

# Challenge Accepted

## Modelo de Casos de Uso

### Versión 2.5

#### Historia de revisiones

| Fecha      | Versión | Descripción  | Autor                         |
|------------|---------|--|-------------------------------|
| 04/09/2014 | 1.0     | Primera Version del Documento.                             | Equipo de Analistas.          |
| 05/09/2014 | 1.1     | Se continúa con la definición de casos de uso.             | Equipo de Analistas.          |
| 06/09/2014 | 1.2     | Modificaciones.  | Equipo de Analistas.          |
| 06/09/2014 | 1.3     | Revisión Verificación.                                     | Florencia Ruiz.               |
| 07/09/2014 | 1.4     | Revision de SQA.   | Federico Blumetto.            |
| 12/09/2014 | 2.0     | Definición de casos de uso correspondientes a los desafíos | Florencia Ruiz                |
| 13/09/2014 | 2.1     | Modificaciones   | Juan Korenko                  |
| 13/09/2014 | 2.2     | Modificaciones   | Florencia Ruiz                |
| 14/09/2014 | 2.3     | Revision y Verificación del Documento                      | Gonzalo Sintas                |
| 14/09/2014 | 2.4     | Corrección de recomendaciones                              | Juan Korenko y Florencia Ruiz |
| 14/09/2014 | 2.5     | Revision y Verificación del Documento                      | Gonzalo Sintas                |

## Contenido

1. [Actores](#)
  - 1.1. [Usuario](#)
2. [Casos de Uso](#)
  - 2.1. [Diagramas de Casos De Uso](#)
  - 2.2. [Iniciar Aplicación](#)
    - 2.2.1. [Descripción](#)
    - 2.2.2. [Pre-condiciones](#)
    - 2.2.3. [Flujo de eventos principal](#)
    - 2.2.4. [Flujos de eventos alternativos](#)
    - 2.2.5. [Post-condiciones](#)
    - 2.2.6. [Requerimientos especiales](#)
  - 2.3. [Jugar](#)
    - 2.3.1. [Descripción](#)
    - 2.3.2. [Pre-condiciones](#)
    - 2.3.3. [Flujo de eventos principal](#)
    - 2.3.4. [Flujos de eventos alternativos](#)
    - 2.3.5. [Post-condiciones](#)
    - 2.3.6. [Requerimientos especiales](#)
  - 2.4. [Ver Ranking](#)
    - 2.4.1. [Descripción](#)
    - 2.4.2. [Pre-condiciones](#)
    - 2.4.3. [Flujo de eventos principal](#)
    - 2.4.4. [Flujos de eventos alternativos](#)
    - 2.4.5. [Post-condiciones](#)
    - 2.4.6. [Requerimientos especiales](#)
  - 2.5. [Invitar Amigos](#)
    - 2.5.1. [Descripción](#)
    - 2.5.2. [Pre-condiciones](#)
    - 2.5.3. [Flujo de eventos principal](#)
    - 2.5.4. [Flujos de eventos alternativos](#)
    - 2.5.5. [Post-condiciones](#)
    - 2.5.6. [Requerimientos especiales](#)
  - 2.6. [Cambiar Idioma](#)
    - 2.6.1. [Descripción](#)
    - 2.6.2. [Pre-condiciones](#)
    - 2.6.3. [Flujo de eventos principal](#)
    - 2.6.4. [Flujos de eventos alternativos](#)
    - 2.6.5. [Post-condiciones](#)
    - 2.6.6. [Requerimientos especiales](#)
  - 2.7. [Desafío 1: Sacar una foto a un elemento](#)
    - 2.7.1. [Descripción](#)
    - 2.7.2. [Pre-condiciones](#)

