Borrador análisis del desafío II de Informática II  
Alejandro Naranjo Naranjo – 1041440121   
  
  
1) Contextualización del problema:  
Lo que tenemos que hacer se basa en un sistema de UdeAStay, una plataforma orientada en el mercado de estadías hogareñas en Antioquia.   
Similar a servicios como Airbnb, UdeAStay permite a anfitriones ofrecer alojamientos y a huéspedes reservarlos por períodos definidos. El sistema debe gestionar eficientemente **alojamientos, reservaciones, anfitriones y huéspedes**, mediante un menú interactivo, utilizando **Programación Orientada a Objetos en C++**, sin el uso de la STL y con manejo de memoria dinámica.

El sistema debe permitir:

* Iniciar sesión como anfitrión o huésped
* Reservar y anular alojamientos
* Consultar reservaciones
* Filtrar búsquedas por ciudad, precio, puntuación
* Mantener un histórico (historial)
* Medir recursos usados (memoria e iteraciones)

2) Identificación de identidades y sus relaciones:  
**Clases principales:**

* Usuario (base)
  + Anfitrion (hereda de Usuario)
  + Huesped (hereda de Usuario)
* Alojamiento
* Reservacion
* Amenidad (podría ser un arreglo o enum dentro de Alojamiento)
* Sistema o UdeAStay (gestiona todo)

**Relaciones:**

* Un **anfitrión** puede tener múltiples alojamientos.
* Un **huésped** puede tener varias reservaciones, sin que se crucen fechas.
* Un **alojamiento** puede tener varias reservaciones.
* Cada **reservación** está asociada a un huésped y a un alojamiento.

vamos a empezar con una declaracion temprana de las clases, y ya lo vamos ajustando según lo veamos conveniente, haciendo diferentes cambios:  
  
Clase Usuario (Base)  
Atributos:  
 char\* documento;

int antiguedad; // en meses

float puntuacion; // de 0.0 a 5.0

Metodos:  
 Constructor (por defecto y con parámetros)

Constructor de copia

Destructor

getters y setters

virtual void mostrarMenu() = 0;