

Sistema de Gestión de Habitaciones de Hotel

Este ejercicio está diseñado para desarrollar un sistema que gestione las habitaciones de un hotel pequeño. El sistema facilita al personal del hotel mantener un registro actualizado del estado y disponibilidad de las habitaciones, y permite la consulta rápida de información específica sobre cada una.

Objetivo: Crear un programa orientado a objetos que permita registrar nuevas habitaciones, consultar su estado y tipo, y almacenar o recuperar esta información de archivos.

Descripción de las Clases:

1. Clase `Habitacion`:

- **Objetivo de la Clase:** Representar una habitación individual dentro del hotel.
- **Atributos:**
 - `numero`: Entero que representa el número de la habitación. Sirve como identificador único.
 - `tipo`: Cadena de texto que describe el tipo de habitación (ej. individual, doble, suite).
 - `estado`: Cadena de texto que indica el estado actual de la habitación (ej. disponible, ocupada, en limpieza).
- **Métodos:**
 - `__init__(self, numero, tipo, estado)`: Constructor para inicializar una nueva instancia de la habitación con el número, tipo y estado proporcionados.

2. Clase `Hotel`:

- **Objetivo de la Clase:** Manejar el conjunto de habitaciones en el hotel y proporcionar métodos para su gestión.
- **Atributos:**
 - `habitaciones`: Lista que almacena instancias de la clase `Habitacion`.
- **Métodos:**
 - `agregar_habitacion(self, numero, tipo, estado)`: Permite añadir una nueva habitación a la lista.
 - `consultar_habitacion(self, numero)`: Devuelve los detalles de una habitación específica por su número. Si la habitación no existe, retorna un diccionario vacío.

3. Clase `GestorArchivos`:

- **Métodos:**
 - `guardar_datos(self, lista_de_objetos)`: Guarda la información actual de todas las habitaciones en un archivo JSON.
 - `cargar_datos(self)`: Carga la información de las habitaciones desde un archivo JSON. Retorna una lista de instancias (objetos) de la clase `Habitación`.
 - Puede implementar todas las funciones extras que necesite.

Al finalizar el código el sistema debe ser capaz de realizar las siguientes cosas:

- **Registro de Habitaciones:** Los usuarios pueden ingresar nuevas habitaciones especificando su número, tipo y estado.
- **Consulta de Habitaciones:** Los usuarios pueden consultar el estado y tipo de cualquier habitación por su número.
- **Almacenamiento de Información:** La información de las habitaciones puede ser guardada en un archivo y recuperada de este, facilitando la persistencia de datos entre sesiones del programa.

Instrucciones Adicionales:

- Implementarás un menú principal que permita a los usuarios elegir entre las diversas operaciones disponibles (agregar habitación, consultar habitación, guardar datos, cargar datos), y proporcionar una opción para terminar el programa.