- [2.7.3. Flujo de eventos principal](#)
- [2.7.4. Flujos de eventos alternativos](#)
- [2.7.5. Post-condiciones](#)
- [2.7.6. Requerimientos especiales](#)
- [2.8. Desafío 2: Laberinto](#)
  - [2.8.1. Descripción](#)
  - [2.8.2. Pre-condiciones](#)
  - [2.8.3. Flujo de eventos principal](#)
  - [2.8.4. Flujos de eventos alternativos](#)
  - [2.8.5. Post-condiciones](#)
  - [2.8.6. Requerimientos especiales](#)
- [2.9. Desafío 3: Reproducir patrón en pantalla](#)
  - [2.9.1. Descripción](#)
  - [2.9.2. Pre-condiciones](#)
  - [2.9.3. Flujo de eventos principal](#)
  - [2.9.4. Flujos de eventos alternativos](#)
  - [2.9.5. Post-condiciones](#)
  - [2.9.6. Requerimientos especiales](#)
- [2.10. Desafío 4: Búsqueda de código QR](#)
  - [2.10.1. Descripción](#)
  - [2.10.2. Pre-condiciones](#)
  - [2.10.3. Flujo de eventos principal](#)
  - [2.10.4. Flujos de eventos alternativos](#)
  - [2.10.5. Post-condiciones](#)
  - [2.10.6. Requerimientos especiales](#)
- [2.11. Desafío 5: Orientar teléfono](#)
  - [2.11.1. Descripción](#)
  - [2.11.2. Pre-condiciones](#)
  - [2.11.3. Flujo de eventos principal](#)
  - [2.11.4. Flujos de eventos alternativos](#)
  - [2.11.5. Post-condiciones](#)
  - [2.11.6. Requerimientos especiales](#)
- [2.12. Desafío 6: Veo Veo](#)
  - [2.12.1. Descripción](#)
  - [2.12.2. Pre-condiciones](#)
  - [2.12.3. Flujo de eventos principal](#)
  - [2.12.4. Flujos de eventos alternativos](#)
  - [2.12.5. Post-condiciones](#)
  - [2.12.6. Requerimientos especiales](#)
- [2.13. Desafío 7: Simón dice](#)
  - [2.13.1. Descripción](#)
  - [2.13.2. Pre-condiciones](#)
  - [2.13.3. Flujo de eventos principal](#)

- [2.13.4. Flujos de eventos alternativos](#)
- [2.13.5. Post-condiciones](#)
- [2.13.6. Requerimientos especiales](#)
- [2.14. Desafío 8: Carrera](#)
  - [2.14.1. Descripción](#)
  - [2.14.2. Pre-condiciones](#)
  - [2.14.3. Flujo de eventos principal](#)
  - [2.14.4. Flujos de eventos alternativos](#)
  - [2.14.5. Post-condiciones](#)
  - [2.14.6. Requerimientos especiales](#)

