

Informe ejercicio 1:

Los principios de diseño usados en este ejercicio son:

- Principio de responsabilidad única:
Este principio se cumple en todas las clases implementadas ya que cada una se dedica a unos procesos distintos, por ejemplo la clase Hotel se dedica a comprobar que los datos introducidos sean correctos y la clase Ocupada se dedica solo a liberar la habitación.
- Principio abierto-cerrado:
Este principio se encuentra en la clase Habitacion al ser una clase abierta a la expansión sin tener que modificar la base.
- Principio de sustitución de Liskov:
La clase Habitacion al tener distintos estados intercambiables cumple este principio.

El patrón de diseño usado en este ejercicio es el patrón estado, ya que, era el que más se adecuaba a las especificaciones del enunciado. Se ha implementado de manera que la clase Habitacion pueda variar entre una serie de estados con métodos con diferentes utilidades. Se proporciona a continuación los diagramas UML realizados:



