

Examen 5 DEIM 2016: Comunicación entre clases

Lee los enunciados atentamente. Si no haces lo que se pide, como se pide, no puntúa. Pregunta cualquier duda que tengas a este respecto.

Te recomiendo que hagas un diagrama de las clases, como se comunican entre sí y en que *gameobject* estarán como componente antes de empezar a escribir código.

En el proyecto adjunto tienes una escena en la que tienes ya configurado un *gameobject Player* con un *CharacterController*, varias llaves (*WhiteKey*, *GoldKey* y *GrayKey*) y tres *gameobjects* que se abren con sus respectivas animaciones (*WhiteDoor*, *GoldDoor* y *Chest*).

Tendrás que crear tres clases que servirán para manejar un pequeño inventario de llaves:

Inventory, *Pickable* y *Unlocker*.

- *Inventory* contendrá una lista de los objetos recogidos (En realidad cadenas de texto que servirán para identificar cada objeto que se recoja) y detectará cuando se entra en el trigger de los objetos recogibles para añadir a la lista su identificador.
- *Pickable* contendrá el identificador del objeto y se encargará de dárselo al *Inventory* cuando se lo pida.
- *Unlocker* contiene una propiedad con el identificador del objeto que lo desbloquea y se encargará de preguntarle a *Inventory* si tiene ese objeto. Si lo tiene reproducirá la animación que lo abre.

Todos los objetos tienen su trigger correspondiente ya configurado y, aunque el player no tiene collider, su *CharacterController* actúa como si fuera uno, así que las funciones evento a las que estáis acostumbrados funcionan perfectamente.

Las animaciones de las puertas y el cofre están preconfiguradas y se reproducen llamando a la función `Play()` del componente *Animation*.