Módulos

Módulos usados en la práctica (entre paréntesis el nombre en nuestra práctica):

• Módulo de arranque en PC (LibDesktop):

Se encarga de la creación de la ventana, motor y escena inicial en la plataforma de PC.

• Módulo de arranque en Android (app):

Se encarga de la creación de la ventana, motor y escena inicial en la plataforma de Android.

• Módulo de lógica (LibLogica):

Contiene todos los elementos comunes a la lógica del juego que se usan en las escenas como el tablero, pistas, botones y las propias escenas.

• Módulo de interfaces del motor (LibEngine):

Interfaces que implementan los módulos de PC y de Android con las funcionalidades comunes (API).

• Módulo del motor en PC (LibEnginePC):

Implementación de las distintas clases del motor en PC.

• Módulo del motor en Android (LibEngineAndroid):

Implementación de las distintas clases del motor en Android.

Arquitectura

La arquitectura a grandes rasgos está basada en la que se ha visto en clase.

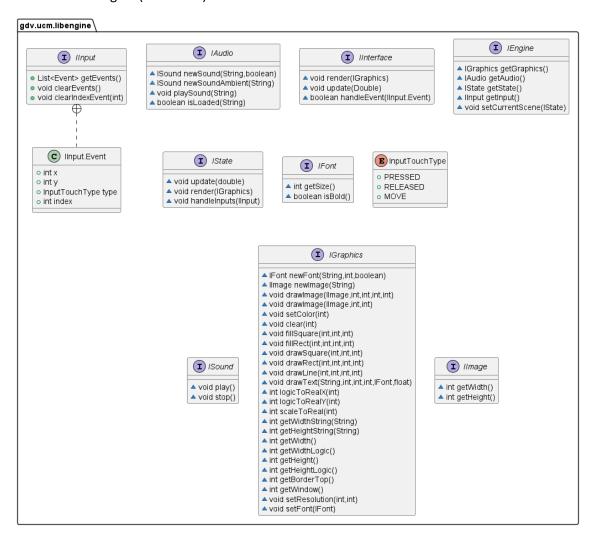
En el módulo de Lógica encontramos clases para la lógica en sí del juego como puede ser el tablero, las celdas, las pistas y los botones, todas ellas heredan de IInterface que sirve para tener los comportamientos básicos en todas las clases como el render, update y handleEvents. Lo mismo sucede para las distintas escenas que heredan de IState y tiene los mismos comportamientos.

En el caso del tablero, celdas y pistas su renderizado se hace a parte en las clases RenderBoard, RenderCell y RenderHints.

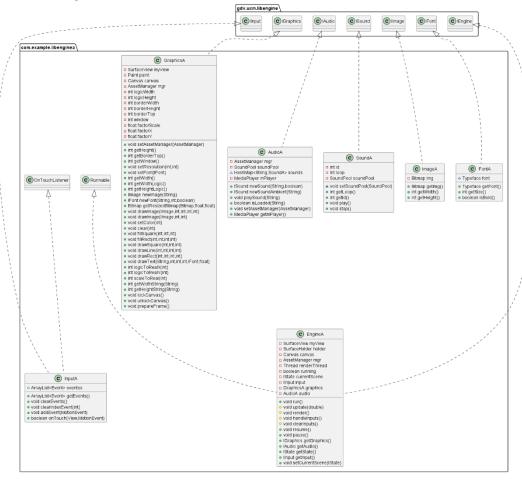
En las escenas se crean los objetos lógicos y se hacen sus actualizaciones, renders y manejo de eventos de cada objeto.

En las implementaciones de cada clase del motor, sonidos, fuentes, imagen... se completan con los tipos propios de cada plataforma y sus métodos.

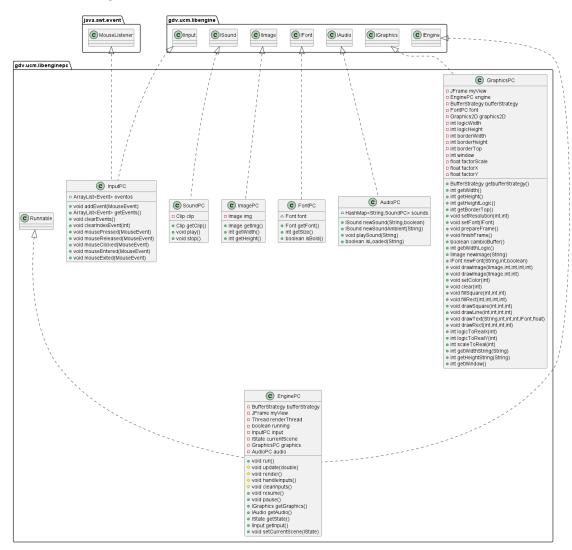
UML módulo Engine (interfaces):



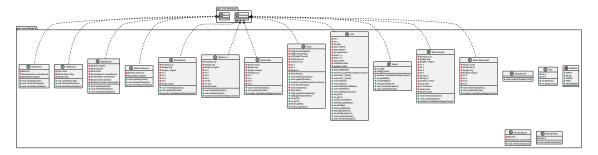
UML módulo EngineA:



UML módulo EnginePC:



UML módulo Lógica:



Partes opcionales

Opciones de niveles en los que el tablero no es cuadrado: la lógica del tablero y pistas tienen en cuenta que el nivel pueda tener cualquier proporción de celdas.