Challenge Accepted Modelo de Casos de Prueba Versión 1.5

Historia de revisiones

| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
|------------|---------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 22/10/2014 | 1.0 | Creación del documento, modelado de verificación de Documentos. | Florencia Ruiz. |
| 23/10/2014 | 1.1 | Modelado de Pruebas del Sistema. | Florencia Ruiz. |
| 23/10/2014 | 1.2 | Modelado de Pruebas del Sistema. | Florencia Ruiz. |
| 24/10/2014 | 1.3 | MCP - Pruebas Unitarias. | Ines Saint Martin. |
| 26/10/2014 | 1.4 | Modelado de Pruebas de integración. | Florencia Ruiz. |
| 26/10/2014 | 1.5 | Revisión de SQA. | Federico Blumetto. |

Responsable de verificación: Florencia Ruiz

Contenido

| 1. | Casos y procedimientos de Pruebas Unitarias | | | | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | 1.1. Windows Phone / Android - Caso de Uso Veo Veo | | | | | |
| | 1.1.1. Requerimientos Funcionales | | | | | |
| | 1.1.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Veo Veo | | | | | |
| | 1.1.2. Requerimientos No funcionales | | | | | |
| | 1.2. Windows Phone / Android - Caso de uso Orientar Imágenes | | | | | |
| | 1.2.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Orientar Imágenes | | | | | |
| | 1.2.2. Requerimientos No funcionales | | | | | |
| | 1.3. Windows Phone / Android - Caso de uso Simón | | | | | |
| | 1.3.1. Requerimientos Funcionales | | | | | |
| | 1.3.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Simón | | | | | |
| | 1.3.2. Requerimientos No funcionales | | | | | |
| | 1.4. Windows Phone / Android - Caso de uso Reto Música | | | | | |
| | 1.4.1. Requerimientos Funcionales | | | | | |
| | 1.4.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Música | | | | | |
| | 1.4.2. Requerimientos No funcionales | | | | | |
| | Procedimientos de Pruebas de Integración | | | | | |
| <u>3.</u> | Casos y procedimientos de Pruebas de Integración | | | | | |
| | 3.1. Cliente Mobile - Windows Phone - Versión 3.0 | | | | | |
| | 3.1.1. Requerimientos Funcionales | | | | | |
| | 3.1.1.1. Requerimiento funcional: Desafío 4 Veo Veo | | | | | |
| | 3.1.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 3 Orientar teléfono | | | | | |
| | 3.1.1.3. Requerimiento Funcional: Desafío 5 Simón | | | | | |
| | 3.1.1.4. Requerimiento Funcional: Desafío 7 Reto Música | | | | | |
| | 3.1.2. Requerimientos No funcionales | | | | | |
| | 3.1.2.1. Performance | | | | | |
| | 3.1.2.2. Lenguaje | | | | | |
| | 3.1.2.3. Puntuación independiente del día | | | | | |
| | 3.1.3. Interacción en la Integración | | | | | |
| | 3.1.3.1. Actualización del Puntaje del Jugador en el Servidor 3.1.3.2. Transacciones de pantallas | | | | | |
| | 3.2. Cliente Mobile - Android - Versión 3.0 | | | | | |
| | 3.2.1. Requerimientos Funcionales | | | | | |
| | 3.2.1.1. Requerimiento funcional: Desafío 4 Veo Veo | | | | | |
| | 3.2.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 3 Orientar teléfono | | | | | |
| | 3.2.1.3. Requerimiento Funcional: Desafío 5 Simón | | | | | |
| | 3.2.1.4. Requerimiento Funcional: Desafío 7 Reto Música | | | | | |
| | 3.2.2. Requerimientos No funcionales | | | | | |
| | 3.2.2.1. Performance | | | | | |
| | 3.2.2.2. Lenguaje | | | | | |
| | 3.2.2.3. Puntuación independiente del día | | | | | |
| | 3.2.3. Interacción en la Integración | | | | | |

| | 3.2.3.1. Actualización del Puntaje del Jugador en el Servidor |
|----|----------------------------------------------------------------------------|
| | 3.2.3.2. Transacciones de pantallas |
| 4. | Casos y procedimientos de Pruebas del Sistema |
| | 4.1. Cliente Mobile - Android - Versión 2.0 |
| | 4.1.1. Requerimientos Funcionales |
| | 4.1.1.1. Requerimiento funcional: Invitar Amigos |
| | 4.1.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 1- Laberinto |
| | 4.1.1.3. Requerimiento Funcional: Desafío 2-Búsqueda de código QR |
| | 4.1.2. Casos de Uso |
| | 4.1.2.1. Invitar Amigos |
| | 4.1.2.2. Desafío 1: Laberinto |
| | 4.1.2.3. Desafío 3: Búsqueda de código QR |
| | 4.1.3. Entidades |
| | 4.1.3.1. Usuario |
| | 4.1.3.2 Partida |
| | 4.1.4. Ciclos de Funcionalidad |
| | 4.1.4.1. Ciclo de Juego |
| | 4.1.4.2. Cambiar de Idioma |
| | 4.1.4.3. Ver Ranking |
| | 4.1.4.4. Invitar Amigo |
| | 4.1.5. Requerimientos No funcionales |
| | 4.1.5.1. Performance |
| | 4.1.5.2. Lenguaje |
| | 4.1.5.3. Puntuación independiente del día |
| | 4.1.6. Interacción en la Integración |
| | 4.1.6.1. Ingresar a Partida Semanal |
| | 4.1.6.2. Cumplir desafío carrera |
| | 4.1.6.3. Ver Ranking |
| | 4.1.6.4. Transiciones de Pantallas |
| | 4.1.6.5. Funcionamiento de Botones |
| | 4.1.6.6. Cumplir desafío Laberinto |
| | 4.1.6.7. Cumplir desafío Búsqueda de código QR |
| | 4.2. Cliente Mobile - Windows Phone - Versión 2.0 |
| | 4.2.1. Requerimientos Funcionales |
| | 4.2.1.1. Requerimiento funcional: Invitar Amigos |
| | 4.2.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 1- Laberinto |
| | 4.2.1.3. Requerimiento Funcional: Desafío 2-Búsqueda de código QR |
| | 4.2.2. Casos de Uso |
| | 4.2.2.1. Invitar Amigos |
| | 4.2.2.2. Desafío 1: Laberinto 4.2.2.3. Desafío 3: Búsqueda de código QR |
| | 4.2.3. Entidades |
| | 4.2.3.1. Usuario |
| | <u>7.2.3.1. USualiu</u> |

