

# Informe ejercicio 1: Gestión del hotel

Los principios SOLID que se han aplicado en este ejercicio son:

- Principio de sustitución de liskov (cada uno de los estados de la habitación es sustituible por la interfaz genérica estado).
- Principio abierto/cerrado (es muy fácil añadir más funcionalidades o estados sin necesidad de modificar el código existente de la clase hote).
- Principio de responsabilidad única (la habitación sucia se encarga de limpiar, la libre de gestionar las reservas...).

Como patron de diseño hemos decidido implementar el patrón estado. Este patrón permite a un objeto modificar su conducta al modificar su estado. Así podemos trabajar con el estado de la clase fácilmente pudiendo aislar la lógica de cada estado sin necesidad de modificar código existente si se requiere añadir más estados y evitar tener expresiones switch que son menos legibles. A continuación adjuntamos nuestro diagrama de estados para la práctica.



