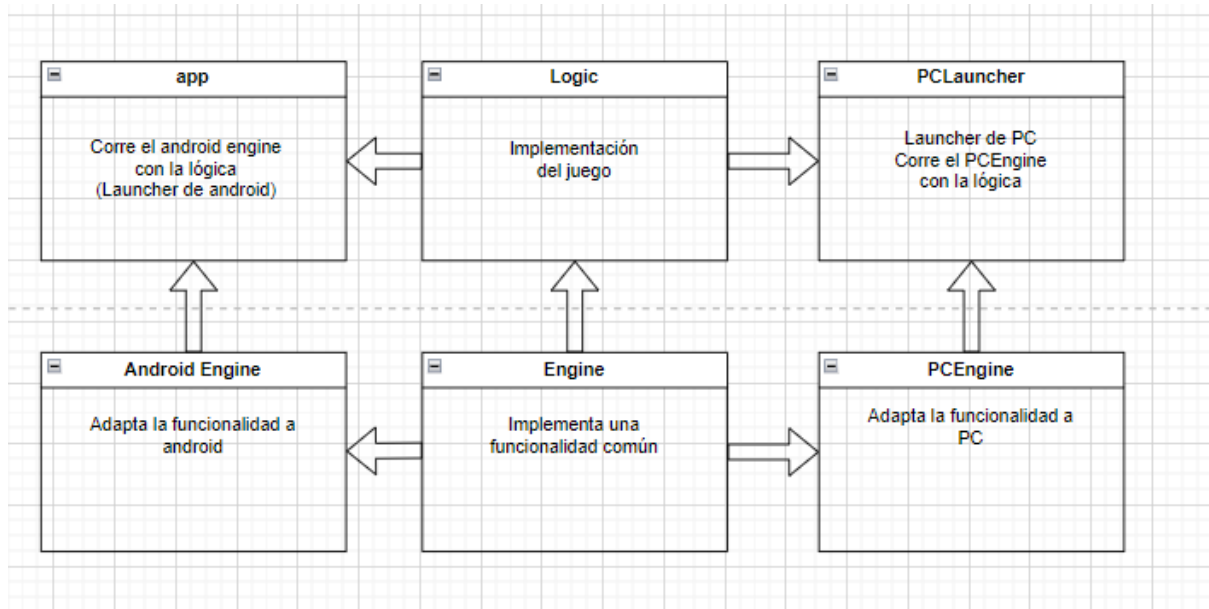


## Arquitectura

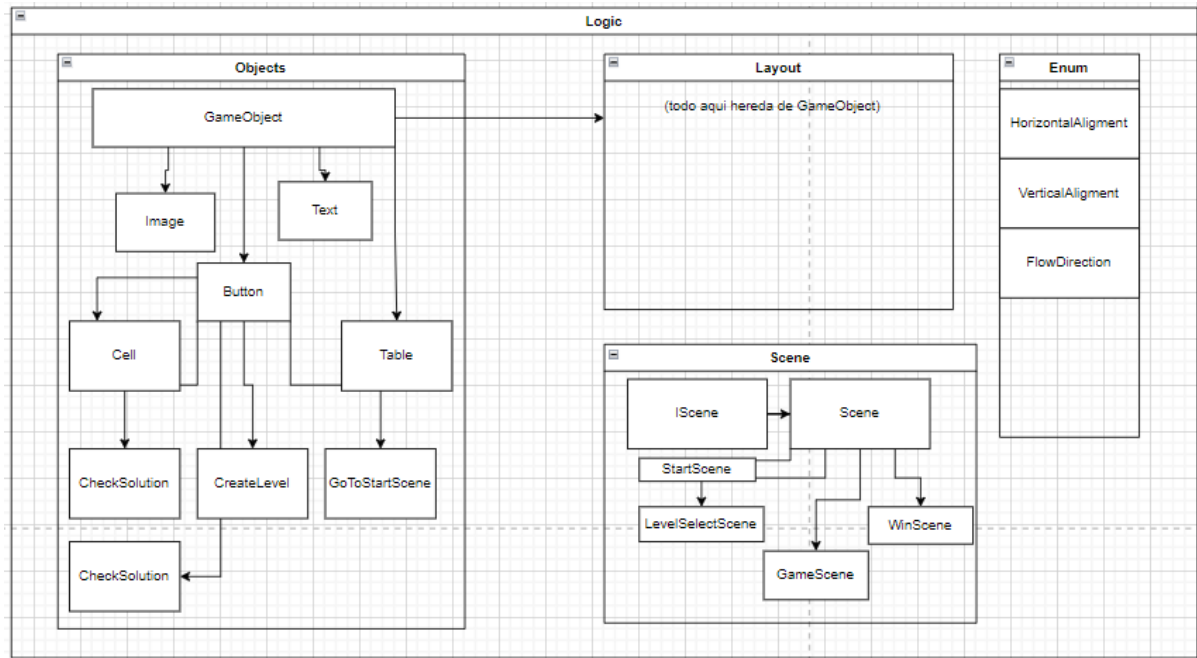
La arquitectura genérica del proyecto sigue esta estructura, cada una de las cajas es un módulo y las flechas indican dependencia de implementación, además hay una breve descripción de la funcionalidad general de cada módulo.