| 4.2.3.2. Partida | | | | |
|------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 4.2.4. Ciclos de Funcionalidad | | | | |
| 4.2.4.1. Ciclo de Juego | | | | |
| 4.2.4.2. Cambiar de Idioma | | | | |
| 4.2.4.3. Ver Ranking | | | | |
| 4.2.4.4. Invitar Amigo | | | | |
| 4.2.5. Requerimientos No funcionales | | | | |
| 4.2.5.1. Performance | | | | |
| 4.2.5.2. <u>Lenguaje</u> | | | | |
| 4.2.5.3. Puntuación independiente del día | | | | |
| 4.2.6. Interacción en la Integración | | | | |
| 4.2.6.1. Ingresar a Partida Semanal | | | | |
| 4.2.6.2. Cumplir desafío carrera | | | | |
| 4.2.6.3. Ver Ranking | | | | |
| 4.2.6.4. Transiciones de Pantallas | | | | |
| 4.2.6.5. Funcionamiento de Botones | | | | |
| 4.2.6.6. Cumplir desafío Laberinto | | | | |
| 4.2.6.7. Cumplir desafío Búsqueda de código QR | | | | |
| 5. Procedimientos de prueba de Documentos | | | | |
| 5.1. Documento de Modelo de Diseño | | | | |
| 5.1.1. Completitud | | | | |
| 5.1.2. Correctitud | | | | |
| 5.1.3. Entendibilidad | | | | |
| 5.2. Documento de Plan de Desarrollo | | | | |
| 5.2.1. Completitud | | | | |
| 5.2.2. Correctitud | | | | |
| 5.2.3. Entendibilidad | | | | |
| 5.3. Documento de Riesgos | | | | |
| 5.3.1. Completitud | | | | |
| 5.3.2. Correctitud | | | | |
| 5.3.3. Entendibilidad | | | | |
| | | | | |

1. Casos y procedimientos de Pruebas Unitarias

1.1. Windows Phone / Android - Caso de Uso Veo Veo

1.1.1. Requerimientos Funcionales

1.1.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Veo Veo

| Entrada | Salida esperada | |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| _ | Se debe indicar que el desafío está completado y marcar la cantidad de puntos obtenidos. | |
| | Se debe indicar que el desafío no está completado y se deben penalizar los puntos. | |
| Pedir una pista. | Se debe mostrar una pista. Se deben penalizar los puntos. | |

Procedimiento de prueba

Se mostrará una imagen y se debe pasar por los distintos casos, señalar el objeto que se está buscando, señalar un área de la imagen incorrecta, y pedir pistas.

1.1.2. Requerimientos No funcionales

Ninguno.

1.2. Windows Phone / Android - Caso de uso Orientar Imágenes

1.2.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Orientar Imágenes

| Entrada | | | Salida esperada | |
|----------------------|---------------|-----|----------------------------|--|
| Posicionar imagen | correctamente | una | Se debe cambiar de imagen. | |

| | No se debe indicar que el desafío está completado y no se le deben sumar puntos al jugador |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Posicionar correctamente cuatro imagenes | . , , , |
| Posicionar correctamente cinco imagenes | Se debe indicar que el desafío está completado y marcar la cantidad de puntos obtenidos. |
| No posicionar el celular en la posicion correcta en cinco segundos | Se debe cambiar la posicion de la imagen |
| No posicionar el celular en la posicion correcta en menos de cinco segundos | No se debe cambiar la posicion de la imagen |

Se mostrarán distintas imagenes, se debe orientar el celular en la posición que se muestra la imagen.

1.2.2. Requerimientos No funcionales

Ninguno.

1.3. Windows Phone / Android - Caso de uso Simón

1.3.1. Requerimientos Funcionales

1.3.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Simón

| Entrada | Salida esperada |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Completar correctamente la secuencia de un color | Se muestra una secuencia de dos colores. No se debe indicar que el desafío está completado y no se le deben sumar puntos al jugador. |

| · | Se comienza nuevamente la secuencia. No se debe indicar que el desafío está completado y no se le deben sumar puntos al jugador. | |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Completar correctamente la secuencia teniendo diez colores | Se debe indicar que el desafío está completado y marcar la cantidad de puntos obtenidos. | |
| • | Se debe indicar que el desafío está completado y marcar la cantidad de puntos obtenidos. Se debe bonificar el puntaje en función de la cantidad de colores de la secuencia. | |

Se mostrará una secuencia de de colores, se debe completar correcta e incorrectamente la misma.

