# FASE DE ANÁLISIS

**Historia de Usuario HU01:**

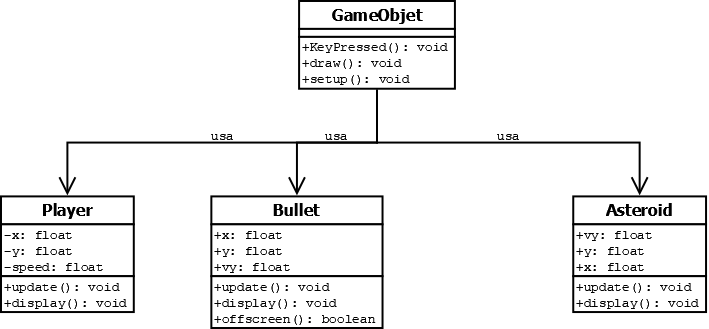
**Como** jugador **quiero** controlar una nave que pueda moverse, disparar y destruir asteroides **para** poder sobrevivir el mayor tiempo posible y obtener una puntuación alta.

**Tabla EPS (Entrada – Proceso – Salida):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entrada | Proceso | Salida |
| Teclas LEFT/RIGHT | Movimiento horizontal de la nave | Nave se mueve dentro de límites de pantalla |
| Tecla ESPACIO | Creación y disparo de proyectiles | Proyectiles se desplazan verticalmente |
| Tiempo de juego | Generación periódica de asteroides | Asteroides caen desde arriba |
| Colisión proyectil-asteroide | Detección de colisión y destrucción | Asteroides destruidos, puntuación aumenta |
| Colisión nave-asteroide | Detección de colisión y reducción de vidas | Vidas disminuyen, game over al llegar a 0 |
| Eventos de juego | Actualización de HUD en tiempo real | Muestra vidas y puntuación actual |

# FASE DE DISEÑO

**Diagrama de clases propuesto:**



# FASE DE CODIFICACIÓN

**Lista de Tareas HU01:**

Lista de Tareas HU01:

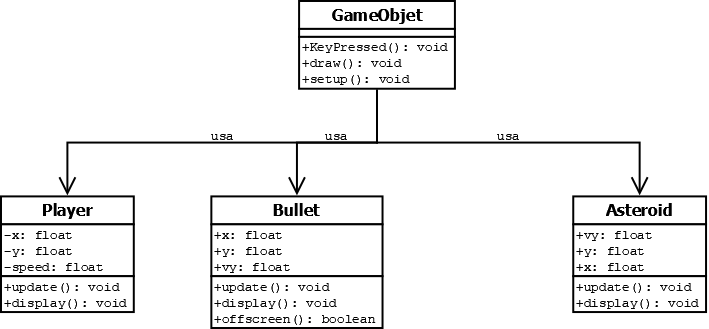
Objetivo Central: Implementar juego completo Nave vs Asteroides:

* Crear clase Player con movimiento y disparo
* Crear clase Bullet con movimiento vertical
* Crear clase Asteroid con movimiento vertical
* Crear clase HUD para mostrar información
* Implementar detección de colisiones bala-asteroide
* Implementar detección de colisiones nave-asteroide
* Implementar sistema de vidas y puntuación
* Configurar generación periódica de asteroides
* Probar juego completoProbar en escena.

**Criterios de Aceptación HU01:**

* La nave se mueve horizontalmente con las flechas LEFT/RIGHT
* La nave dispara proyectiles con la tecla ESPACIO
* Los asteroides aparecen periódicamente desde la parte superior
* Los proyectiles destruyen asteroides al colisionar
* Las colisiones nave-asteroide reducen las vidas
* El HUD muestra vidas y puntuación en tiempo real
* Game over cuando las vidas llegan a cero

**Diagrama de clases de implementación**

****

**Documentación del código Script EnemyMovement**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.