Como se observa en la imagen, existen 6 módulos, 2 de ellos encargados de ejecutar en distintas plataformas (android y pc respectivamente). A continuación se describe en detalle la funcionalidad de cada uno de estos

## 1. Lógica

Lógica consta de la funcionalidad del juego Nonograms en sí, es decir contiene los elementos necesarios para que se defina el juego

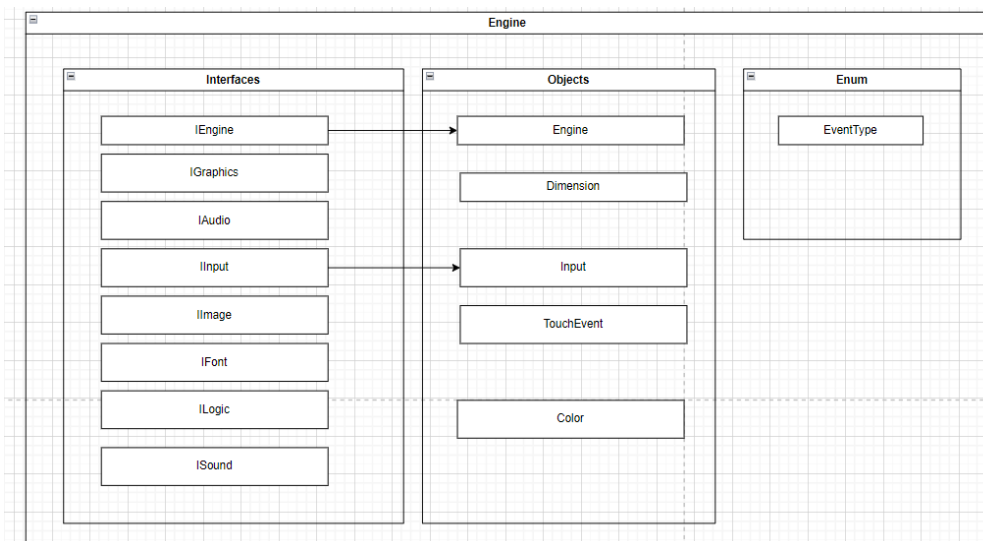


Clases que heredan de otros módulos :

- **Logic:** Implementa ILogic (ver en Engine), cumple la funcionalidad de ser un gestor de escenas y de comunicar los cambios del Engine, contiene los métodos para actualizar, renderizar y manejar eventos de la escena actual.

## 2. Engine

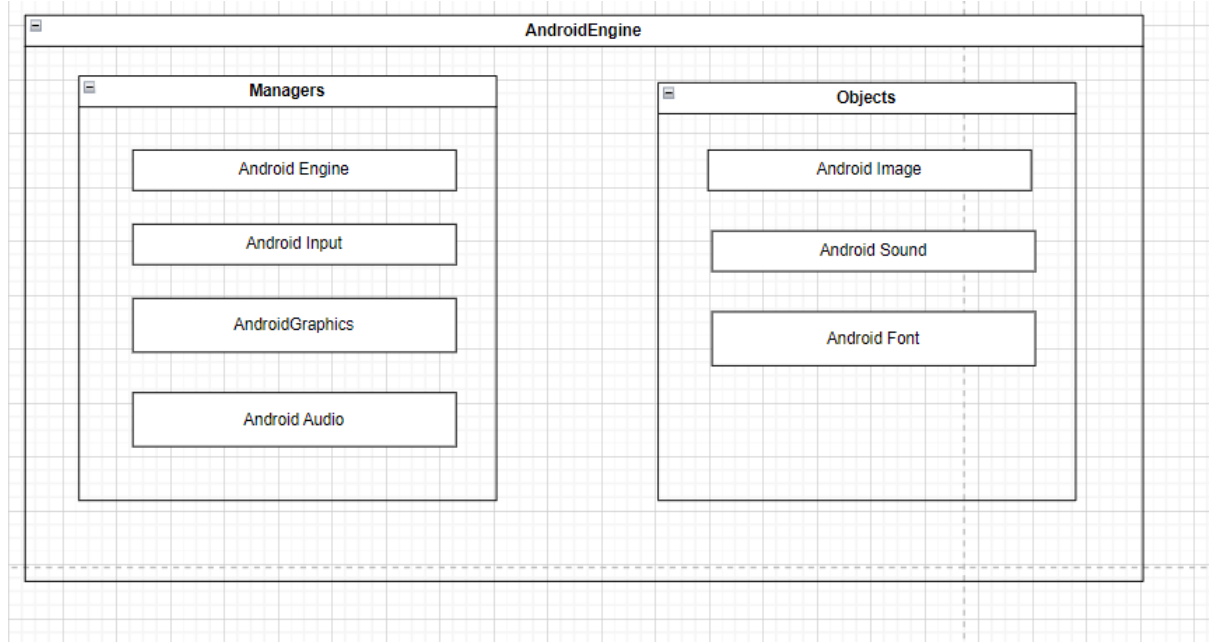
Implementación básica de engine, contiene muchas interfaces que definen la funcionalidad común a los otros engines