1.3.2. Requerimientos No funcionales

Ninguno.

1.4. Windows Phone / Android - Caso de uso Reto Música

1.4.1. Requerimientos Funcionales

1.4.1.1. Requerimiento Funcional: Juego Música

| Entrada | Salida esperada | |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Se selecciona una opción incorrecta de la lista de canciones posibles | No se debe indicar que el desafío está completado y se deben penalizar los puntos. | |
| Se selecciona una opción correcta de la lista de canciones posibles | Se debe indicar que el desafío está completado y marcar la cantidad de puntos obtenidos. | |

Procedimiento de prueba

Se reproduce una canción y se debe elegir entre las opciones que brinda el sistema.

1.4.2. Requerimientos No funcionales

Ninguno.

2. Procedimientos de Pruebas de Integración

Al integrar componentes o subsistemas se debe realizar lo siguiente:

- Examinar y probar el sistema o subsistema obtenido, siguiendo los flujos de los casos de prueba involucrados.
- Si el sistema o subsistema contiene objetos con error se debe determinar la gravedad del error:
 - En caso de que sean graves, se considera que la Integración no es correcta y se debe deshacer, terminando aquí el procedimiento de integración.
 - o Si no hay errores graves, se considera como finalizada la integración.

3. Casos y procedimientos de Pruebas de Integración

3.1. Cliente Mobile - Windows Phone - Versión 3.0

Implementador: Pablo Da Silva, Leticia Vaz, Eduardo Mereles, Joaquin Gatica.

Componentes y/o subsistemas que lo integran:

| Componente o subsistema | Versión | Implementador |
|-----------------------------------------------------------------|---------|---------------|
| Servidor | 2.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Login a Facebook | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Login a Windows Live | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Pantalla Base Desafíos | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Log Off | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Ver Ranking | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Cambiar Idioma | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 6: Carrera | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Invitar Amigos | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 1: Laberinto | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 2: Buscar Código QR | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 4 Veo Veo | 1.0 | |

| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 3 Orientar teléfono | 1.0 | |
|-----------------------------------------------------------------|-----|--|
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 5 Simón | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 7 Reto Música | 1.0 | |

3.1.1. Requerimientos Funcionales

3.1.1.1. Requerimiento funcional: Desafío 4 Veo Veo

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba. | El ciclo debe poder completarse correctamente. |

Procedimiento de prueba

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío veo veo (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.1.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 3 Orientar teléfono

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba. | El ciclo debe poder completarse correctamente. |

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío orientar teléfono (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.1.1.3. Requerimiento Funcional: Desafío 5 Simón

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba. | El ciclo debe poder completarse correctamente. |

Procedimiento de prueba

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío simón (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.1.1.4. Requerimiento Funcional: Desafío 7 Reto Música

| Entrada | Salida esperada |
|---------|-----------------|
|---------|-----------------|

| Ejecutar ciclo completo de partida | El ciclo debe poder completarse |
|------------------------------------|---------------------------------|
| como se detalla en el | correctamente. |
| procedimiento de prueba. | |

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío reto música (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.1.2. Requerimientos No funcionales

3.1.2.1. Performance

Las pantallas deben poder cargarse en menos de 3 segundos.

3.1.2.2. Lenguaje

La interfaz debe brindar la posibilidad de seleccionar el idioma, inglès o castellano en todas sus pantallas.

3.1.2.3. Puntuación independiente del día

La puntuación obtenida por el jugador al completar un desafío no debe ser afectada por el día de la semana ni el momento en que se completa, siendo para este indiferente si se realiza en el día 1 o día 6 de la semana.

3.1.3. Interacción en la Integración

3.1.3.1. Actualización del Puntaje del Jugador en el Servidor

| Entrada | Salida esperada |
|----------|-----------------|
| Life dad | Sanaa esperada |

| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 4 Veo Veo. | correctamente. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 3 Oriental teléfono. | correctamente. |
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 5 Simón. | · |
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 7 Reto Música. | correctamente. |

Paralelamente con la verificación del ciclo completo al realizar las pruebas correspondientes al Desafío 4 Veo Veo, Desafío 3 Orientar teléfono, Desafío 5 Simón y Desafío 7 Reto Música se verificará que el impacto del cumplimiento del Desafío se vea reflejado en el servidor, habiendo actualizado el puntaje del jugador de cero al obtenido por cumplir el desafío. Y que al avanzar por todos los desafíos se suman los puntos obtenidos en cada desafío.

3.1.3.2. Transacciones de pantallas

Procedimiento de prueba

Navegar las pantallas del Subsistema generado, verificando que la navegación sea la esperada.

Esta revisión se realizará a medida se realizan todas las pruebas anteriores, con el fin de aprovecharlas para verificar las transiciones.

3.2. Cliente Mobile - Android - Versión 3.0

Implementador: Juan Korenko, Alejandro Miguel, Luciano Montero, Gonzalo Sintas.

