# **QuarenTEAM**

# 

*Nombre del grupo:* ***QuarenTEAM***

*Nombre del proyecto:* ***Collateral***

*Nombre del documento:* ***Requerimientos***

*Integrantes:*

***Don Enzo Martin***

***Quinteros Tomás***

***Coschica Francisco Nicolás***

***Hidalgo Juan Nahuel***

*Fecha:* ***05/05/2020***

## **Historial de Cambios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Cambio** | **Autor** |
| 1.0 | 10/05/2020 | Planificación | Grupo |
| 2.0 | 07/06/2020 | Modificaciones | Grupo |
|  |  |  |  |

## **Índice:**

1. [**Requerimientos:**](#_g6hvsyz4d1ct) 
   1. [Funcionales…………………………………………………..…………………..2](#_mf14gqselfu4)
      1. [Listado……………………………………………………………………2](#_3hjsweccmrqg)
      2. [Descripción……………………………………………………………....2](#_3u0rl5ebcqk8)
      3. [Inputs……………………………………………………………………..3](#_8z9pjp8eb90x)
      4. [Outputs…………………………………………………………………...3](#_c8jgeqig0g8d)
   2. [No Funcionales……………………………....................................................4](#_q03qd9jnajo6)
      1. [Listado…………………………………………………………………...4](#_g92qxn5miwb3)
      2. [Descripción……………………………………………………………...4](#_ehps1y3rioyb)
2. [**Pruebas de sistema y Matriz de trazabilidad**](#_s1ewl26f75my)
3. [**Casos de Prueba**](#_flant6tm4rc9)
4. [3.1 Casos de prueba de valores inusuales/extremos….……………………...……...8](#_22vyz0nw87u1)

[3.2 Smoke test……………………………...………………………………………...…..8](#_i62asz6mam24)

**4.**  [**Diagrama de uso**](#_llibw69izttm)

# 

# 

# 1- Requerimientos

## 1.1 Funcionales

### 1.1.1 Listado:

1)Pantalla principal

2)Documentos

3)Sistema de decisión

4)Transiciones

5)Cinemáticas

6)Hud

7)Estadísticas

8)Sonido

9)Almacenamiento de decisiones

### 

### 1.1.2 Descripción:

* 1)Pantalla principal: El usuario al acceder, el juego deberá mostrar una pantalla que le proporcione al usuario distintas opciones.
  + 1.1)El sistema al iniciar deberá inicializar la escena correspondiente a la pantalla principal
  + 1.2)El sistema deberá inicializar el canvas correspondiente a la interfaz de usuario de la ventana principal
  + 1.3)La pantalla principal deberá contar con 3 botones (JUGAR - GRÁFICOS - SALIR)
  + 1.4) El botón JUGAR deberá estar configurado para al ser oprimido cargar la escena correspondiente a la semana 1
  + 1.5) El botón Gráficos deberá estar configurado para al ser oprimido cargar la escena correspondiente la pantalla de modificación de gráficos
  + 1.6)El botón SALIR deberá estar configurado para al ser oprimido cerrar el juego
* 2)Documentos: El sistema deberá mostrar diferentes parámetros para la toma de decisiones como así también el protocolo correspondiente a esa semana .
  + 2.1) El sistema deberá mostrar un DOCUMENTO con información para tomar la decisión.
  + 2.2)El sistema deberá interpretar en qué semana se encuentra y determinar el protocolo a tener en cuenta.
* 3)Sistema de decisión: El sistema deberá darle la posibilidad al usuario de optar entre dos decisiones excluyentes entre sí
* 4)Pantalla de transición: El juego deberá mostrar una transición entre cada semana.
  + 4.1) El sistema deberá cargar la transición correspondiente en base a la semana en que se encuentra.
* 5)Cinemáticas: Se mostrará una transición acorde a la decisión que tome el usuario
  + 5.1) El sistema deberá iniciar todos los procesos correspondientes al movimiento del objeto CÁMARA acorde a la escena en la que se encuentre.
  + 5.2) El sistema deberá cargar la escena que corresponda según la decisión tomada
* 6)HUD: Debe mostrar una “Barra de desempeño” y existirá un botón para cerrar el juego.
  + 6.1) El sistema deberá actualizar la barra de desempeño acorde a las decisiones que vaya tomando el usuario
  + 6.2) El sistema deberá cerrar el juego si se presiona el respectivo botón.
* 7) Estadísticas: Al final del juego deberá mostrar una estadística con todas las decisiones que tomamos durante el desarrollo del juego.
  + 7.1)El sistema deberá mostrar al final de cada semana las estadísticas correspondientes a esa semana.
  + 7.2) El sistema deberá mostrar al finalizar las estadísticas totales obtenidas durante el transcurso del juego.
* 8)Sonido: Deberá mostrar música y efectos de sonido.
  + 8.1) El sistema deberá iniciar la música correspondiente a la escena en la que esté el usuario.
  + 8.2) El sistema deberá reproducir los efectos de sonido de los objetos con los que se interactúe.
* 9)Almacenamiento de decisiones: El juego almacenará el resultado de nuestras decisiones.
  + 9.1) El sistema deberá ser capaz de guardar la decisión tomada para la generación y modificación de estadísticas y el control del HUD.