(Este diagrama se encuentra en la carpeta de diagrams)

### 3. Android Engine

Adapta cada una de las funcionalidades del engine a Android

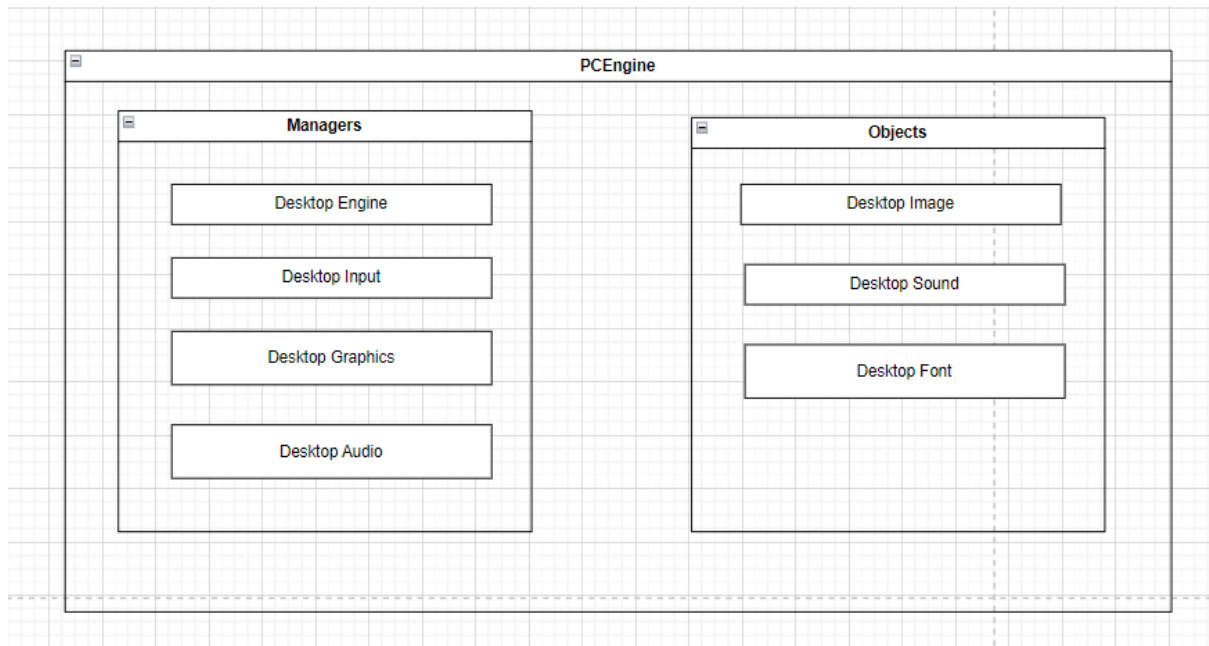


Clases que heredan de otros módulos :

- **Android Engine:** Hereda de *Engine* (ver en modulo Engine), implementa el bucle principal para android.
- **Android Graphics:** Implementa *IGraphics* (ver en Engine), contiene métodos de creación de elementos gráficos y renderizado de los mismos y de la pantalla.
- **Android Input:** hereda de *Input* y *View.OnTouchListener* que implementa el sistema de input
- **Android Audio:** implementa *IAudio* con la función de ser el gestor de audio de android
- **Android Image:** Implementa la creación de imágenes adaptado a Android
- **Android Sound:** Implementa la creación de los sonidos adaptado a Android
- **Android Font:** Implementa la creación de las fuentes de texto adaptado a Android

#### 4. PC Engine

Similar a Android Engine solo que lo adapta a PC



Clases que heredan de otros módulos :

- **Desktop Engine:** Hereda de *Engine*(ver en modulo Engine),implementa el bucle principal para android.
- **Desktop Graphics:** Implementa *IGraphics* (ver en Engine), contiene métodos de creación de elementos gráficos y renderizado.
- **Desktop Input:** hereda de *Input* e implementa *MouseListener* y *KeyListener* que implementa el sistema de input para ratón y teclado.
- **Desktop Audio:** implementa *IAudio* con la función de ser el gestor de audio de android
- **Desktop Image:** Implementa las imágenes adaptado a Android
- **Desktop Sound:** Implementa los sonidos adaptado a Android
- **Desktop Font:** Implementa las fuentes de texto adaptado a Android

#### 5. Launchers

Ambos launchers contienen solo una clase que se encargan de crear el engine correspondiente y asignarle la lógica del juego.

### **Opcionales**

- Tableros no necesariamente cuadrados
- Uso de pantalla completa
- Implementación de la pausa