



PROGRAMA REINVENTATE
TALENTO DIGITAL

FUNDAMENTOS DE
PROGRAMACIÓN
EN PYTHON

PROFESOR:
FELIPE CUEVAS CERÓN

ALUMNO:
ROBERTO LUNA VALLADARES



DESARROLLO DE APLICACIONES FULL STACK PYTHON TRAINEE V2.0

CONTEXTO Y PROBLEMA



- En hoteles, el **registro manual de pasajeros** genera errores y desorden.



- Es necesario **un sistema simple** para controlar:
 - ✦ Ingresos (check-in)
 - ✦ Salidas (check-out)
 - ✦ Consultas rápidas de información



OBJETIVO DEL PROYECTO



- Desarrollar un **sistema en Python** que:

- ✦ Registre pasajeros de forma ordenada
- ✦ Permita buscar, actualizar y eliminar registros



Registre pasajeros de forma ordenada

- ✦ Permita buscar, actualizar y eliminar registros



Valide datos ingresados por el usuario

- ✦ Aplicar los contenidos del Módulo 3



FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- ✓ Registrar pasajero (check-in)
- ✓ Listar pasajeros
- 👤 Buscar por documento
- ✓ Buscar por habitación
(función recursiva)
- ⚙️ Actualizar datos
- 🗑️ Eliminar pasajero
- > Menú por consola





PROGRAMA REINVENTATE
TALENTO DIGITAL

FUNDAMENTOS DE
PROGRAMACIÓN
EN PYTHON

PROFESOR:
FELIPE CUEVAS CERÓN

ALUMNO:
ROBERTO LUNA VALLADARES



ESTRUCTURAS DE DATOS UTILIZADAS



Diccionario (dict)

- Almacena pasajeros por documento



Lista (list)

- Historial de acciones



Conjunto (set)

- Control de habitaciones ocupadas




Tupla (tuple)


- Campos fijos del pasajero



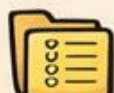
MODULARIZACIÓN DEL SISTEMA

 **main.py** → menú y control de flujo

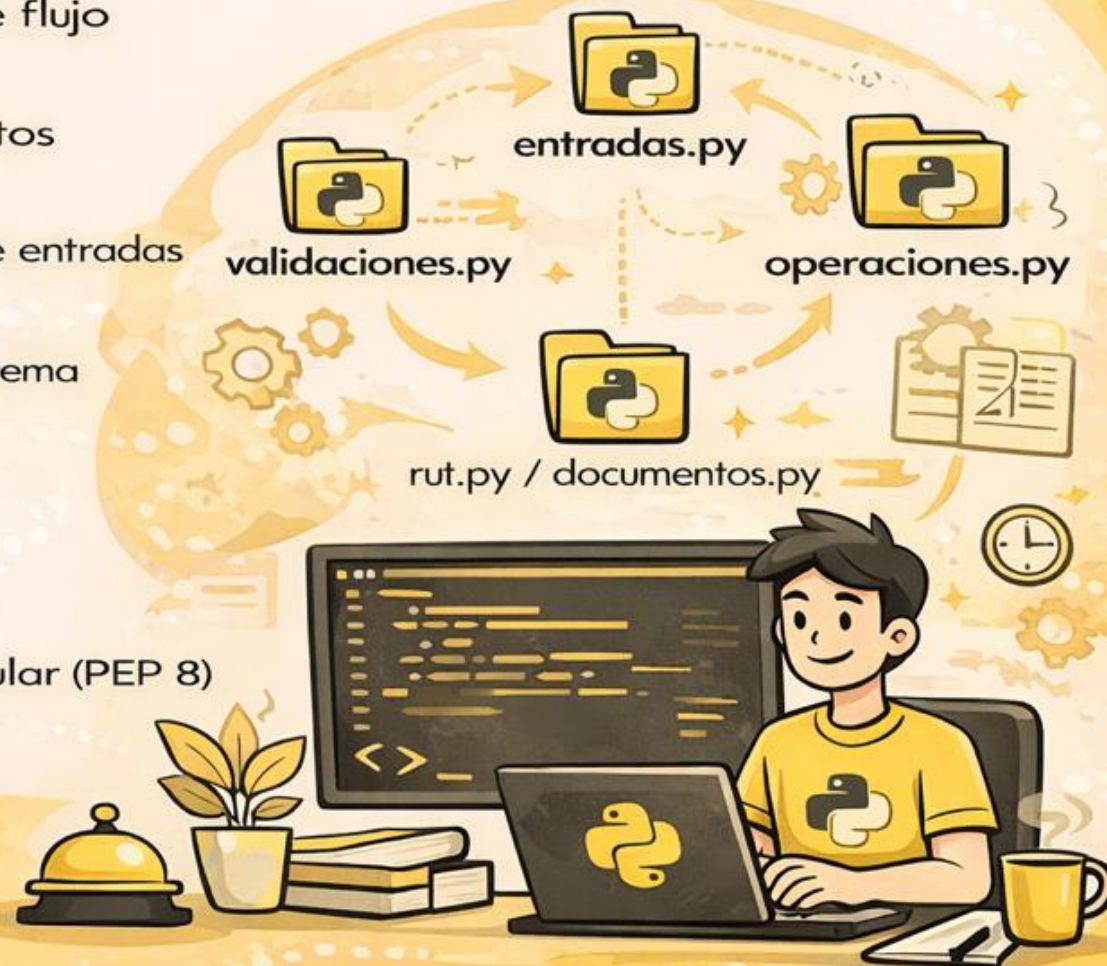
 **entradas.py** → captura de datos

 **validaciones.py** → validación de entradas

 **operaciones.py** → lógica del sistema

 **rut.py / documentos.py**
- Validación de documentos

 Código limpio, comentado y modular (PEP 8)



