

El programa del caso CineMax se dividió en 3 partes de su arquitectura las cuales son conectadas entre ellas. Por un lado, se define cada función a través de una jerarquía de composición de la información relevante. Cada asiento, y su información de número de silla y fila y tipo de silla (regular o premium), pertenece a una sala en específico, la cual tiene su propia información de número de sala, capacidad y tipo de sala. Cada sala pertenece a un cine en específico, con su respectiva información de nombre de cine y dirección. Todas estas clases componen a cada función (agregación). Por otro lado, a través de herencia se categorizan 3 tipos de películas (y su información relevante) como subclases de una superclase *película*. A través de agregación se atribuye cada función a una película. Finalmente, la parte de la arquitectura que maneja a los usuarios, las compras y el sistema de lealtad de clientes. Se crea una clase abstracta persona, ya que tanto clientes como empleados comparten esta información (id, correo y contraseña). A la subclase cliente se le atribuye con agregación cada compra, lo cual afecta su historial de compras y en consecuencia su nivel de lealtad a través de puntos. La clase de lealtad se relaciona con el cliente con asociación 1 a 1, ya que cada cliente tendrá su único puntaje de lealtad lo cual definirá qué nivel de lealtad tendrá y que tantos beneficios conseguirá. Finalmente, como un cliente sólo puede contarse como un cliente al tener mínimo una compra (tener una instancia de función), estas clases se relacionan con dependencia.