Texto

Descripción generada automáticamente

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de Usuario: Full Speed | |
| Identificador: UH01 | Usuario: Programador |
| Prioridad en negocio: - | Riesgo en desarrollo: - |
|  |  |
| Programador Responsable: Córdoba Agustina | |
| Descripción  ****Como** programador** apasionado por los desafíos arcade, **quiero **programar**** un juego donde puedan los jugadores controlar un vehículo que debe esquivar obstáculos dinámicos en un circuito de alta velocidad, ****para**** poner a prueba los reflejos, acumular puntos y sobrevivir durante el mayor tiempo posible. | |
| *Observaciones:* Tu misión es simple: ****sobrevivir durante 60 segundos**** esquivando rocas y conos mientas logras acumular puntos para convertirte en una leyenda de las pistas.  *Datos de Entrada y Salida*  1. Control del Vehículo   * Entrada:   + Teclas de movimiento:     - Izquierda: tecla “a”     - Derecha: tecla “d”     - Arriba:tecla “w”     - Abajo:tecla”s” * Salida:   + Movimiento del vehículo hacia la izquierda o derecha y arriba o abajo en pantalla.   + Actualización de la posición del vehículo en tiempo real.   2. Generación de Obstáculos   * Entrada:   + Reloj del sistema (millis()).   + Rango aleatorio para la posición horizontal de los obstáculos (random(width/2 - 80, width/2 + 80)). * Salida:   + Obstáculos generados en posiciones aleatorias en la parte superior del circuito.   + Los obstáculos se mueven hacia abajo con una velocidad proporcional al tiempo de juego.   3. Tiempo   * Entrada:   + Tiempo de juego transcurrido (millis()). * Salida:   + Cronómetro visible en pantalla que muestra el tiempo sobrevivido     4. Detección de Colisiones   * Entrada:   + Coordenadas del vehículo (PVector posicion).   + Coordenadas y dimensiones de los obstáculos (PVector posicionObstaculo, Collider del obstáculo). * Salida:   + Si ocurre una colisión:     - Fin de la partida.   + Si no ocurre una colisión:     - Continuación del juego.   5. Sistema de Puntuación   * Entrada:   + Tiempo sobrevivido por el jugador (en segundos). * Salida:   + Puntuación visible en pantalla que se incrementa en función del tiempo sobrevivido.   6. Reinicio de Partida (Reintentar después de perder)   * Entrada:   + Tecla o botón para reiniciar: al seleccionar "Reintentar" en la pantalla de derrota apretando la tecla “ENTER”. * Salida:   + Se limpia el estado del juego:     - Obstáculos eliminados.     - Tiempo y puntuación reiniciados.     - Vehículo reposicionado.   + Se inicia una nueva partida.   Ejemplo de Flujo Completo   1. Inicio:    * El jugador selecciona la opción “Jugar”al presionar la tecla “ENTER” para comenzar.    * El cronómetro inicia en 60 segundos. 2. Juego en Progreso:    * El jugador utiliza las teclas “a y d” (movimientos de izquierda a derecha) y las teclas ”w y s ” (movimientos de arriba a abajo) para mover el vehículo y esquivar obstáculos.    * Cada segundo sobrevivido incrementa la puntuación. 3. Colisión:    * Si el jugador choca, se reducira la durabilidad del auto en 20 unidades:    * La partida termina al agotar la durabilidad. 4. Reinicio:    * El juego reinicia con el cronómetro en 60 y la puntuación en 0. | |
| Criterios de aceptación  Control del Vehículo:   * El jugador debe poder mover el vehículo hacia la izquierda o derecha y de arriba abajo con controles simples y responsivos. * Los controles deben permitir esquivar obstáculos que caen desde la parte superior de la pantalla.   Generación Dinámica de Obstáculos:   * Obstáculos como conos y rocas deben aparecer en posiciones aleatorias dentro del circuito.   Supervivencia por Tiempo:   * El objetivo principal del jugador es sobrevivir durante 60 segundos en una ronda. * Cada segundo sobrevivido incrementa la puntuación.   Experiencia Visual y Auditiva:   * El diseño debe incluir gráficos coloridos y animaciones llamativas que refuercen la sensación de velocidad. * La banda sonora debe intensificarse a medida que se acerca el límite de tiempo.   Sistema de Puntuación:   * Los jugadores deben ganar puntos por cada segundo que sobrevivan. * Mostrar la puntuación en tiempo real en pantalla “jugando”.   Reinicio de Partida:   * Al perder, el jugador debe tener la opción de reiniciar la partida para intentarlo de nuevo | |