Componentes y/o subsistemas que lo integran

| Componente o subsistema | Versión | Implementador |
|-------------------------|---------|---------------|
| Servidor | 2.0 | |

| Cliente Mobile - Android - Login a Facebook Cliente Mobile - Android - Login a Windows Live Cliente Mobile - Android - Pantalla Base Desafíos Cliente Mobile - Android - Log Off Cliente Mobile - Android - Ver Ranking Cliente Mobile - Android - Cambiar Idioma Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 0rientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 1.0 Cliente Mobile - Android - Desafío 7 1.0 Cliente Mobile - Android - Desafío 7 1.0 Cliente Mobile - Android - Desafío 7 1.0 | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|--|
| Mindows Live Cliente Mobile - Android - Pantalla Base Desafíos Cliente Mobile - Android - Log Off Cliente Mobile - Android - Ver Ranking Cliente Mobile - Android - Cambiar Idioma Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 Lo Cliente Mobile - Android - Desafío 7 Lo Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | _ | 1.0 | |
| Base Desafíos Cliente Mobile - Android - Log Off Cliente Mobile - Android - Ver Ranking Cliente Mobile - Android - Cambiar Idioma Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | _ | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Ver Ranking Cliente Mobile - Android - Cambiar Idioma 1.0 Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 1.0 | | 1.0 | |
| Ranking Cliente Mobile - Android - Cambiar Idioma Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1.0 Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 0 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 1.0 | Cliente Mobile - Android - Log Off | 1.0 | |
| Idioma Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | | 1.0 | |
| 6: Carrera Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1.0 Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 1.0 | | 1.0 | |
| Amigos Cliente Mobile - Android - Desafío 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | | 1.0 | |
| 1: Laberinto Cliente Mobile - Android - Desafío 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 1.0 | | 1.0 | |
| 2: Buscar Código QR Cliente Mobile - Android - Desafío 4 Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | | 1.0 | |
| Veo Veo Cliente Mobile - Android - Desafío 3 Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | | 1.0 | |
| Orientar teléfono Cliente Mobile - Android - Desafío 5 Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | | 1.0 | |
| Simón Cliente Mobile - Android - Desafío 7 | | 1.0 | |
| | | 1.0 | |
| | | 1.0 | |

3.2.1. Requerimientos Funcionales

3.2.1.1. Requerimiento funcional: Desafío 4 Veo Veo

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba. | El ciclo debe poder completarse correctamente. |

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío veo veo (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.2.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 3 Orientar teléfono

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba. | El ciclo debe poder completarse correctamente. |

Procedimiento de prueba

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío orientar teléfono (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.2.1.3. Requerimiento Funcional: Desafío 5 Simón

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba. | El ciclo debe poder completarse correctamente. |

Procedimiento de prueba

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío simón (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.2.1.4. Requerimiento Funcional: Desafío 7 Reto Música

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba. | El ciclo debe poder completarse correctamente. |

Procedimiento de prueba

Para probar el funcionamiento del Desafío, se hará un ciclo completo de jugar una partida. Arrancaremos por Iniciar la aplicación, realizar login con una cuenta de Facebook o Windows Live que no esté aún dentro de la partida, se iniciará partida para luego jugar todos los desafíos hasta llegar al desafío reto música (ya que va a ser uno de los desafíos de la semana).

Se debe verificar que el ciclo se complete sin problemas, esto ya servirá para probar las transiciones entre pantallas.

La interacción con el servidor por los temas de puntajes se verificarán en las pruebas de integración, aquí lo único importante es verificar el cumplimiento del ciclo completo sin errores en la aplicación.

3.2.2. Requerimientos No funcionales

3.2.2.1. Performance

Las pantallas deben poder cargarse en menos de 3 segundos.

3.2.2.2. Lenguaje

La interfaz debe brindar la posibilidad de seleccionar el idioma, inglès o castellano en todas sus pantallas.

3.2.2.3. Puntuación independiente del día

La puntuación obtenida por el jugador al completar un desafío no debe ser afectada por el día de la semana ni el momento en que se completa, siendo para este indiferente si se realiza en el día 1 o día 6 de la semana.

3.2.3. Interacción en la Integración

3.2.3.1. Actualización del Puntaje del Jugador en el Servidor

| Entrada | Salida esperada |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 4 Veo Veo. | correctamente. |
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 3 Oriental teléfono. | correctamente. |
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 5 Simón. | · |
| Ejecutar ciclo completo de partida como se detalla en el procedimiento de prueba de Requerimiento Funcional: Desafío 7 Reto Música. | correctamente. |

Procedimiento de prueba

Paralelamente con la verificación del ciclo completo al realizar las pruebas correspondientes al Desafío 4 Veo Veo, Desafío 3 Orientar teléfono, Desafío 5 Simón y Desafío 7 Reto Música se verificará que el impacto del cumplimiento del Desafío se vea reflejado en el servidor, habiendo actualizado el puntaje del jugador de cero al obtenido por cumplir el desafío. Y que al avanzar por todos los desafíos se suman los puntos obtenidos en cada desafío.

3.2.3.2. Transacciones de pantallas

Procedimiento de prueba

Navegar las pantallas del Subsistema generado, verificando que la navegación sea la esperada.

Esta revisión se realizará a medida se realizan todas las pruebas anteriores, con el fin de aprovecharlas para verificar las transiciones.

4. Casos y procedimientos de Pruebas del Sistema

Se detallan los Casos de pruebas del Sistema que se deben verificar de acuerdo a lo establecido en el Plan de Verificación de la Iteración. Incluye la verificación de requerimientos funcionales y no funcionales del Sistema y las pruebas de interacción que correspondan.

