# **SAVE A LIFE**

# 1. Descripción general del juego

# 1.1. Concepto y aprendizaje del juego

Save a life es un videojuego enfocado en el aprendizaje del título de socorrista y primeros auxilios. En este, tomarás el papel de un socorrista novato, el cúal tiene que mantener el trabajo durante la jornada de verano. Para ello, deberá enfrentarse a diversas situaciones que se dan en la vida laboral de los socorristas.

# 1.2. Género

Es un juego narrativo interactivo y gestión del mantenimiento de la piscina.

# 1.3. Público objetivo

Va dirigido a todo aquel que quiera formarse para obtener el título de socorrista, a partir de los 16 años de edad.

# 1.4. Flujo de juego

El jugador estará vigilando la piscina, controlando a las personas para que cumplan la normativa de la piscina. Se podrá mover por la piscina haciendo click en la pantalla. En ciertas ocasiones, el jugador verá que a alguien le está pasando algo y tendrá que socorrerlo. Primero tendrá que identificar lo que le pasa a la víctima y actuar en consecuencia. En función del trabajo realizado, el jugador ganará respeto y confianza de la gente y de la empresa, o lo perderá si su trabajo no es el adecuado. Si el jugador pierde el respeto por completo, perderá el empleo y la partida acabará. Los niveles se interpretan como diferentes días de la jornada de verano.

# 1.5. Apariencia y funcionamiento

Es un top-down para toda la sección de movimiento en torno a la piscina, mientras que en las secciones de acción directa (como el vertido de químicos, maniobras de RCP...) serán juegos "menores" dentro del propio juego.

# 1.6. Encaje en el ámbito pedagógico

El juego pretende enseñar los principios del curso de socorrismo de manera interactiva de manera que las propias lecciones sean algo más amenas comparadas con el estudio habitual de la teoría. Además de todo esto, se puede analizar desde un punto de vista

interactivo que permita a otras personas ajenas al curso aprender los principios básicos del socorrismo para que, posteriormente, puedan llegar a estar interesados a futuro en la profesión. El juego está pensado para que el usuario lo juegue en su casa, una vez aprendida la teoría después de las clases teóricas. Sin embargo, este juego también sirve para aprender primeros auxilios de forma autodidacta.

# 2. Jugabilidad y mecánicas

# 2.1. Jugabilidad

El principal objetivo es mantener un buen balance entre todos los elementos a tener en cuenta por el socorrista protagonista. Al principio serán unos pocos imprescindibles, como lo son el control de pH de la piscina y el vertido de químicos, pero a medida que se va avanzando se irá complicando el propio juego con mecánicas como rescatar a alguien del agua, hacerle la maniobra RCP...

# 2.2. Mecánicas

La mecánica principal es "point and click". De esta manera, el jugador podrá mover al personaje y socorrer a las personas que se encuentren heridas. Podrá llevar a cabo los mantenimientos necesarios de la piscina y seleccionar las acciones adecuadas en las situaciones de accidentes o conflictos.

# 2.3. Opciones

Existirán las opciones mínimas imprescindibles. Por un lado estará el menú de pausa, que permitirá dejar en suspenso la partida para ajustar otros elementos adicionales. Además, estará la opción del volumen, que permitirá subir y bajar la música ambiental de fondo aparte de los efectos sonoros que suenan durante el propio juego. Además, se podrá volver al menú principal para o bien empezar una nueva partida o bien cerrar el juego.

### 2.4. Limitaciones

Se limita la posibilidad de hacer más de una tarea a la vez, de manera que dependa del propio aprendiz de socorrista la toma rápida de decisiones y el correcto mantenimiento de la piscina. De esta manera, se transmite al jugador (potencial socorrista) una sensación de alerta constante ante el peligro para acostumbrarse a prevenir accidentes que tengan lugar en el ámbito de trabajo

# 3. Historia, ambientación y personajes

# 3.1. Historia

**Inicio:** El jugador comienza redactando el currículum para ser socorrista. Sin embargo, este no tiene ningún conocimiento y lo está falsificando. Una empresa contacta con él y decide

contratarlo. Al no tener tener el título de socorrista, el protagonista se llevará unos manuales básicos de socorrista.