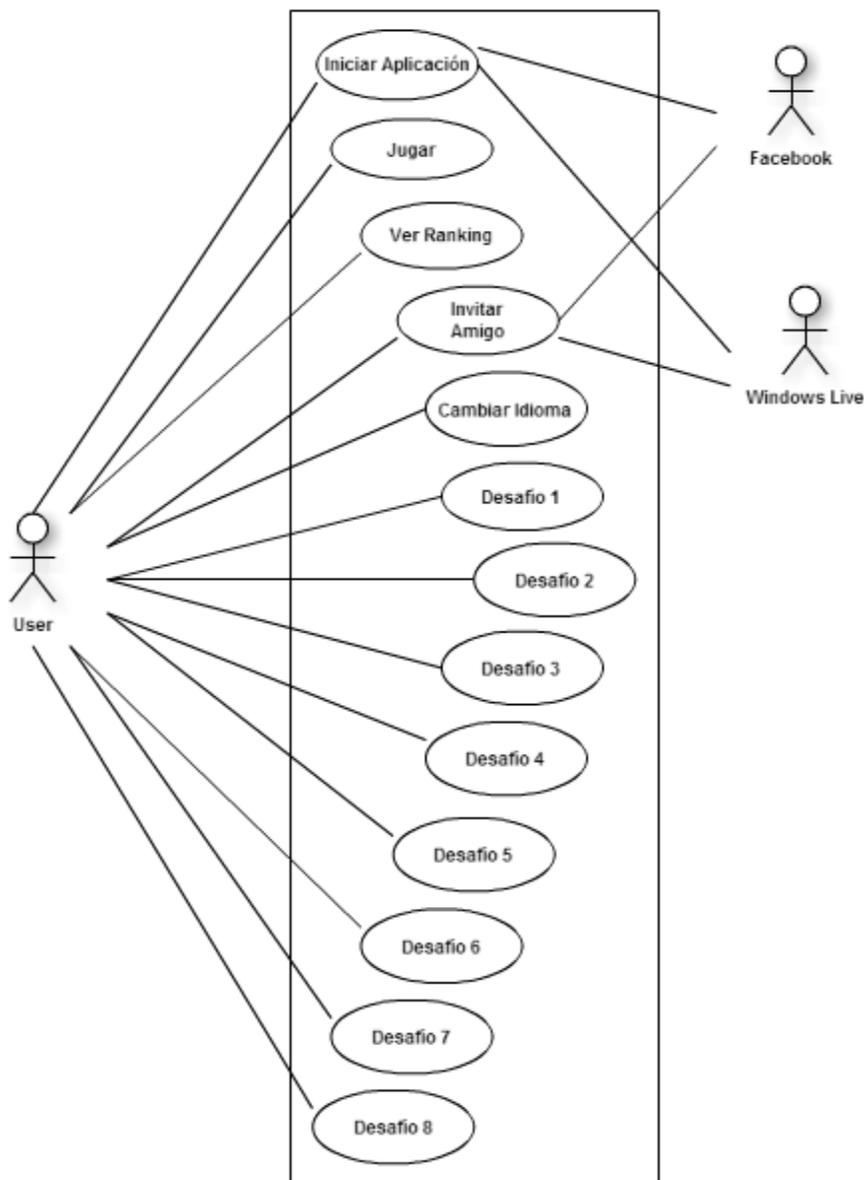
# 1. Actores

## 1.1. Usuario

Es el Actor que va a jugar al juego tanto en su versión para Windows Phone como para Android. El mismo debe poseer cuenta de Facebook o Windows Live, dado que es obligatorio loguearse para poder participar de los desafíos.

# 2. Casos de Uso

## 2.1. Diagramas de Casos De Uso



## **2.2. Iniciar Aplicación**

### **2.2.1. Descripción**

El caso de uso comienza cuando el Usuario desea abrir la aplicación para poder utilizarla.

### **2.2.2. Pre-condiciones**

No existen

### **2.2.3. Flujo de eventos principal**

1. El usuario inicia la aplicación.
2. El sistema despliega la pantalla de login.
3. El usuario elige como registrarse si a través de su cuenta en Windows Live o Facebook.
4. El sistema despliega los datos a completar por el usuario (cuenta y contraseña).
5. El usuario ingresa sus datos correspondientes.
6. El sistema valida al usuario, comunicándose con Facebook o Windows Live según sea necesario.
7. El sistema muestra una pantalla de inicio donde se permite iniciar con los desafíos semanales.
8. Fin de CU.

### **2.2.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. Ya se encontraba un usuario registrado en el sistema, el jugador no ha iniciado la jugada de la semana actual, pero sí ha participado del juego en la semana anterior.

2.A.1. El sistema despliega la pantalla principal con los datos de los resultados de la semana anterior y le brinda al usuario la opción de empezar a jugar la semana actual.

2.A.2 Fin de CU.

2.B. Ya se encontraba usuario registrado y este se encuentra jugando la semana actual.

2.B.1. El sistema muestra la pantalla principal donde el usuario tiene la opción de continuar la resolución de los desafíos por el desafío actual.

2.B.2 Fin de CU.

2.C. Ya se encontraba un usuario registrado en el sistema, el jugador no ha iniciado la jugada de la semana actual, y tampoco ha participado del juego en la semana anterior.

2.C.1. El sistema despliega la pantalla principal donde brinda al usuario la opción de empezar a jugar la semana actual.

2.C.2 Fin de CU.

6.A. Identificador o contraseña incorrecta.

6.A.1. El sistema despliega un mensaje de error de validación.

6.A.2. Retorna al paso 3 del flujo normal.

### **2.2.5. Post-condiciones**

- El Usuario ingresa al Sistema.
- Se carga la pantalla que corresponda según el caso.

### **2.2.6. Requerimientos especiales**

- Por defecto va a quedar configurado el idioma según el idioma que esté guardado en el telefono.

## **2.3. Jugar**

### **2.3.1. Descripción**

El caso de uso comienza cuando el Usuario desea empezar a jugar y resolver los desafíos.

### **2.3.2. Pre-condiciones**

- El usuario ya se encuentra registrado en el sistema.
- El sistema se encuentra en la página principal.
- El sistema tiene la informacion del ultimo desafio del cual participó el usuario en la semana.

### **2.3.3. Flujo de eventos principal**

1. El usuario selecciona comenzar a jugar.
2. Si el usuario no ha iniciado la partida semanal aún, el sistema registra al usuario como usuario de la semana donde el próximo desafío será el 1.
3. El sistema despliega en pantalla el desafío correspondiente.

4. El sistema inicializa el tiempo del mismo y las demás variables que determinan el puntaje del mismo. Se actualiza el desafío actual y en caso de desafío por tiempo el tiempo de inicialización del mismo.
5. El usuario completa el desafío.
6. El sistema calcula los puntos obtenidos, para luego actualizar el puntaje y el ultimo desafio concluido del jugador.
7. El sistema despliega el puntaje obtenido del desafío y las opciones de seguir con el siguiente desafío o salir del juego.
8. El usuario selecciona salir del juego.
9. Fin de CU.

#### **2.3.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. El usuario ya ha concluido los 10 desafíos semanales.

2.A.1. El sistema despliega un mensaje donde avisa al usuario que ya ha concluido su partida y el puntaje obtenido en la misma.

2.A.2. Fin de CU.

2.B. El usuario ha iniciado la partida pero no ha completado todos los desafíos.

2.B.1.A. El usuario ha iniciado un desafío que no ha concluido.

2.B.1.A.1. El sistema carga los datos del desafío ya inicializado.

2.B.1.A.2. El sistema despliega el desafío correspondiente.

2.B.1.A.3. Retorna al paso 5 del flujo normal.

2.B.1.B. El usuario no tiene desafíos inicializados.

2.B.1.B.1. El sistema despliega el desafío correspondiente.

2.B.1.B.2. Retorna al paso 4 del flujo normal.

5.A. El usuario abandona el desafío sin completarlo.

5.A.1 El sistema guardará el desafío como no completado.

5.A.2 Retorna al paso 8 del flujo normal.

7.A. El usuario ha completado los 10 desafíos.

7.A.1. El sistema despliega mensaje de partida concluida junto con el puntaje final con la única opción de salir del juego.

7.A.2. Retorna al paso 8 del flujo normal.

8.A. El usuario selecciona seguir con los desafíos.

8.A.1. Retorna al paso 3 del flujo normal.

### **2.3.5. Post-condiciones**

- Se carga la pantalla principal, con la información de puntajes y próximo desafío actualizadas.
- El sistema actualiza en el jugador los puntos y el desafío actual.

### **2.3.6. Requerimientos especiales**

- No hay.

## **2.4. Ver Ranking**

### **2.4.1. Descripción**

Este caso de uso muestra al usuario el puntaje de los mejores jugadores y el propio en la semana.

### **2.4.2. Pre-condiciones**

- El usuario ya se encuentra registrado en el sistema.
- El sistema se encuentra en la página principal.

### **2.4.3. Flujo de eventos principal**

1. El usuario selecciona ver Ranking en la barra de Herramientas.
2. El sistema despliega la pantalla de Ranking donde se puede ver los puntajes de los 10 mejores jugadores en la semana, el suyo propio y el de los dos usuarios inmediatamente superiores e inmediatamente inferiores al mismo.
3. Fin CU.

### **2.4.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. El usuario no ha concluido los desafíos de la semana.

2.A.1. El sistema despliega la pantalla de Ranking donde solo se puede ver los puntajes de los 10 mejores jugadores en la semana, el puntaje parcial del usuario y de los dos usuarios inmediatamente superiores e inmediatamente inferiores al mismo.

2.A.2 Fin CU.

#### **2.4.5. Post-condiciones**

- Se despliega en pantalla los puntajes de los 10 mejores jugadores en la semana, el suyo propio y el de los dos usuarios inmediatamente superiores e inmediatamente inferiores al mismo.

#### **2.4.6. Requerimientos especiales**

- No hay.

## **2.5. Invitar Amigos**

### **2.5.1. Descripción**

Este caso comienza cuando el usuario desea invitar a un amigo para que este empiece a jugar el juego. El usuario selecciona la opción Invitar Amigo de la página principal, el sistema muestra los contactos del usuario de Facebook o Windows Phone, este selecciona uno y da la confirmación. El caso finaliza cuando el sistema le envía una invitación al amigo seleccionado a través de la red Social elegida.

### **2.5.2. Pre-condiciones**

- El usuario ya se encuentra registrado en el sistema.
- El sistema se encuentra en la página principal.

### **2.5.3. Flujo de eventos principal**

1. El usuario selecciona Invitar Amigo en la barra de Herramientas.
2. El sistema despliega en pantalla los amigos del usuario.
3. El usuario selecciona uno de sus amigos y confirma la selección.
4. El sistema envía una invitación al amigo seleccionado.
5. El sistema despliega la pantalla principal nuevamente
6. Fin CU.

### **2.5.4. Flujos de eventos alternativos**

No hay.

### **2.5.5. Post-condiciones**

No hay.

### **2.5.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.6. Cambiar Idioma**

### **2.6.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando el usuario desea cambiar el idioma de la aplicación. El usuario selecciona la opción Cambiar Idioma y a continuación una pantalla muestra las dos opciones de idioma, Inglés y Español. El usuario selecciona el idioma deseado y confirma su selección. El caso de uso finaliza cuando el sistema cambia su configuración de idioma por el seleccionado por el usuario.

### **2.6.2. Pre-condiciones**

- El usuario ya se encuentra registrado en el sistema.
- El sistema se encuentra en la página principal.

### **2.6.3. Flujo de eventos principal**

1. El usuario selecciona Cambiar Idioma en la barra de Herramientas.
2. El sistema despliega en pantalla las opciones de idioma (Inglés y Español).
3. El usuario selecciona uno de las opciones y confirma la selección.
4. El sistema cambia la configuración de idioma por la opción seleccionada.
5. El sistema muestra la pantalla principal
6. Fin CU.

### **2.6.4. Flujos de eventos alternativos**

No hay.

### **2.6.5. Post-condiciones**

- El sistema cambia su idioma a la opción seleccionada.

### **2.6.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.7. Desafío 1: Sacar una foto a un elemento**

### **2.7.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó a jugar una semana o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "sacar una foto a un elemento". El sistema le muestra una pista al usuario que describe un objeto y le solicita que le saque un foto al objeto descrito en la pista. A continuación, el usuario, utilizando la cámara del dispositivo para tomar una foto, toma una foto del objeto. El sistema valida si en la foto aparece el objeto descrito, si la validación es correcta entonces se procede a calcular los puntos obtenidos en función del tiempo y las pistas solicitadas. Si no se cumplió el objetivo entonces se le informa al usuario y se le brinda la opción de intentar nuevamente, pudiendo solicitar más pistas. En los puntos obtenidos impacta la cantidad de pistas solicitadas.

### **2.7.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los desafíos previos, en caso de haberlos.

### **2.7.3. Flujo de eventos principal**

1. Se muestra en pantalla una pista que describe un objeto.
2. El usuario toma una foto utilizando la cámara del dispositivo.
3. El sistema valida que en la foto aparece el objeto descrito y le informa al usuario que se cumplió el desafío.
4. El sistema calcula los puntos obtenidos.
5. Fin CU.

### **2.7.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

2.A.1. El sistema guarda el desafío como inicializado, el tiempo de inicio del mismo y las pistas que ya solicitó el usuario

2.A.2. Fin CU

2.B. El usuario solicita otra pista

2.B.1. El sistema muestra la información que describe al objeto incluyendo una nueva pista.

2.B.2. Se continúa con el paso 2 del flujo normal.

3.A. El sistema detecta que el objeto descrito en la pista no aparece en la foto tomada por el usuario

3.A.1. El sistema informa al usuario que no se cumplió con el desafío

3.A.2. Se retorna al paso 2 del flujo normal.

#### **2.7.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el próximo desafío a ser cumplido.
- Si el usuario abandona el juego sin terminar el desafío, se debe guardar el tiempo de inicio del desafío, así como los datos de las pistas solicitadas.

#### **2.7.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.8. Desafío 2: Laberinto**

### **2.8.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó una jugada o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "Laberinto". El sistema muestra un laberinto que consiste en una lista de direcciones con cantidad de metros, por ejemplo norte 100 mts este 50mts sur 60mts. El usuario entonces debe cumplir de forma secuencial para cada dirección los metros solicitados. El sistema detecta cuando se cumplieron todos los movimientos solicitados y le informa al usuario que el desafío fue resuelto. El sistema calcula los puntos obtenidos dependiendo del tiempo transcurrido.

### **2.8.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los desafíos previos, en caso de haberlos.

### **2.8.3. Flujo de eventos principal**

1. El sistema muestra el laberinto a recorrer.
2. El usuario se mueve con su celular siguiendo las direcciones indicadas en la pantalla hasta completar el recorrido del laberinto.
3. El sistema detecta que se haya cumplido el laberinto y le informa al usuario que se completó el desafío.
4. El sistema calcula los puntos obtenidos.
5. Fin CU.

### **2.8.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

2.A.1 El sistema guarda el tiempo de inicio del desafío y la posición donde se encontraba dentro del laberinto

2.A.2. Fin CU.

2.B. El usuario se mueve con el celular en una dirección que no es la que corresponde con la dirección a seguir en el laberinto.

2.B.1. El sistema detiene el avance del usuario en el laberinto hasta que vuelva a moverse en la dirección indicada

2.B.2. Retorna al paso 2 del flujo normal.

### **2.8.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el proximo desafio a ser cumplido.
- Si el usuario abandona el juego sin terminar el desafío se debe guardar el tiempo de inicio del desafío y la posición en la que se encontraba dentro del mismo.

### **2.8.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.9. Desafío 3: Reproducir patrón en pantalla**

### **2.9.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó una jugada o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "Reproducir patrón en pantalla". El sistema mostrará patrones en pantalla que el usuario deberá reproducir. Para cumplir el desafío se debe lograr reproducir al menos 5 patrones correctos en forma consecutiva. Los puntos se calculan dependiendo de la cantidad de patrones ingresados correctamente en forma consecutiva.

### **2.9.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los desafíos previos, en caso de haberlos.

### **2.9.3. Flujo de eventos principal**

1. El sistema setea en 0 la cantidad de patrones que se han ingresado correctamente.
2. El sistema muestra un patrón en pantalla de entre 3 y 7 líneas aleatoriamente durante 1 segundo.
3. El usuario reproduce el patrón en la pantalla.
4. El sistema valida que se ingresó el patrón correcto y aumenta en uno la cantidad de patrones ingresados.
5. Se retorna al paso 2 del flujo normal.

### **2.9.4. Flujos de eventos alternativos**

3.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

3.A.1. Fin CU.

3.B. El usuario abandona el juego ya habiendo completado al menos 5 patrones.

3.B.1. El sistema informa al usuario que cumplió el desafío y calcula los puntos obtenidos en función de la cantidad de patrones ingresados correctamente.

3.B.2. Fin CU.

4.A. El sistema detecta que el patrón ingresado no era el correcto y la cantidad de patrones ingresados es mayor a 5.

4.A.1. El sistema informa al usuario que cumplió el desafío y calcula los puntos obtenidos en función de la cantidad de patrones ingresados correctamente.

4.A.2. Fin CU.

4.B. El sistema detecta que el patrón ingresado no era el correcto y la cantidad de patrones ingresados es menor a 5.

4.B.1. El sistema informa al usuario que no se cumplió el desafío.

4.B.2 Se retorna al paso 1 del flujo normal.

#### **2.9.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el próximo desafío a ser cumplido.

#### **2.9.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.10. Desafío 4: Búsqueda de código QR**

### **2.10.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó una jugada o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "Búsqueda de código QR". El sistema le solicitará al usuario que le tome una foto a un código QR cualquiera. El usuario tomará una foto utilizando la cámara del dispositivo. El sistema validará que en la foto tomada por el usuario aparezca un código QR. Se calcularán los puntos obtenidos dependiendo del tiempo que le tome al usuario cumplir el desafío.

### **2.10.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los desafíos previos, en caso de haberlos.

### **2.10.3. Flujo de eventos principal**

1. El sistema solicita al usuario que tome una foto de un código QR.
2. El usuario toma una foto.
3. El sistema valida que en la foto aparece un código QR y le informa al usuario que se cumplió el objetivo.
4. El sistema calcula los puntos obtenidos.
5. Fin CU.

### **2.10.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

2.A.1. El sistema guarda el tiempo de inicialización del desafío.

2.A.2. Fin CU.

3.A. El sistema detecta que en la foto no aparece un código QR en la foto.

3.A.1. El sistema le informa al usuario que no se cumplió el desafío.

3.A.2. Se vuelve al paso 2 del flujo normal.

### **2.10.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el próximo desafío a ser cumplido.
- Si el usuario abandona el juego sin terminar el desafío se debe guardar el tiempo de inicio del desafío.

**2.10.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.11. Desafío 5: Orientar teléfono**

### **2.11.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó una jugada o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "Orientar teléfono". El sistema mostrará una imagen por unos segundos y luego le cambiará la orientación. El usuario debe mover el teléfono para que la imagen esté en la orientación original. Se deberá realizar esto correctamente para 5 imágenes para lograr cumplir el objetivo. Se calculará el puntaje en función del tiempo que le tome cumplir el desafío.

### **2.11.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los desafíos previos, en caso de haberlos.

### **2.11.3. Flujo de eventos principal**

1. El sistema setea en 0 la cantidad de imágenes que han sido posicionadas correctamente.
2. El sistema muestra la imagen en la orientación correcta por un segundo y luego le cambia la orientación.
3. El usuario cambia la orientación del teléfono.
4. El sistema detecta que el usuario ha posicionado el teléfono de forma tal que la imagen queda nuevamente en la orientación correcta.
5. El sistema suma uno a la cantidad de imágenes posicionadas correctamente y la cantidad es menor a 5.
6. Se retorna al paso 2 del flujo normal.

### **2.11.4. Flujos de eventos alternativos**

3.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

3.A.1 El sistema guarda la cantidad de imágenes que se han posicionado correctamente y el tiempo de inicio del desafío.

3.A.2. Fin CU.

5.A. El sistema suma uno a la cantidad de imágenes posicionadas correctamente y la cantidad es 5.

5.A.1. El sistema informa al usuario que cumplió el desafío, calcula la cantidad de puntos obtenidos en base al tiempo y se lo informa al usuario

5.A.2. Fin CU.

#### **2.11.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el proximo desafio a ser cumplido.
- Si el usuario abandona el juego sin terminar el desafío se debe guardar la cantidad de imagenes correctamente orientadas y el tiempo de inicio del desafío.

#### **2.11.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.12. Desafío 6: Veo Veo**

### **2.12.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó una jugada o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "Veo Veo". El sistema mostrará una imagen al usuario con un personaje en ella y le brindará información al usuario para que deduzca de qué personaje se habla. El usuario seleccionará un personaje tocando la pantalla. El usuario podrá solicitar pistas. Los puntos obtenidos dependerán del tiempo que le lleve al usuario encontrar el personaje, además de la cantidad de pistas y errores.

### **2.12.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los desafíos previos, en caso de haberlos.

### **2.12.3. Flujo de eventos principal**

1. El sistema muestra la imagen y la información del personaje a encontrar.
2. El usuario toca la pantalla.
3. El sistema detecta que se seleccionó el personaje correcto y le informa al usuario que cumplió el desafío.
4. El sistema calcula el puntaje obtenido y se lo informa al usuario.
5. Fin CU.

### **2.12.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

2.A.1 El sistema guarda la cantidad de errores cometidos, las pistas ya solicitadas y el tiempo de inicio del desafío.

2.A.2. Fin CU.

2.B. El usuario solicita una pista.

2.B.1. El sistema muestra la información que describe el personaje incluyendo la nueva pista.

2.B.2. El sistema incrementa en una la cantidad de pistas solicitadas.

2.B.3. Se retorna al paso 2 del flujo normal.

3.A. El sistema detecta que no se seleccionó el personaje correcto y se le informa al usuario que no cumplió el desafío.

3.A.1. El sistema incrementa en uno la cantidad de errores.

3.A.2. se retorna al paso 2 del flujo normal.

#### **2.12.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el proximo desafio a ser cumplido.
- Si el usuario abandona el juego sin terminar el desafío se deben guardar la cantidad de pistas utilizadas, la cantidad de errores cometidos y el tiempo de inicio del desafío.