FUNCIÓN RECURSIVA

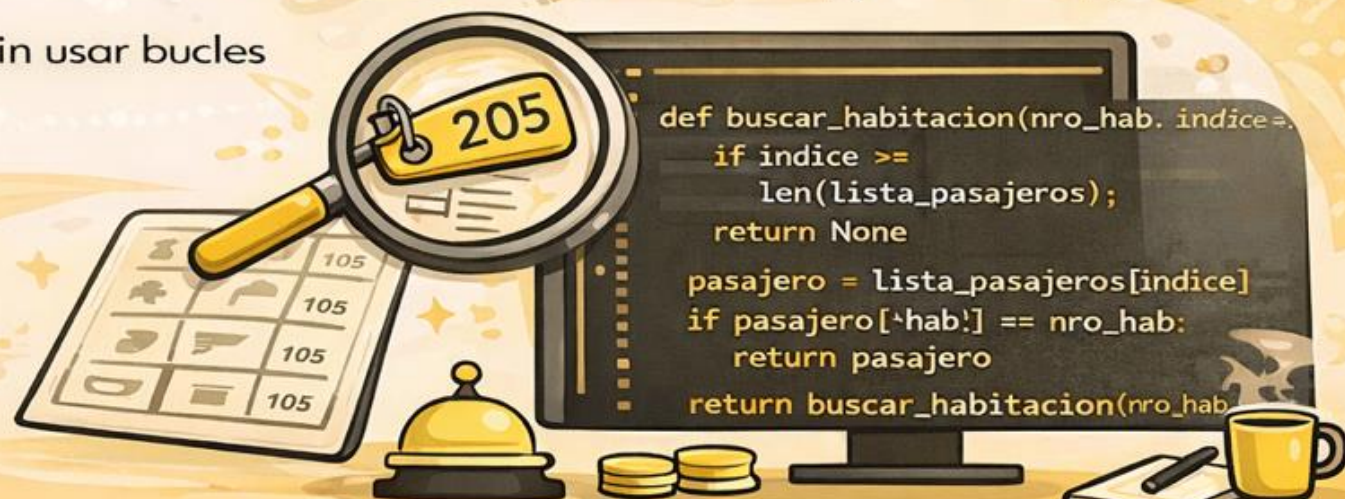
- ✓ Se implementó una búsqueda recursiva:
 - Buscar pasajero por número de habitación

- ✓ Permite recorrer datos sin usar bucles

- ✓ Cumple requisito del módulo

- ✓ Se implementó una **búsqueda recursiva**:

- ✓ Permite recorrer datos sin usar bucles





PROGRAMA REINVENTATE
TALENTO DIGITAL

FUNDAMENTOS DE
PROGRAMACIÓN
EN PYTHON

PROFESOR:
FELIPE CUEVAS CERÓN

ALUMNO :
ROBERTO LUNA VALLADARES



ENTREGA FINAL DEL PROYECTO

- ✓ Sistema funcional y probado
 - Buscar pasajero por número de habitación
- ✓ Permite recorrer datos sin usar bucles
- ✓ Versionado en GitHub con buenas prácticas
- ✓ Listo para evaluación y portafolio



DESARROLLO DE APLICACIONES FULL STACK PYTHON TRAINEE V2.0



PROGRAMA REINVENTATE
TALENTO DIGITAL

FUNDAMENTOS DE
PROGRAMACIÓN
EN PYTHON

PROFESOR:
FELIPE CUEVAS CERÓN

ALUMNO:
ROBERTO LUNA VALLADARES



CONCLUSIONES

- ✓ Sistema mejora registro de pasajeros del hotel
- ✓ Proyecto completado reforzando conceptos de Python
- ✓ Preparado poro evaluación del módulo con éxito

**¡Listo para el siguiente
desafío de programación!**





**PROGRAMA REINVENTATE
TALENTO DIGITAL**

**FUNDAMENTOS DE
PROGRAMACIÓN
EN PYTHON**

**PROFESOR:
FELIPE CUEVAS CERÓN**

**ALUMNO:
ROBERTO LUNA VALLADARES**



GRACIAS

- ✓ Sistema mejora registro de pasajeros del hotel
- ✓ Proyecto completado reforzando conceptos de Python
- ✓ Versionado en **GitHub** con buenas prácticas
- ✓ Listo para evaluación y portafolio



✉ lunavalladares@icloud.com

☎ +56 9 7538 1858

DESARROLLO DE APLICACIONES FULL STACK PYTHON TRAINEE V2.0