4.1. Cliente Mobile - Android - Versión 2.0

Subsistemas que lo integran

| Subsistema | Versión | Implementador |
|------------------------------------------------------------------|---------|---------------|
| Servidor | 2.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Login a Facebook | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Login a Windows Live | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Pantalla Base Desafíos | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Log Off | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Ver Ranking | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Cambiar Idioma | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Invitar Amigos | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Desafío 1- Laberinto | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Android - Desafío 2-Búsqueda de código QR | 1.0 | |

4.1.1. Requerimientos Funcionales

4.1.1.1. Requerimiento funcional: Invitar Amigos

El usuario una vez registrado a la misma tiene la posibilidad de recomendar la aplicación a otros utilizando sus cuentas de Facebook o cuentas de Windows Live.

4.1.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 1- Laberinto

El desafío consiste en un laberinto que el usuario debe resolver caminando.

El usuario deberá desplazarse con el celular hacia las direcciones y distancias mostradas para llegar al final del laberinto.

4.1.1.3. Requerimiento Funcional: Desafío 2-Búsqueda de código QR

El sistema le solicita al usuario que tome una foto de un código QR, el jugador deberá entonces utilizando la cámara del dispositivo tomar una foto de un código QR. El puntaje se calculará en base al tiempo que se demore en completar el desafío.

4.1.2. Casos de Uso

Se describen los Casos de Uso o flujos de Casos de Uso de que se compone el sistema de acuerdo a lo establecido en el Plan de Verificación de la Iteración.

4.1.2.1. Invitar Amigos

El usuario selecciona la opción Invitar Amigo, 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.

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.

Escenarios:

| Nombre de Flujo Inicial escenario | Flujo Flujo alternativ | 10 |
|-----------------------------------|------------------------|----|
|-----------------------------------|------------------------|----|

| E1 - Invitar | 1 | |
|--------------|---|--|
| Amigos | | |

Planilla de Condiciones

| Escenario – Condición | Salida Esperada | Casos |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| E1 - Usuario Logueado con Windows Live | Se muestran los amigos del usuario en la cuenta usada para loguearse. Si el usuario selecciona uno se envía un correo con la invitación. | |
| E2 - Usuario Logueado con Facebook | Se muestran los amigos del usuario en la cuenta usada para loguearse. Si el usuario selecciona uno se envía un correo con la invitación. | _ |

4.1.2.2. Desafío 1: Laberinto

El sistema muestra una 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.

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.

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 posicion donde se encontraba dentro del laberinto
- 2.A.2. Fin CU.

- 2.B. El usuario se mueve con el celular en una direccion que no es la que corresponde con la direccion 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.

Escenarios:

| Nombre de escenario | Flujo Inicial | Flujo alternativo | Flujo alternativo |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------|
| E1- Desafío 1: Laberinto Completado | 1 | | |
| E2- Desafío 1: Laberinto Abandonado | 1 | 2A | |

Planilla de Condiciones

| Escenario – Condición | Salida Esperada | Casos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| E1 - El usuario termina de cumplir el desafío. | Se le informa al usuario que culminó el desafío. | Desafío 1: Laberinto |
| E1 - El usuario comienza a jugar el desafío y bloquea el teléfono en el medio. | El juego continúa mientras el teléfono está bloqueado. | Desafío 1: Laberinto |
| E2 - El usuario cierra la aplicación en la mitad del desafío. | Al volver a iniciar la aplicación puede continuar el desafío. | Desafío 1: Laberinto |
| E2 - El usuario presiona el boton atrás en el desafío. | Al volver a jugar se puede continuar el desafío. | Desafío 1: Laberinto |

4.1.2.3. Desafío 3: Búsqueda de código QR

El sistema le solicitará al usuario que le tome una foto a un código QR cualquiera. El usuario utiliza la cámara como un escáner. El sistema detectará cuando aparezca un código QR. Se calcularán los puntos obtenidos dependiendo del tiempo.

Flujo de eventos principal:

- 1. El sistema solicita al usuario que encuentre un código QR.
- 2. El usuario utiliza la cámara del dispositivo como escáner.
- 3. El sistema detecta cuando aparece un código QR y le informa al usuario que se cumplio el objetívo.
- 4. El sistema calcula los puntos obtenido.
- 5. Fin CU.

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.

Escenarios:

| Nombre de escenario | Flujo Inicial | Flujo alternativo | Flujo alternativo |
|--------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------|
| E1- Desafío 3: Búsqueda de código QR | 1 | | |
| E2- Desafío 3: Búsqueda de código QR | 1 | 2A | |

Planilla de Condiciones

| Escenario – Condición | Salida Esperada | Casos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| E1 - El usuario termina de cumplir el desafío. | Se le informa al usuario que culminó el desafío. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |
| E1 - El usuario comienza a jugar el desafío y bloquea el teléfono en el medio. | El juego continúa mientras el teléfono está bloqueado. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |
| E2 - El usuario cierra la aplicación en la mitad del desafío. | Al volver a iniciar la aplicación puede continuar el desafío. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |

| E2 - El usuario presiona el Al volver a jugar se puede boton atrás en el desafío. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

4.1.3. Entidades

4.1.3.1. Usuario

Estados

- Logueado
- No logueado

4.1.3.2 Partida

Estados

- Iniciada
- No Iniciada

4.1.4. Ciclos de Funcionalidad

4.1.4.1. Ciclo de Juego

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Jugar | Usuario Logueado Partida Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

Ciclo 2:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario Logueado |

| Jugar | Usuario Logueado Partida Iniciada |
|-------------------|--------------------------------------|
| Cerrar Aplicación | Usuario Logueado Partida Iniciada |
| Continuar Jugada | Usuario Logueado Partida Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.1.4.2. Cambiar de Idioma