#### **2.12.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.13. Desafío 7: Simón dice**

### **2.13.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó una jugada o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "Simón dice". El sistema comienza mostrando un círculo dividido en cuatro colores como el clásico juego Simón dice, se comienza por encender uno de los colores y el usuario debe repetir el color encendido. A la secuencia se le suma un color más cada vez que el usuario la reproduce y se procede nuevamente con la nueva secuencia. El usuario debe llegar a reproducir al menos la secuencia de 10 colores para cumplir el desafío. El puntaje se calcula con el tiempo que le tomó al usuario cumplir el desafío y la cantidad de colores que se le agreguen a la secuencia después de 10 le suma puntos. Si el usuario comete un error antes de llegar a 10 se debe comenzar nuevamente con uno.

### **2.13.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los objetivos previos, en caso de haberlos.

### **2.13.3. Flujo de eventos principal**

1. El sistema setea la cantidad de colores logrados en la secuencia en 1.
2. El sistema muestra una secuencia de colores del largo de la cantidad de colores logrados.
3. El usuario reproduce la secuencia.
4. El sistema detecta que la secuencia ingresada por el usuario es correcta, incrementa en uno la cantidad de colores logrados.
5. Se retorna al paso 2 del flujo normal.

### **2.13.4. Flujos de eventos alternativos**

3.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

3.A.1. Fin CU.

4.A. El sistema detecta que el usuario ingresó una secuencia incorrecta y la cantidad de colores logrados es mayor a 10.

4.A.1. El sistema le informa al usuario que cumplió el desafío.

4.A.2. El sistema calcula los puntos obtenidos.

4.A.3. Fin CU.

4.B. El sistema detecta que el usuario ingresó una secuencia incorrecta y la cantidad de colores logrados es menor o igual a 10.

4.B.1. El sistema le informa al usuario que no cumplió el desafío.

4.B.2. Se retorna al paso 1 del flujo normal.

#### **2.13.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el proximo desafio a ser cumplido.
- Si el usuario abandona el juego sin terminar el desafío se debe guardar el tiempo de inicio del desafío.

#### **2.13.6. Requerimientos especiales**

No hay.

## **2.14. Desafío 8: Carrera**

### **2.14.1. Descripción**

Este caso de uso comienza cuando un usuario comenzó una jugada o retomó una jugada que se había comenzado previamente y el próximo desafío a completar es el desafío "Carrera". El sistema le solicita al usuario que se mueva en una única dirección por una cantidad definida de metros. El usuario se mueve hasta que el sistema detecta que cumplió lo solicitado, entonces el sistema le informa al usuario que cumplió el desafío. Se calculan los puntos en función al tiempo que le tomó al usuario cumplir el desafío.

### **2.14.2. Pre-condiciones**

- El usuario previamente inicia el juego o retoma una jugada ya iniciada.
- El usuario había cumplido los desafíos previos, en caso de haberlos.

### **2.14.3. Flujo de eventos principal**

1. El sistema le solicita al usuario que se mueva en cierta dirección por una cantidad definida de metros.
2. El usuario se mueve con su celular en esa dirección.
3. El sistema detecta que el usuario se movió la distancia solicitada en la dirección solicitada y le informa que cumplió el desafío.
4. El sistema calcula los puntos obtenidos y se los informa al usuario.
5. Fin CU.

### **2.14.4. Flujos de eventos alternativos**

2.A. El usuario abandona el juego sin terminar de cumplir el desafío.

2.A.1. El sistema guarda el tiempo de inicio del desafío y la cantidad de metros que restan por recorrer.

2.A.2. Fin CU.

2.B. El usuario se mueve con el celular en una dirección que no es la dirección indicada.

2.B.1. El sistema deja de contabilizar el movimiento hasta que vuelva a moverse en la dirección indicada

2.B.2. Retorna al paso 2 del flujo normal.

### **2.14.5. Post-condiciones**

- En caso de que se haya cumplido el desafío, el sistema guarda la información de los puntos obtenidos y se actualiza el próximo desafío a ser cumplido.

- Si el usuario abandona el juego sin terminar el desafío se debe guardar el tiempo de inicio del desafío y la cantidad de metros que restan por recorrer.

#### **2.14.6. Requerimientos especiales**

No hay.