

Trabajo Práctico #1: Introducción al IoT

Objetivos

1. **Comprender los Fundamentos del IoT:** Familiarizarse con los conceptos básicos del Internet de las Cosas, incluyendo su importancia, aplicaciones y el impacto potencial en la sociedad y la industria.
2. **Introducción a Git y GitHub:** Aprender los fundamentos de Git y GitHub como herramientas esenciales para el desarrollo colaborativo de software, especialmente en proyectos de IoT.
3. **Exploración de Herramientas de Desarrollo:** Comenzar a utilizar herramientas de desarrollo clave como Visual Studio Code (VsCode), comprendiendo su importancia en la programación y desarrollo de proyectos.

Desarrollo

Parte 1: Investigación sobre IoT

1. **Definición y Aplicaciones del IoT:** Investigar y redactar un breve ensayo (250-300 palabras) sobre qué es el Internet de las Cosas (IoT), incluyendo al menos tres aplicaciones prácticas en diferentes industrias.
2. **Impacto del IoT:** Reflexionar sobre cómo el IoT puede transformar la vida cotidiana y los negocios en el futuro. Identificar un problema actual que podría ser resuelto mediante la implementación de una solución basada en IoT.

Parte 2: Introducción a Git y GitHub

1. **Creación de una Cuenta en GitHub:** Si aún no tienes una, crea una cuenta en GitHub.

2. **Tutorial de Git/GitHub:** Completar un tutorial básico de Git y GitHub. <https://classroom.github.com/a/iAxy1U65>
3. **Informe de Aprendizaje:** Escribir un resumen de lo aprendido en el tutorial.

Parte 3: Exploración de Herramientas de Desarrollo

1. **Instalación de Visual Studio Code (VsCode):** Descargar e instalar VsCode desde su [sitio oficial](#).
2. **Configuración Inicial:** Configurar VsCode instalando las extensiones recomendadas para el desarrollo de IoT, como PlatformIO para desarrollo en Arduino y Python.
3. **Primer Proyecto:** Crear un archivo simple de texto plano en VsCode y usar Git para hacer commit y push del archivo a un repositorio nuevo en tu cuenta de GitHub.

Entrega:

- El trabajo debe ser presentado en un repositorio con estructura de monorepositorio y formato acorde.
 - El ensayo sobre IoT.
 - El resumen del tutorial de Git/GitHub.
 - El primer proyecto.
- La fecha de entrega será el último día de la semana (14/04), antes de las 23:59 horas.