****

**FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN**

**PRÁCTICA 1:**

**PROFESOR: Alejandro Romero de la Cruz**

**INTEGRANTES:**

**Juan Emiliano Araiza Moreno**

**Grupo: 9**

**Fecha: 21/08/2025**

**Araiza Moreno Juan Emiliano**

**Introducción:**

El uso de dispositivos de cómputo y comunicación se vuelve fundamental para el

desempeño de muchas actividades, las cuales pueden ser de la vida cotidiana,

académica, profesional, empresarial e inclusive de entretenimiento.

Como futuros profesionales de la ingeniería, los estudiantes de esta disciplina requieren

conocer y utilizar las herramientas de las Tecnologías de la Información y

Comunicación (TIC) que les apoyen tanto en sus tareas académicas como en su próxima

vida profesional. De la gran gama de herramientas TIC existentes, en esta práctica nos

enfocaremos en las herramientas para manejo de repositorios de almacenamiento,

buscadores de información especializada en Internet y revisión de información

arrojada por generadores de contenido, las cuales permitirán a los estudiantes realizar

las siguientes actividades en apoyo a sus tareas académicas:

• Almacenamiento de la información de manera organizada en repositorios que

sean accesibles, seguros y que la disponibilidad de la información sea las 24

horas de los 365 días del año.

****• Búsqueda de información especializada en Internet.

• Revisar información que arrojen las herramientas de generación de contenidos.

**Objetivos:**

****Crear un repositorio, familiarizarse y usar adecuadamente los buscadores Académicos.

**Metodologia:**

1. En el buscador de nuestro navegador web colocamos la dirección dirección: <https://github.com>.
2. Damos click en “Sign Up”.
3. Escribimos un usuario propio, un correo, una contraseña y damos click en “Create anaccount” “Sign up”, esperamos el correo de verificación, y verificamos nuestra cuenta.
4. Iniciamos sesión en GitHub.
5. Creamos nuestro repositorio dando click en el boton “new” y posteriormente le damos click a “create repository”.
6. Dar click en el boton “Create new file”.
7. Creamos un archivo llamado al gusto y en la primera linea escribimos nuestro nombre.
8. En la sección “Commit new file” daremos una explicación del archivo creado, y finalmente daremos click en el boton “Commit new file”.
9. Subimos nuestra carpeta a GitHub.
10. Descargaremos Visual Studio Code. Se puede ya sea desde la Microsoft Store, o en nuestro navegador web, ponemos la dirección: <https://code.visualstudio.com/>
    1. En caso de colocar la dirección antes mencionada: Daremos click en el boton azul “Descargar”.
    2. Le daremos click al boton cuyo dispositivo sea el nuestro, por ejemplo, window o mac.
    3. Ejecutamos nuestro programa, y al hacerlo iniciamos sesión.
11. También, descargaremos GitHub Desktop, en nuestro navegador web colocaremos la dirección: <https://desktop.github.com/download/>
    1. Daremos click en el boton azul “Descargar para \_\_\_\_\_ (Dependerá de tu dispositivo, ya sea window o mac)”.
    2. Ejecutamos nuestro programa, y al hacerlo iniciamos sesión.

**Desarrollo:**

1. Creamos nuestra cuenta en GitHub. Nos registramos hasta finalmente tener la cuenta.
2. Creamos nuestro repositorio dando click en el boton “new” y posteriormente le dimos click a “create repository”

**CONCLUSIONES:**

De: Araiza Moreno Juan Emiliano.

Hoy en día, parte de sus conceptos y diseños han seguido siendo utilizados, debido a la gran influencia e impacto que estos generan en la ingeniería y en el desarrollo de la automatización. Siendo estas de las principales razones por las que lo escogí. Pues, sus ideas y obras fueron de gran ayuda para dicha época, incluso han seguido influenciando a la sociedad actual, tomando como base algunos de sus conceptos que abarcó.

**Resumen**

De: Juan Emiliano Araiza Moreno

**URLs:**

[**https://historia.nationalgeographic.com.es/a/inventos-griegos-automatas-heron\_9395**](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/inventos-griegos-automatas-heron_9395)

[**https://www.lifeder.com/heron-de-alejandria/**](https://www.lifeder.com/heron-de-alejandria/)

**Herón de Alejandría ( 10 a 70 D.C.):**

Aportación de la que se hablará:

**Sus inventos de máquinas automatizadas:**

Herón es conocido principalmente por su obra “Autómata”, en la cual describe diversos mecanismos para crear efectos teatrales. Su “Teatro de Herón” es una de las creaciones más impresionantes: un escenario mecánico que presentaba figuras móviles y efectos especiales. Este teatro era capaz de realizar funciones automáticas que incluían la apertura y cierre de puertas, el movimiento de figuras y la creación de efectos visuales y sonoros, todo ello gracias a la ****ingeniosa utilización de cuerdas, poleas y el principio de la energía neumática.

El “Teatro de Herón” no era solo un entretenimiento, sino una demostración de principios científicos y mecánicos avanzados. Utilizaba la presión del aire y del vapor para mover las figuras y crear los efectos especiales. Herón describió un dispositivo que empleaba vapor para abrir y cerrar las puertas de un templo, precursor de la máquina de vapor de Thomas Newcomen en el siglo XVIII. Este dispositivo, conocido como el “eolípila” o “esfera de Herón”, consistía en una esfera montada sobre un caldero de agua que, al calentarse, producía vapor que escapaba a través de tubos curvados, haciendo girar la esfera. Este principio básico de la conversión de energía térmica en movimiento rotatorio es fundamental para el desarrollo de las máquinas de vapor y, por extensión, de la Revolución Industrial.

Además del teatro, Herón diseñó y construyó varios otros dispositivos automáticos. Desarrolló un dispensador automático de agua bendita, que funcionaba con el peso de una moneda para liberar una cantidad medida de líquido, y una máquina para abrir puertas utilizando la presión del aire caliente. También creó juguetes mecánicos y dispositivos para simular fenómenos naturales como la lluvia y el trueno, utilizando mecanismos que hoy en día consideraríamos como proto-ingeniería robótica.

Herón no solo fue un ingeniero práctico, sino también un teórico que documentó sus inventos y principios mecánicos en varios tratados. En “Pneumatica” y “Automata”, proporcionó descripciones detalladas y diagramas de sus dispositivos, explicando los principios físicos y matemáticos subyacentes. Su enfoque combinaba la teoría con la práctica, lo que permitía no solo la creación de máquinas funcionales, sino también la enseñanza y difusión de conocimientos técnicos.

**¿Por qué lo escogi?**

De: Juan Emiliano Araiza Moreno

Aparte de lo anteriormente mencionado, lo escogí debido a que me parece que es un gran ingeniero con un gran intelecto el cual ha ****causado una revolución en los procesos humano-instrumento, pasando a humano-sistema, pues, gracias a sus ideas se pudo dar una base para el desarrollo de la automatización actual.

****