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Cambiar Idioma | Idioma Inglés Idioma Español |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.1.4.3. Ver Ranking

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Consultar Ranking | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.1.4.4. Invitar Amigo

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Invitar Amigo | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.1.5. Requerimientos No funcionales

4.1.5.1. Performance

Entorno

Se utilizará una conexión de celular lenta, en particular conexión de datos, para validar frente a la conexión más lenta con la que regularmente se cuenta.

| Entrada | Salida esperada |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Invitar Amigos | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en obtener los amigos del usuario y desplegarlos. |
| Desafío 1- Laberinto | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en mostrar la pantalla del desafío. |
| Desafío 1- Laberinto | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en detectar que se cumplió los solicitado para cada tramo del desafío, tampoco debe tomar más de 3 segundos en calcular los puntos, enviar los datos al servidor y en mostrar la pantalla de finalización del desafío. |

| Desafío 2-Búsqueda de código QR | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en mostrar la pantalla del juego. |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desafío 2-Búsqueda de código QR | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en detectar que se encontró un código QR, calcular los puntos, enviar los datos al servidor y en mostrar la pantalla de finalización de partida. |

Se procederá a ejecutar la aplicación y generar los casos mencionados. Se tendrá control del tiempo de respuesta.

4.1.5.2. Lenguaje

Entorno

Se tiene la aplicación iniciada y el usuario logueado

| Entrada | | | | | Salida esperada |
|--------------------|--------|---|---------|---|-----------------------------------------|
| Cambiar Español | Idioma | - | Inglés | а | Se muestran las etiquetas en Español |
| Cambiar Inglés | Idioma | - | Español | а | Se muestran las etiquetas en Inglés |

Procedimiento de prueba

Se procederá a ejecutar la aplicación y generar los casos mencionados. Se probará moviendo por las pantallas para validar que el cambio de idioma se respeta en todas. Se realizara mayor enfoque en las pantallas nuevas.

4.1.5.3. Puntuación independiente del día

Entorno

Se tiene la aplicación iniciada y el usuario logueado

Procedimiento de prueba

Se probará ejecutando la aplicación en distintos días y resolviendo el desafío en tiempos similares. Validar que el dia no tiene impacto en los puntos obtenidos.

4.1.6. Interacción en la Integración

4.1.6.1. Ingresar a Partida Semanal

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal | Se asocia al usuario a la partida de la semana. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, se valida que el usuario quede relacionado con la partida.

4.1.6.2. Cumplir desafío carrera

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor.

4.1.6.3. Ver Ranking

| Entrada | Salida esperada | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|--|--|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. | | | |
| Se inicia sesion en otro dispositivo con otro usuario y se consulta el ranking. | Se visualiza el puntaje obtenido por el usuario inicial. | | | |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor. Se inicia la aplicación en otro dispositivo y se autentica otro usuario. Se consulta el ranking y se visualizan los puntos obtenidos por el primer usuario inicial.

4.1.6.4. Transiciones de Pantallas

| Entrada | Salida esperada |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Realizar pruebas de transición por las pantallas. | Las pantallas se comportan como es esperado. |

Procedimiento de prueba

Se realizan flujos por las pantallas.

4.1.6.5. Funcionamiento de Botones

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Ejecutar los botones de las pantallas desarrolladas | Verificar el funcionamiento de los mismos. |

Procedimiento de prueba

Ejecutar los botones y validar su comportamiento.

4.1.6.6. Cumplir desafío Laberinto

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor.

4.1.6.7. Cumplir desafío Búsqueda de código QR

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor.

4.2. Cliente Mobile - Windows Phone - Versión 2.0

Subsistemas que lo integran

| Subsistema | Versión | Implementador |
|---------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|
| Servidor | 2.0 | Servidor |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Login a Facebook | 1.0 | Cliente Mobile - Android - Login a Facebook |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Login a Windows Live | 1.0 | Cliente Mobile - Android - Login a Windows Live |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Pantalla Base Desafíos | | Cliente Mobile - Android - Pantalla Base Desafíos |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Log Off | 1.0 | Cliente Mobile - Android - Log Off |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Ver Ranking | 1.0 | Cliente Mobile - Android - Ver Ranking |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Cambiar Idioma | 1.0 | Cliente Mobile - Android - Cambiar Idioma |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 6: Carrera | 1.0 | Cliente Mobile - Android - Desafío 6: Carrera |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Invitar Amigos | 1.0 | |
| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 1- Laberinto | 1.0 | |

| Cliente Mobile - Windows Phone - Desafío 2-Búsqueda de código QR |
|------------------------------------------------------------------------|
|------------------------------------------------------------------------|

4.2.1. Requerimientos Funcionales

4.2.1.1. Requerimiento funcional: Invitar Amigos

El usuario una vez registrado a la misma tiene la posibilidad de recomendar la aplicación a otros utilizando sus cuentas de Facebook o cuentas de Windows Live.

4.2.1.2. Requerimiento Funcional: Desafío 1- Laberinto

El desafío consiste en un laberinto que el usuario debe resolver caminando. El usuario deberá desplazarse con el celular hacia las direcciones y distancias mostradas para llegar al final del laberinto.

4.2.1.3. Reguerimiento Funcional: Desafío 2-Búsqueda de código QR

El sistema le solicita al usuario que tome una foto de un código QR, el jugador deberá entonces utilizando la cámara del dispositivo tomar una foto de un código QR. El puntaje se calculará en base al tiempo que se demore en completar el desafío.

4.2.2. Casos de Uso

Se describen los Casos de Uso o flujos de Casos de Uso de que se compone el sistema de acuerdo a lo establecido en el Plan de Verificación de la Iteración.

4.2.2.1. Invitar Amigos

El usuario selecciona la opción Invitar Amigo, 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.

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.

Escenarios:

| Nombre de escenario | Flujo Inicial | Flujo alternativo | Flujo alternativo |
|------------------------|---------------|----------------------|----------------------|
| E1 - Invitar Amigos | 1 | | |

Planilla de Condiciones

| Escenario – Condición | Salida Esperada | Casos |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| E1 - Usuario Logueado con Windows Live | Se muestran los amigos del usuario en la cuenta usada para loguearse. Si el usuario selecciona uno se envía un correo con la invitación. | J |
| E2 - Usuario Logueado con Facebook | Se muestran los amigos del usuario en la cuenta usada para loguearse. Si el usuario selecciona uno se envía un correo con la invitación. | J |

4.2.2.2. Desafío 1: Laberinto

El sistema muestra una 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.

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.

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 posicion donde se encontraba dentro del laberinto

2.A.2. Fin CU.

- 2.B. El usuario se mueve con el celular en una direccion que no es la que corresponde con la direccion 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.

Escenarios:

| Nombre de escenario | Flujo Inicial | Flujo alternativo | Flujo alternativo |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------|
| E1- Desafío 1: Laberinto Completado | 1 | | |
| E2- Desafío 1: Laberinto Abandonado | 1 | 2A | |

Planilla de Condiciones

| Escenario – Condición | Salida Esperada | Casos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| E1 - El usuario termina de cumplir el desafío. | Se le informa al usuario que culminó el desafío. | Desafío 1: Laberinto |
| E1 - El usuario comienza a jugar el desafío y bloquea el teléfono en el medio. | El juego continúa mientras el teléfono está bloqueado. | Desafío 1: Laberinto |
| E2 - El usuario cierra la aplicación en la mitad del desafío. | Al volver a iniciar la aplicación puede continuar el desafío. | Desafío 1: Laberinto |
| E2 - El usuario presiona el boton atrás en el desafío. | Al volver a jugar se puede continuar el desafío. | Desafío 1: Laberinto |

4.2.2.3. Desafío 3: Búsqueda de código QR

El sistema le solicitará al usuario que le tome una foto a un código QR cualquiera. El usuario utiliza la cámara como un escáner. El sistema detectará cuando aparezca un código QR. Se calcularán los puntos obtenidos dependiendo del tiempo.

Flujo de eventos principal:

- 1. El sistema solicita al usuario que encuentre un código QR.
- 2. El usuario utiliza la cámara del dispositivo como escáner.
- 3. El sistema detecta cuando aparece un código QR y le informa al usuario que se cumplio el objetívo.
- 4. El sistema calcula los puntos obtenido.
- 5. Fin CU.

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.

Escenarios:

| Nombre de escenario | Flujo Inicial | Flujo alternativo | Flujo alternativo |
|--------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------|
| E1- Desafío 3: Búsqueda de código QR | 1 | | |
| E2- Desafío 3: Búsqueda de código QR | 1 | 2A | |

Planilla de Condiciones

| Escenario – Condición | Salida Esperada | Casos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| E1 - El usuario termina de cumplir el desafío. | Se le informa al usuario que culminó el desafío. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |
| E1 - El usuario comienza a jugar el desafío y bloquea el teléfono en el medio. | El juego continúa mientras el teléfono está bloqueado. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |
| E2 - El usuario cierra la aplicación en la mitad del desafío. | Al volver a iniciar la aplicación puede continuar el desafío. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |

| E2 - El usuario presiona el boton atrás en el desafío. | continuar el desafío. | Desafío 3: Búsqueda de código QR |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| | | counge Qit |

4.2.3. Entidades

4.2.3.1. Usuario

Estados

- Logueado
- No logueado

4.2.3.2. Partida

Estados

- Iniciada
- No Iniciada

4.2.4. Ciclos de Funcionalidad

4.2.4.1. Ciclo de Juego

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Jugar | Usuario Logueado Partida Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

Ciclo 2:

| Caso de Uso | Entidades/Estados | |
|--------------------|-------------------|--|
| Iniciar Aplicación | Usuario Logueado | |

| Jugar | Usuario Logueado Partida Iniciada |
|-------------------|--------------------------------------|
| Cerrar Aplicación | Usuario Logueado Partida Iniciada |
| Continuar Jugada | Usuario Logueado Partida Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.2.4.2. Cambiar de Idioma

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Cambiar Idioma | Idioma Inglés Idioma Español |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.2.4.3. Ver Ranking

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Consultar Ranking | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.2.4.4. Invitar Amigo

Casos de Uso y Entidades

Ciclo 1:

| Caso de Uso | Entidades/Estados |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Iniciar Aplicación | Usuario No logueado |
| Loguearse | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Invitar Amigo | Usuario Logueado Partida No Iniciada |
| Log Off | Usuario No logueado |

4.2.5. Requerimientos No funcionales

4.2.5.1. Performance

Entorno

Se utilizará una conexión de celular lenta, en particular conexión de datos, para validar frente a la conexión más lenta con la que regularmente se cuenta.

