DÍA 14 – EJERCICIOS DE REPASO FINAL

Objetivo

Consolidar TODO **lo** aprendido **en** Python, Git, HTML **y** CSS, **y** dejar **tu** proyecto listo **en** GitHub.

1. Script Python multiuso

Qué harás

```
- Pide nombre y edad.
- Calcula si es mayor de edad.
- Guarda los datos en una lista de diccionarios.
```

Analogía: Es como tu libreta de contactos: cada persona es un diccionario.

```
usuarios = []

nombre = input("Nombre: ")
edad = int(input("Edad: "))

usuario = {
    "nombre": nombre,
    "edad": edad,
    "mayor_edad": edad >= 18
}

usuarios.append(usuario)

print("Datos guardados:", usuarios)
```

2. Función de sumar notas

Qué harás

```
Lista de notas (ej: [7, 5, 8, 9]).
Recorre con for.
Calcula promedio usando función.
```

Analogía: Es como sumar las facturas del mes y sacar la media.

```
def calcular_promedio(lista_notas):
    return sum(lista_notas) / len(lista_notas)

notas = [7, 5, 8, 9]

promedio = calcular_promedio(notas)

print("Promedio:", promedio)
```

3. Estructura web limpia

Qué harás

```
Crea index.html con tu nombre, foto y descripción.
Conecta style.css con fondo y colores simples.
```

```
Analogía: Es tu tarjeta de presentación online.
```

```
# style.css

body {
    background-color: #f4f4f4;
    font-family: Arial, sans-serif;
    text-align: center;
}

h1 {
    color: darkblue;
}

p {
    font-size: 18px;
}
```

4. Git + GitHub completo

Qué harás

```
Inicializa repo.
Añade commits claros.
Sube a GitHub.
Incluye .gitignore y README.md.
```

```
Analogía: Es como empacar {f tu} maleta {f y} ponerle etiqueta {f con} destino.
```

```
git init
git add .
git commit -m "Versión final del proyecto"
git remote add origin https://github.com/tuusuario/tu_repo.git
git push -u origin main
```

```
Ejemplo .gitignore:

__pycache__/
.vscode/
*.env
```

Ejemplo README.md:

```
# Proyecto Final Fase 1


Pequeña web + script Python de prueba.
```

5. Conflicto intencional + resolución

Qué harás

- Crea rama conflicto.
 Edita misma línea de perfil.py en main y conflicto.
 Intenta mergear.
- Resuelve el conflicto manual.

Analogía: Es como dos personas que escriben diferente **en la** misma frase: decides ${\it cu}$ ál queda.

```
git checkout -b conflicto
# Edita perfil.py: print("Versión desde rama conflicto")
git commit -am "Cambio desde rama conflicto"

git checkout main
# Edita la misma línea: print("Versión desde main")
git commit -am "Cambio desde main"

git merge conflicto
# Se producirá conflicto:
# Edita el archivo y elimina <<<<< HEAD ======= >>>>>>
git add perfil.py
git commit -m "Conflicto resuelto"
```

```
FRASE PARA RECORDAR "Si puedo juntar todo {f lo} aprendido {f y} dejarlo limpio {f en} GitHub, estoy listo para {f la} Fase 2."
```

ESTRUCTURA - DÍA 14 REPASO FINAL

```
/Fase_1_Repaso_Dia14/
  - 1 Script Multiuso/
  L script multiuso.py
  - 2_Funcion_Sumar_Notas/
  L— funcion_sumar.py
  - 3_Web_Personal/
    index.html style.css
  — 4_Git_GitHub_Completo/
    - .gitignore
    - README.md
    - index.html
    - style.css
     script.py
 perfil.py
 — 5_Conflicto_Resuelto/
    perfil.py
notas_conflicto.txt (opcional para apuntes del merge)
└─ 14.1_Ejercicios_Repaso.md
```

Desglose:

1_Script_Multiuso/

Script Python con lista de diccionarios.

2_Funcion_Sumar_Notas/

Script Python con función de promedio.

3_Web_Personal/

Tu `index.html` y `style.css`.

4_Git_GitHub_Completo/

Repo **final** listo para subir con README y gitignore.

5_Conflicto_Resuelto/

Simulación del conflicto Git.

14.1_Ejercicios_Repaso.md

Documento ${\tt con}$ todos los pasos y comentarios.

Frase para recordar:

"Un árbol \mathbf{de} carpetas ordenado es como un cerebro organizado: lo encuentras todo a \mathbf{la} primera."