### 1.1.3 Inputs:

* Todas las entradas serán administradas por el usuario con el ratón.

### 1.1.4 Outputs:

* 1)Pantalla principal: Se darán 3 opciones, la primera que permita comenzar el juego, una segunda que permita seleccionar el nivel gráfico y por último una que le permita salir del mismo.
* 2)Documentos: Estos pueden ser por ejemplo sexo, edad, historia clínica, etc.
* 3)Sistema de decisión: La decisión será positiva o negativa.
* 4)Cinemáticas: Muestra una animación de una situación en consecuencia a la decisión tomada. Se mostrarán recortes de noticias, una contabilización de las decisiones tomadas y la opción de salir del juego.
* 5)Hud: Muestra los documentos a los que se podrá acceder así como una barra de desempeño.
* 6)Estadísticas: Se muestran al finalizar en juego y entre cada semana.
* 7)Sonido: MP3.

## 1.2 No Funcionales

### 1.2.1 Listado:

* 1)Compatibilidad
* 2)Legibilidad
* 3)Interfaz
* 4)Tiempo de apertura
* 5)Mantenibilidad

## 1.2.2 Descripción:

* 1)Compatibilidad: El juego deberá ser compatible con las plataformas windows.
* 2)Legibilidad: El juego se deberá adaptar a la resolución de la pantalla del usuario.
* 3)Interfaz: Sencilla, de manera que no se necesite más de 3 clicks para realizar cualquier acción en el juego.
* 4)Tiempo de apertura: Menos de 5 segundos entre la ejecución del juego a mostrar el menú principal.
* 5)Mantenibilidad:

# 2- Pruebas de sistema y Matriz de Trazabilidad

A continuación se detallan todos las pruebas del sistema y al final se muestra la matriz de trazabilidad con los mapeos correspondientes a los requerimientos de sistema.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Jugar **PS1** | |
| Descripción: | Se inicia el juego | |
| Se ejecuta: | Al oprimir el botón JUGAR | |
| Secuencia: | 1) Se aprieta el botón JUGAR | |
|
|
| Prerrequisitos | Haber ejecutado el ejecutable y encontrarse en la pantalla de inicio | |
| Resultado esperado | La ventana de juego | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Seleccionar Gráficos - 1 **PS2** | |
| Descripción: | Se selecciona los gráficos del juego | |
| Se ejecuta: | Al oprimir el botón GRÁFICOS | |
| Secuencia: | 1) Se aprieta el botón GRÁFICOS | |
| 2) Se selecciona el gráfico que se desee | |
| Prerrequisitos | Haber ejecutado el ejecutable y encontrarse en la pantalla de inicio | |
| Resultado esperado | Gráficos modificados | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Tomar decisión **PS3** | |
| Descripción: | Se toman las decisiones del juego | |
| Se ejecuta: | Al oprimir una de las dos opciones disponibles | |
| Secuencia: | 1) Se aprieta el botón correspondiente a la decisión que creamos es la correcta | |
| Prerrequisitos | Estar en la ventana del juego | |
| Resultado esperado | Decisión guardada y procesada | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Salir - 1 **PS4** | |
| Descripción: | Se sale del juego | |
| Se ejecuta: | Al oprimir el botón SALIR | |
| Secuencia: | 1) Se aprieta el botón SALIR | |
| Prerrequisitos | Haber ejecutado el ejecutable y encontrarse en la pantalla de inicio | |
| Resultado esperado | Cerrar el juego | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Salir - 2 **PS5** | |
| Descripción: | Se sale del juego | |
| Se ejecuta: | Al oprimir el botón SALIR | |
| Secuencia: | 1) Se aprieta el botón SALIR | |
| Prerrequisitos | Estar en la ventana del juego | |
| Resultado esperado | Cerrar el juego | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Iniciar **PS6** | |
| Descripción: | Se ejecuta y muestra la pantalla inicial | |
| Se ejecuta: | Al iniciar el archivo .exe | |
| Secuencia: | 1) Iniciar el archivo .exe | |
|
|
| Prerrequisitos | N/A | |
| Resultado esperado | Ver la pantalla inicial con sus opciones a elegir | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Abrir con diferentes versiones de Windows **PS7** | |
| Descripción: | Se inicia el juego con el SO Windows 7. Luego se inicia el juego con el SO Windows 10 | |
| Se ejecuta: | Al iniciar el archivo .exe | |
| Secuencia: | 1)Se inicia el archivo .exe en el SO Windows 7 | |
| 2)Se inicia el archivo .exe | |
|  | |
|  | |
| Prerrequisitos | Tener instalados los dos SO. | |
| Resultado esperado | El juego funcione correctamente en ambos Sistemas Operativos | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Resolución de pantalla **PS8** | |
| Descripción: | Se comprueba la correcta adaptación del sistema en pantallas con distintas resoluciones | |
| Se ejecuta: | Al iniciar el archivo .exe | |
| Secuencia: | 1)Se inicia el archivo .exe | |
|
|
| Prerrequisitos | Distintos monitores | |
| Resultado esperado | La interfaz juego se ajusta a la resolución de cada pantalla | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Interfaz sencilla **PS9** | |
| Descripción: | La interfaz será simple no necesitaremos más de 3 clics para jugar | |
| Se ejecuta: | Al iniciar el .exe | |
| Secuencia: | 1)Se abre el .exe | |
| 2)Se selecciona jugar | |
|
| Prerrequisitos | N/A | |
| Resultado esperado | El usuario está listo para jugar | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre: | Tiempo de apertura **PS10** | |
| Descripción: | Se ejecuta el juego y se mide el tiempo que tarda en llegar a la pantalla de Menú Principal | |
| Se ejecuta: | Al iniciar el archivo .exe | |
| Secuencia: | 1) Se inicia el archivo.exe | |
| 2) Se inicia el cronómetro | |
| 3) Se para el cronometro al llegar al Menu Principal | |
| Prerrequisitos | N/A | |
| Resultado esperado | El juego se abre en menos de 5 segundos | |
| Información adicional | N/A | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | PS1 | PS2 | PS3 | PS4 | PS5 | PS6 | PS7 | PS8 | PS9 | PS10 |
| Pantalla principal | X | X |  | X |  | X |  |  |  |  |
| Documentos |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Sistema de decisión |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Pantalla de Transición | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Cinemáticas |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| HUD |  |  | X |  | X |  |  |  |  |  |
| Estadísticas |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Sonido | X | X | X |  |  | X |  |  |  |  |
| Almacem. de Decisiones |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Compatibilidad |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |
| Legibilidad |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |
| Interfaz |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |
| Tiempo de Apertura |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |

# 3-Casos de Prueba:

## 3.1 Casos de prueba de valores inusuales/extremos:

Se generarán cuatro bots que realicen distintas actividades:

1)Clickear mil veces consecutivas cualquier opción válida.

2)Seleccionar la misma opción consecutivamente.

3)Jugar miles de veces el juego.

4)Clickear varios botones al mismo tiempo o con la menor latencia posible.

El primer test busca romper el programa mediante algún cruce erróneo de datos, el segundo buscará ver si el juego responde a esto como un error, el tercero intentará ver si la recurrencia del juego genera problemas y el último también tratará encontrar algún error inusual.

## 3.2 Smoke Test:

Se ha seleccionado la opción del menú de inicio “Jugar”, “Tomar decisión” y el ejecutable como las pruebas críticas del sistema, sin las cuales el juego no podría ser, por ende sobre estas se testea la funcionalidad de manera continua de nuestro proyecto.

Los casos de uso que actuarían como Smoke serían PS6, PS1 Y PS3

# 4- Diagrama de casos de uso:

