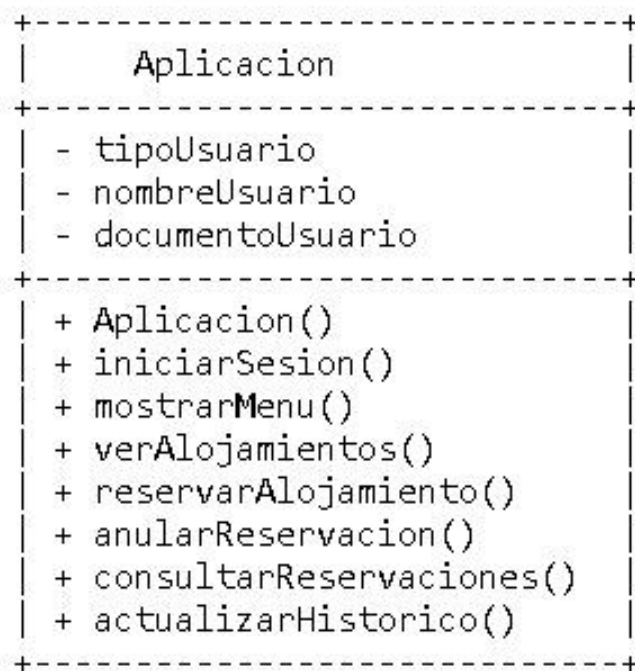


a. Análisis del problema y consideraciones para la alternativa de solución propuesta.

El reto planteado implica desarrollar un sistema para administrar alojamientos, permitiendo a los huéspedes realizar reservas y a los anfitriones gestionar dichas solicitudes. La solución debe automatizar las tareas relacionadas con la búsqueda, reserva y control de estadías, teniendo en cuenta las limitaciones de disponibilidad, fechas y formas de pago.

Se debe validar la autenticación de usuarios para diferenciarlos como anfitriones o huéspedes. El sistema debe manejar archivos de texto (usuarios.txt, alojamientos.txt, reservaciones.txt, etc.) para el almacenamiento de datos.

b. Diagrama de clases de la solución planteada.



c. Descripción en alto nivel la lógica de las tareas que usted definió para aquellos subprogramas cuya solución no sea trivial.

Objetivo: Verificar credenciales y asignar rol ("Huésped" o "Anfitrión").

Proceso: Buscar en usuarios.txt los datos ingresados y validar acceso.

Consideraciones:

- Si los datos son inválidos, se impide el acceso.
- Se evita múltiples recorridos del archivo.

Objetivo: Buscar alojamientos disponibles y crear una reservación.

Proceso:

- Buscar en alojamientos.txt según criterios de ubicación y precio.
- Validar fechas en reservaciones.txt para evitar conflictos.
- Solicitar método de pago y generar código de reserva.

Objetivo: Cancelar una reservación existente.

Proceso:

- Buscar el código en reservaciones.txt.
- Escribir un nuevo archivo temporal sin la reservación eliminada.
- Se verifica si el usuario tiene permiso para anular.

e. Problemas de desarrollo que afrontó.

- Implementación de la función para reservar alojamiento
- Múltiples recorridos en archivos
- Validación de fechas en reservas