| Entrada | Salida esperada |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Invitar Amigos | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en obtener los amigos del usuario y desplegarlos. |
| Desafío 1- Laberinto | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en mostrar la pantalla del desafío. |
| Desafío 1- Laberinto | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en detectar que se cumplió los solicitado para cada tramo del desafío, tampoco debe tomar más de 3 segundos en calcular los puntos, enviar los datos al servidor y en mostrar la pantalla de finalización del desafío. |

| Desafío 2-Búsqueda de código QR | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en mostrar la pantalla del juego. |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desafío 2-Búsqueda de código QR | Se espera que la aplicación no tome más de 3 segundos en detectar que se encontró un código QR, calcular los puntos, enviar los datos al servidor y en mostrar la pantalla de finalización de partida. |

Se procederá a ejecutar la aplicación y generar los casos mencionados. Se tendrá control del tiempo de respuesta.

4.2.5.2. Lenguaje

Entorno

Se tiene la aplicación iniciada y el usuario logueado

| Entrada | | | | | Salida esperada |
|--------------------|--------|---|---------|---|-----------------------------------------|
| Cambiar Español | Idioma | - | Inglés | a | Se muestran las etiquetas en Español |
| Cambiar Inglés | Idioma | - | Español | а | Se muestran las etiquetas en Inglés |

Procedimiento de prueba

Se procederá a ejecutar la aplicación y generar los casos mencionados. Se probará moviendo por las pantallas para validar que el cambio de idioma se respeta en todas. Se realizara mayor enfoque en las pantallas nuevas.

4.2.5.3. Puntuación independiente del día

Entorno

Se tiene la aplicación iniciada y el usuario logueado

Procedimiento de prueba

Se probará ejecutando la aplicación en distintos días y resolviendo el desafío en tiempos similares. Validar que el dia no tiene impacto en los puntos obtenidos.

4.2.6. Interacción en la Integración

4.2.6.1. Ingresar a Partida Semanal

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal | Se asocia al usuario a la partida de la semana. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, se valida que el usuario quede relacionado con la partida.

4.2.6.2. Cumplir desafío carrera

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor.

4.2.6.3. Ver Ranking

| Entrada | Salida esperada |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. |
| Se inicia sesion en otro dispositivo con otro usuario y se consulta el ranking. | Se visualiza el puntaje obtenido por el usuario inicial. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor. Se inicia la aplicación en otro dispositivo y se autentica otro usuario. Se consulta el ranking y se visualizan los puntos obtenidos por el primer usuario inicial.

4.2.6.4. Transiciones de Pantallas

| Entrada | Salida esperada |
|---------|-----------------|
|---------|-----------------|

| Realizar pruebas de transición por | Las pantallas se comportan como |
|------------------------------------|---------------------------------|
| las pantallas. | es esperado. |

Se realizan flujos por las pantallas.

4.2.6.5. Funcionamiento de Botones

| Entrada | Salida esperada |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Ejecutar los botones de las pantallas desarrolladas | Verificar el funcionamiento de los mismos. |

Procedimiento de prueba

Ejecutar los botones y validar su comportamiento.

4.2.6.6. Cumplir desafío Laberinto

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor.

4.2.6.7. Cumplir desafío Búsqueda de código QR

| Entrada | Salida esperada |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Se inicia la partida semanal y se cumple el desafío. | Se actualizan los puntos del jugador en el servidor. |

Procedimiento de prueba

Un usuario logueado inicia la partida semanal, este usuario cumple el desafío. Se valida que los puntos sean actualizados en el servidor.

5. Procedimientos de prueba de Documentos

5.1. Documento de Modelo de Diseño

5.1.1. Completitud

Completitud de la documentación.

Procedimiento de prueba

Verificar que el documento contenga toda la información esperada y que la misma esté completa y contemple todas las decisiones que requerían resolución en esta instancia.

5.1.2. Correctitud

Correctitud de la información documentada.

Procedimiento de prueba

Verificar que lo documentado sea correcto y que sea consistente con la documentación de la que dependen las decisiones tomadas y la información documentada.

5.1.3. Entendibilidad

Entendibilidad de la información y decisiones tomadas en el documento.

Procedimiento de prueba

Verificar que la información presentada en el documento sea entendible.

5.2. Documento de Plan de Desarrollo

5.2.1. Completitud

Completitud de la documentación.

Procedimiento de prueba

Verificar que el documento contenga toda la información esperada y que la misma esté completa y contemple todas las decisiones que requerían resolución en esta instancia.

5.2.2. Correctitud

Correctitud de la información documentada.

Verificar que lo documentado sea correcto y que sea consistente con la documentación de la que dependen las decisiones tomadas y la información documentada.

5.2.3. Entendibilidad

Entendibilidad de la información y decisiones tomadas en el documento.

Procedimiento de prueba

Verificar que la información presentada en el documento sea entendible.

5.3. Documento de Riesgos

5.3.1. Completitud

Completitud de la documentación.

Procedimiento de prueba

Verificar que el documento contenga toda la información esperada y que la misma esté completa y contemple todas las decisiones que requerían resolución en esta instancia.

5.3.2. Correctitud

Correctitud de la información documentada.

Procedimiento de prueba

Verificar que lo documentado sea correcto y que sea consistente con la documentación de la que dependen las decisiones tomadas y la información documentada.

5.3.3. Entendibilidad

Entendibilidad de la información y decisiones tomadas en el documento.

Procedimiento de prueba

Verificar que la información presentada en el documento sea entendible.