Comandos básicos de Git
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Introducción a GitHub

Aprenda a usar las características clave de GitHub, incluidas las incidencias, las notificaciones, las ramas, las confirmaciones y las solicitudes de incorporación de cambios.

- Introducción
- ¿Qué es GitHub?
- Componentes del flujo de GitHub
- GitHub es una plataforma colaborativa
- Administración de la plataforma de GitHub
- Ejercicio: Paseo guiado por GitHub
- Evaluación de módulos
- Resumen

Introducción a los productos de GitHub

Este módulo contiene información general sobre productos de GitHub, como los tipos de cuenta, opciones de planes, características asociadas y facturación. Incluye una explicación sobre cómo acceder a GitHub de forma local mediante GitHub Desktop y GitHub Mobile.

- Introducción
- Planes y cuentas de GitHub
- GitHub Mobile y GitHub Desktop
- Facturación de GitHub
- Evaluación de módulos
- Resumen

Configuración del examen de código en GitHub

En este módulo se presenta el examen de código y sus características. Aprenderá a implementar el examen de código mediante CodeQL, herramientas de terceros y Acciones de GitHub.

- Introducción
- ¿Qué es el examen de código?
- Habilitación del examen de código con herramientas de terceros
- Configuración del examen de código
- Ejercicio de configuración del examen de código
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Introducción a GitHub Copilot

GitHub Copilot usa OpenAI Codex para sugerir código y funciones completas en tiempo real, directamente desde el editor.

- Introducción
- GitHub Copilot, el programador de pares de IA
- Interacción con Copilot
- Instalación, configuración y solución de problemas de GitHub Copilot
-

- Ejercicio: Desarrollo con sugerencias de código con tecnología de IA mediante GitHub Copilot y VS Code
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Código con GitHub Codespaces

GitHub Codespaces es un entorno de desarrollo totalmente configurado que se hospeda en la nube. Con GitHub Codespaces, el área de trabajo está disponible desde cualquier equipo con acceso a Internet, junto con todos los entornos de desarrollo configurados.

- Introducción
- Ciclo de vida de un codespace
- Personalizar su codespace
- Codespaces versus GitHub.dev editor
- Ejercicio: Código con Codespaces y Visual Studio Code
- Evaluación de módulos
- Resumen

Administración del trabajo con GitHub Projects

Aprenda a usar GitHub Projects para crear incidencias, dividirlos en tareas, realizar un seguimiento de las relaciones, agregar campos personalizados y tener conversaciones.

- Introducción
- Projects en comparación con Projects (clásico)
- Creación de un proyecto
- Cómo organizar el proyecto
- Cómo organizar y automatizar el proyecto
- Insight y automatización con Projects
- Evaluación de módulos
- Resumen

Comuníquese eficazmente en GitHub con Markdown

Aprenderemos a usar Markdown para comunicarnos de forma breve, clara y expresiva.

- Introducción
- ¿Qué es Markdown?
- Ejercicio: Comunicación con Markdown
- Evaluación de módulos
- Resumen

Contribución a un proyecto de código abierto en GitHub

Aprenda a usar GitHub para buscar proyectos de código abierto y tareas en los que contribuir. Descubra cómo crear solicitudes de incorporación de cambios y comunicarse con los mantenedores de proyectos de forma eficaz para que se acepten los cambios. Obtenga información sobre las ventajas de participar en las comunidades de código abierto.

- Introducción
- Identificación de dónde se puede ayudar
- Contribución a un repositorio de código abierto
- Ejercicio: Creación de la primera solicitud de incorporación de cambios
- Pasos siguientes
- Evaluación de módulos
- Resumen

Administración de un programa de InnerSource mediante GitHub

Aprenda a administrar un programa de InnerSource eficaz en GitHub mediante una detección, unas instrucciones y un mantenimiento efectivos.

- Introducción
- Cómo administrar un programa de InnerSource eficaz
- Ejercicio: Aspectos básicos de InnerSource
- Evaluación de módulos
- Resumen

Mantenimiento de un repositorio seguro mediante procedimientos recomendados de GitHub

En este módulo, aprenderá los procedimientos recomendados para compilar, hospedar y mantener un repositorio seguro en GitHub.

- Introducción
- Cómo mantener un repositorio de GitHub seguro
- Seguridad automatizada
- Ejercicio: Protección de la cadena de suministro del repositorio
- Evaluación de módulos
- Resumen

Introducción a la administración de GitHub

Descubra las medidas de seguridad y control disponibles para los administradores de GitHub en una organización o empresa.

- Introducción
- ¿Qué es la administración de GitHub?
- ¿Cómo funciona la autenticación de GitHub?
- ¿Cómo funcionan los permisos y la organización de GitHub?
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Autenticación y autorización de identidades de usuario en GitHub

En este módulo se proporciona información general sobre las opciones de autenticación y autorización disponibles en una organización de GitHub o en GitHub Enterprise.

- Introducción
- Administración de acceso e identidades de usuario
- Autenticación de usuarios
- Autorización de usuario
- Sincronización de equipos
- Evaluación de módulos
- Resumen

Administración de cambios de repositorio por medio de solicitudes de incorporación de cambios en GitHub

Obtenga información sobre cómo administrar los cambios en el origen del repositorio usando solicitudes de incorporación de cambios.

- Introducción
- ¿Qué son las solicitudes de incorporación de cambios?
- Ejercicio: Revisión de solicitudes de incorporación de cambios
- Evaluación de módulos
- Resumen

Organización del historial de un repositorio y búsqueda mediante GitHub

Aprenda a organizar el historial de un repositorio y a buscar en él mediante filtros, el comando blame y vinculación cruzada en GitHub.

- Introducción
- Cómo organizar el historial de un repositorio y buscar mediante GitHub
- Ejercicio: Conexión de los puntos en un repositorio de GitHub
- Evaluación de módulos
- Resumen

Uso de GitHub Copilot con Python

GitHub Copilot es un programador de pares de IA que ofrece sugerencias de estilo de autocompletar a medida que se programa en Python.

- Introducción
- ¿Qué es GitHub Copilot?
- Ejercicio: Configuración de GitHub
- Copilot para trabajar con Visual Studio Code
- Uso de GitHub Copilot con Python
- Ejercicio: actualización de una API web de Python con GitHub Copilot
- Prueba de conocimientos
- Resumen