

Decisiones del proyecto

- **Grafico:**
 - Fondo que se mueve en sentido negativo a la par que el personaje para simular el movimiento
 - Observers como JLabels que se imprimen y actualizan en tiempo real sobre el fondo
- **Nivel:**
 - Listas para agrupar entidades
 - Metodo auxiliar para agrupar las plataformas en un mapeo con sus coordenadas
 - Sprite Factory y Entity factory para la creacion del nivel, Los cuales utilizan el parseo de archivos
- **Personaje:**
 - El personaje utiliza la gravedad para saltar y moverse, se utiliza una flag que determina si el personaje esta en el aire o no para aplicarsela(Se utlizan colisiones)
 - El limite izquierdo del personaje esta manejado segun la posicion del fondo
 - Tanto el movimiento como las colisiones estan en el hilo del personaje
 - Utilizacion de un mapeo con los estados del personaje, que a su vez tienen un mapeo con los sprites del mismos
- **Colisiones:**
 - Se itera constantemente sobre los distintos tipos de entidades preguntando si hubo interseccion entre las hitbox de interes.
 - Las colisiones se manejan desde el personaje hacia el resto de las entidades
 - El comportamiento general de las colisiones se maneja en el colision manager y el especifico de cada entidad con esa colision en la correspondiente visita
- **Power Ups:**
 - Se crean invisibles y con un question block por debajo, cuando se colisiona con el question block aparecen
 - Todos los power ups estaran dentro de un bloque de preguntas a excepción de las monedas
- **Graphic tools y logic Tools:**
 - Clases auxiliares con metodos estaticos
- **Sonido**
 - Clase Sound reproducir le asigna sonido al game para la musica y al character para cada interaccion
- **Hilos:**
 - Ambos hilos, el de enemigo y personaje tienen acceso a la clase game, lo que a su vez les da acceso a todas las listas de entidades