## 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.

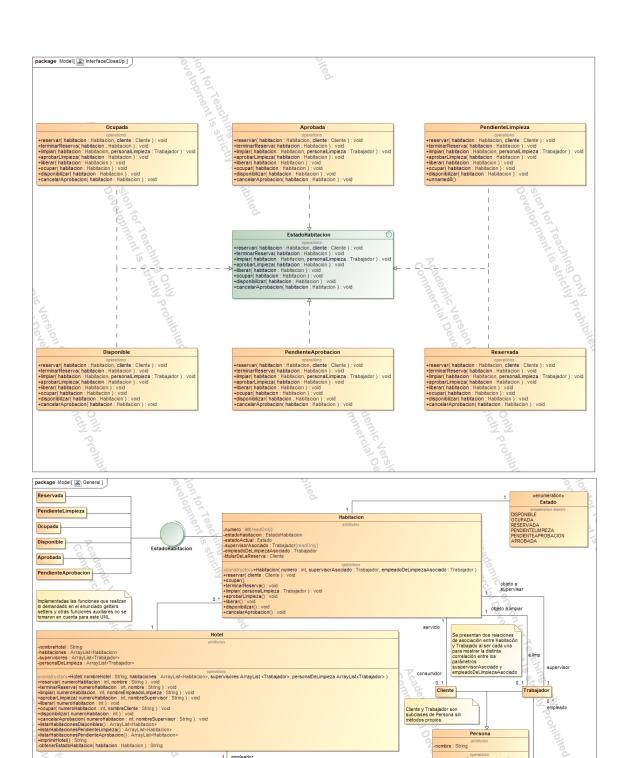
Principio abierto-cerrado:

Este principio se encuentra en la clase Habitación 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:



Persona operations constructor»+Persona( nombre : String )

