

GITHUB

NICOLAS ANDRES ROJAS GOMEZ

CENTRO TECNOLOGICO DE LA MANUFACTURA AVANZADA

BASES DE DATOS SQL Y NOSQL

FICHA:3169892

2025

Preguntas de Introducción:

- ¿Qué es un repositorio en Git y cuál es su función dentro de un proyecto de desarrollo?

Un **repositorio en Git** es como una caja fuerte digital donde se guarda todo el historial de versiones de un proyecto. Contiene:

- ¿Qué problema resuelve el uso de sistemas de control de versiones como Git en proyectos de desarrollo de software?

Git resuelve varios desafíos clave:

- **Evita sobrescribir trabajo ajeno** al permitir que cada desarrollador trabaje en su propia copia.
- **Mantiene un historial detallado** de todos los cambios, facilitando auditorías y retrocesos.
- **Facilita la colaboración distribuida**, incluso sin conexión a internet.
- **Permite experimentar sin miedo**, gracias a las ramas y la posibilidad de revertir cambios.

- ¿Cómo permite Git la colaboración entre varios desarrolladores sin que sus cambios interfieran entre sí?

Git logra esto mediante:

- **Ramas independientes**: cada desarrollador puede trabajar en su propia rama sin afectar la rama principal.
- **Repositorios locales**: cada colaborador tiene una copia completa del proyecto.
- **Fusiones controladas**: los cambios se integran mediante *pull request* o *merges*, permitiendo revisiones antes de combinar el trabajo.

- ¿Cuál es la diferencia entre un commit y un push en el flujo de trabajo de Git?

Commit: Guarda los cambios en el **repositorio local** con un mensaje descriptivo.

Push: Envía los commits locales al **repositorio remoto** (como GitHub).

- ¿Qué es un pull request en github y cómo ayuda a revisar y fusionar los cambios de los colaboradores?

Un **pull request (PR)** en GitHub es una solicitud para que tus cambios sean revisados y fusionados en otra rama (usualmente la principal). Sirve para:

- **Revisar código** antes de integrarlo.
- **Discutir mejoras o problemas** con comentarios línea por línea.
- **Probar automáticamente** los cambios con herramientas de integración continua.
- **Mantener la calidad del código** y evitar errores en producción.

• **¿Qué ventajas ofrece el uso de ramas (branches) en Git cuando se está desarrollando una nueva funcionalidad o corrigiendo un error?**

Las ramas permiten:

- **Desarrollar nuevas funcionalidades** sin afectar el código estable.
- **Corregir errores** de forma aislada.
- **Probar ideas o refactorizaciones** sin comprometer el proyecto principal.
- **Facilitar la colaboración**, ya que cada desarrollador puede trabajar en su propia rama y luego fusionar.

• **¿En qué situaciones se recomienda usar un fork en github?**

Un **fork** es una copia de un repositorio en tu cuenta de GitHub. Se recomienda cuando:

- **No tienes permisos de escritura** en el repositorio original.
- **Quieres proponer mejoras** a un proyecto de código abierto.
- **Deseas experimentar** sin afectar el proyecto original.
- **Necesitas mantener una versión personalizada** de un proyecto existente.

Actividad 1: Configuración Inicial Para aprender debemos hacer, empecemos por realizar la configuración del repositorio y la estructura del proyecto en GitHub; para ello vamos a crear nuestro perfil de desarrollador y un repositorio en GitHub y configuraremos su estructura básica:

Ajustes

NICOLÁS ANDRÉS ROJAS GÓMEZ (AndresRG18)

Su cuenta personal

Ver a tu perfil personal

Perfil público

Cuenta

Apariencia

Accesibilidad

Notificaciones

Acceso

Facturación y licencias

Correos electrónicos

Contraseña y autenticación

Sesiones

Claves SSH y GPG

Organizaciones

Empresas

Moderación

Código, planificación y automatización

Repositorios

Organizaciones

ADSO-NA

Dueño

Comparar planes

Ajustes

Dejar

Nueva organización

Transformar cuenta

No puedes transformar esta cuenta en una organización hasta que abandones todas las organizaciones de las que eres miembro.

Convertir a AndresRG18 en una organización

ADSO-NA

Escribe para buscar

Descripción general

Repositorios

Proyectos

Paquetes

Equipos

Gente

Perspectivas

Ajustes

Repositorios

Todo

Público

Privado

Fuentes

Tenedores

Archivado

Plantillas

Todo

Nuevo repositorio

Buscar repositorios

1 repositorio

Último empujado

DATABASESQL

Público

0 0 0 0

Actualizado on May 21

ADSO-NA / BASE DE DATOSSQL

Escribe para buscar

Código

Asuntos

Solicitudes de extracción

Comportamiento

Proyectos

Seguridad

Perspectivas

Ajustes

BASE DE DATOSSQL

Público

Editar pines

Mirar 0

Tenedor 0

Estrella 0

principal

1 sucursal

0 etiquetas

Ir al archivo

Agregar archivo

Código

Acerca de

AndresRG18

Agregar archivos mediante carga

8823210

hace 2 meses

2 confirmaciones

.gitattributes

Compromiso inicial

hace 2 meses

ESTRUCTURAS DE DATOS.pdf

Agregar archivos mediante carga

hace 2 meses

Introducción a las Bases de Datos.docx

Agregar archivos mediante carga

hace 2 meses

UML.docx

Agregar archivos mediante carga

hace 2 meses

LÉAME

Añadir un README

Ayude a las personas interesadas en este repositorio a comprender su proyecto agregando un README.

No se proporcionan descripción, sitio web ni temas.

Actividad

Propiedades personalizadas

0 estrellas

0 viendo

0 tenedores

Repositorio de informes

Lanzamientos

No hay comunicados publicados

Crear un nuevo lanzamiento

Paquetes

No hay paquetes publicados

Publica tu primer paquete



