

## EJERCICIO AVANZADO GIT — CONFLICTOS REALES (RESUELTO)

### OBJETIVO:

Simular un proyecto real donde dos desarrolladores modifican la misma parte del código y se genera un conflicto que debe resolverse manualmente.

PROYECTO: Sistema de Mensajes

ARCHIVO PRINCIPAL: mensajes.py

=====

### PARTE 1 — CREAR PROYECTO Y REPO

=====

```
mkdir sistema-mensajes
```

```
cd sistema-mensajes
```

```
git init
```

Crear archivo inicial:

```
echo "def saludar(nombre):
```

```
return f'Hola, {nombre}!'" > mensajes.py
```

```
git add mensajes.py
```

```
git commit -m "Inicial: función saludar"
```

=====

### PARTE 2 — DESARROLLADOR A CREA FUNCIÓN despedir()

=====

```
git checkout -b feature/despedir
```

Editar mensajes.py:

```
def despedir(nombre):
```

```
return f'Adiós, {nombre}!'
```

Agregar y confirmar:

```
git add mensajes.py
```

```
git commit -m "Añadir función despedir()"
```

=====

### PARTE 3 — DESARROLLADOR B CREA FUNCIÓN saludar\_formal()

=====

Volver a master:

```
git checkout main
```

Crear rama:

```
git checkout -b feature/saludo-formal
```

Editar mensajes.py modificando la misma zona:

```
def saludar(nombre):  
    return f'Buenos días estimado {nombre}.'
```

Agregar y confirmar:

```
git add mensajes.py  
git commit -m "Modificar saludar() para versión formal"
```

```
=====
```

#### PARTE 4 — GENERAR EL CONFLICTO

```
=====
```

Volver a master:

```
git checkout main
```

Fusionar la rama feature/despedir:

```
git merge feature/despedir
```

Ahora intentar fusionar feature/saludo-formal:

```
git merge feature/saludo-formal
```

SE PRODUCE EL CONFLICTO:

CONFLICT (content): Merge conflict in mensajes.py

Contenido del conflicto:

```
<<<<<<< HEAD  
def saludar(nombre):  
    return f'Hola, {nombre}!'  
=====  
def saludar(nombre):  
    return f'Buenos días estimado {nombre}.'
```

>>>>>>> feature/saludo-formal

=====

## PARTE 5 — RESOLVER EL CONFLICTO

=====

Elegir resolución final combinando funciones:

```
def saludar(nombre):
```

```
    return f'Hola, {nombre}! (también: Buenos días estimado {nombre}).'
```

```
def despedir(nombre):
```

```
    return f'Adiós, {nombre}!'
```

Guardar archivo.

Agregar archivo resuelto:

```
git add mensajes.py
```

Finalizar merge:

```
git commit -m "Resolver conflicto entre saludar() casual y formal"
```

=====

## PARTE 6 — ETIQUETADO Y LIMPIEZA

=====

Crear etiqueta estable:

```
git tag -a v1.1 -m "Versión estable con conflicto resuelto"
```

Eliminar ramas ya fusionadas:

```
git branch -d feature/despedir
```

```
git branch -d feature/saludo-formal
```

=====

## PARTE 7 — HISTORIAL FINAL

=====

```
git log --oneline
```

Salida esperada:

```
d9c1ba1 (HEAD -> main, tag: v1.1) Resolver conflicto entre saludar() casual y formal
```

```
af3b221 Merge branch 'feature/despedir'
```

```
9ea2bb2 Añadir función despedir()
```

```
12bbff3 Modificar saludar() para versión formal
```

aa123cd Inicial: función saludar

=====

EJERCICIO COMPLETO. ¡CONFLICTO RESUELTO!