

## EJERCICIO PRACTICO GIT & GITHUB

**Contexto:** Ustedes son un grupo de estudiantes que están aprendiendo a programar en Java. Su profesor les ha asignado un proyecto en equipo para practicar los conceptos básicos de programación y el uso de Git y GitHub.

### Objetivos del taller:

1. Practicar el trabajo en equipo utilizando Git y GitHub.
2. Familiarizarse con las operaciones básicas de Git, como clonar, crear ramas, hacer commits y fusionar ramas.
3. Aplicar los conceptos de programación aprendidos, como variables, condicionales y bucles.

### Instrucciones:

1. **Formar equipos:** Formen equipos de 5 o 6 personas.
2. **Crear un repositorio en GitHub:** Uno de los miembros del equipo debe crear un nuevo repositorio en GitHub y agregar a los demás miembros del equipo como colaboradores.
3. **Clonar el repositorio:** Cada miembro del equipo debe clonar el repositorio en su máquina local.
4. **Crear ramas:** Cada miembro del equipo debe crear una rama con su nombre (por ejemplo, feature/nombre-apellido).

5. **Desarrollar funciones:** Cada miembro del equipo deberá trabajar en una función diferente en Java. Por ejemplo:

- **Miembro 1:** Crear una función que imprima los números del 1 al 10 en la consola.
- **Miembro 2:** Crear una función que calcule el factorial de un número.
- **Miembro 3:** Crear una función que determine si un número es par o impar.
- **Miembro 4:** Crear una función que imprima los números primos entre 1 y 100.
- **Miembro 5:** Crear una función que convierta grados Celsius a Fahrenheit.
- **Miembro 6:** Crear una función que calcule el área de un círculo dado su radio.

6. **Hacer commits:** Cada miembro del equipo debe hacer commits regulares de su trabajo en su rama correspondiente.

7. **Fusionar ramas:** Una vez que los miembros del equipo hayan completado sus funciones, deberán fusionar sus ramas con la rama principal (main o master) utilizando pull requests en GitHub.

8. **Resolver conflictos (si los hay):** En caso de que surjan conflictos al fusionar ramas, los miembros del equipo deberán trabajar juntos para resolverlos.

9. **Revisar y aprobar pull requests:** Antes de fusionar una rama, los demás miembros del equipo deben revisar el código y aprobar el pull request.
10. **Integrar código:** Una vez que todas las ramas hayan sido fusionadas con éxito, el equipo habrá completado la integración de todas las funciones en el proyecto.

**Entregables:** Al final del taller, cada equipo deberá presentar:

1. El repositorio de GitHub (Proyecto Colaborativo) con todas las ramas, commits y pull requests.
2. Una breve demostración de cada una de las funciones desarrolladas, imprimiendo los resultados en la consola.

Entrega del trabajo al correo: [mentoriaback.bootcamp@makaia.org](mailto:mentoriaback.bootcamp@makaia.org)

Nota: El repositorio enviado debe estar acompañado de los participantes que participaron en el

!!!Éxitos!!!