

PRÁCTICA 2

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA GRÁFICO

PLANTILLA PARA LA DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN

PERSONAS QUE FORMAN EL GRUPO DE PRÁCTICAS

Nombre de Alumno/a: Juan Antonio Villegas Recio

Nombre de la Aplicación: *Scalextric*

DESCRIPCIÓN

Se realizará una aplicación informática basada en un *Scalextric*, un conocido juego de niños que consiste en un circuito de juguete y uno o varios coches que recorren el circuito, con la velocidad controlada por el usuario. La funcionalidad a implementar será la siguiente:

1. Funcionalidad Mínima: Se implementará un circuito con obstáculos y posibles colisiones entre los coches (*loopings*, vallas móviles, intersecciones...). El usuario podrá controlar interactivamente la velocidad de su vehículo. El sistema detectará las posibles colisiones entre vehículos y vehículos con obstáculos, finalizando el juego en caso de accidente.

2. Funcionalidad extra: Posibilidad de transformar el *Scalextric* en un juego de coches, pudiendo adoptar la primera persona y además controlar los posibles cambios de dirección, no sólo de velocidad. Con esta modalidad también será necesario incluir funcionalidad en caso de choque con las vallas por no haber tomado bien una curva.



INTERACCIÓN

La interacción principal será al poder controlar la velocidad de los automóviles, mediante una palanca que determina la transición entre la velocidad máxima, mínima (parado) o marcha atrás. Como interacción extra, si el tiempo lo permite se podrá elegir conducir el coche y decidir los posibles giros. Además, se podría elegir qué coche utilizar, cada uno con distintas prestaciones.