**Desarrollo:** El jugador se enfrentará a distintas situaciones a lo largo de la jornada de verano, aprendiendo poco a poco cómo funciona el mantenimiento de la piscina y cómo actuar frente a situaciones de emergencia.

**Desenlace:** En función del trabajo desempeñado, la empresa junto a la comunidad de la piscina decidirá si mantendrá el empleo para el próximo año.

# 3.2. Mundo de juego

El mundo estará basado en una piscina de urbanización, por lo que todo lo que se use habitualmente en dichos ámbitos estará presente.

# 3.3. Personajes

Durante la partida estará el personaje protagonista socorrista, que será a quien le acontecen todos estos sucesos durante su turno. Además de esto, es quién el jugador controla y le hace hacer las acciones que elija éste último. Por otro lado estarán los personajes no jugables (NPC) que serán a quienes les ocurren los distintos eventos con los que el jugador puede interactuar.

# 4. Niveles

# 4.1. Niveles

La visión general es que el juego tenga una dificultad progresiva, donde al inicio simplemente haya que encargarse del vertido de químicos y a medida que avance el juego se añadan más capas de responsabilidad, y por tanto de dificultad. Esto niveles no son aleatorios y, por tanto, están puestos para evaluar cosas especificas.

# Nivel 1: Inspección y Limpieza Inicial

- **Descripción**: El jugador comienza con la apertura de la piscina y debe realizar una inspección general.
- Tareas de Mantenimiento:
  - Verificar la claridad del agua y el estado de la superficie. La piscina en este nivel estará en mal estado, tendrá el pH y el nivel del cloro desregulados. El pH tiene que estar entre 7.2 y 7.6 para que sea neutro, y se encontrará en un pH mayor de 8.5. Para bajar el pH se necesita el producto químico adecuado y no confundirse con el de subir el pH. Los niveles adecuados de cloro deben estar entre 1 y 3 partes por millón (ppm). En este nivel, serán menores, por lo que se tiene que echar cloro hasta alcanzar el nivel adecuado.

 Limpiar la superficie de la piscina con un recogedor para retirar hojas y objetos.

### Accidente 1:

 Un niño comienza a jugar cerca del borde de la piscina y se resbala. El jugador debe rescatarlo. Aquí se valorará la velocidad que tengan el jugador de darse cuenta y de ir a socorrer al niño y se evaluará el cómo entrar en la piscina de manera óptima (ver preguntas sobre salvamento acuático, pregunta 11).

## • Accidente 2:

 Un adulto tiene una reacción alérgica y comienza a mostrar síntomas. El jugador debe atenderlo. En este accidente se evaluará el trato con el adulto mediante una conversación de elecciones y que avise al servicio de emergencias lo antes posible.

# Nivel 2: Limpieza del Fondo y Pruebas de Agua

• **Descripción**: El jugador debe limpiar el fondo de la piscina ya que el fondo está en malas condiciones.

#### Tareas de Mantenimiento:

Usar un aspirador para eliminar la suciedad del fondo.

#### Accidente 1:

 Un bañista comienza a ahogarse después de una caída. El jugador debe realizar un rescate y aplicar RCP. Será un minijuego en el que habrá una barra y el jugador tendrá que darle justo en la parte verde (Posiblemente poner la canción de la macarena de fondo para realizar la RCP).

#### Accidente 2:

 Un grupo de niños empieza a jugar de manera peligrosa con objetos afilados, provocando que uno de ellos se lo clave. El jugador debe intervenir rápidamente y tratarlo. Aquí se evalúa el conocimiento del jugador sobre qué hacer en casos de heridas por objetos punzantes.

# Nivel 3: Mantenimiento Semanal y Crisis Médica

 Descripción: El jugador enfrenta el mantenimiento semanal, revisando equipos y limpiando skimmers.

#### • Tareas de Mantenimiento:

 Limpiar los skimmers y desagües para evitar obstrucciones. Estos en este nivel estarán sucios y se le notificará al jugador que tiene que limpiarlos.

### Accidente 1:

- Un adulto sufre un desmayo debido a un golpe de calor. En este accidente habrá que mover a la persona afectada a una zona con sombra y preguntarle el test de Glasgow (sería con multiopciones):
- o ¿Cómo te llamas? (Orientación personal)
- ¿Dónde estás? (Orientación espacial)
- ¿Qué día es hoy ? (Orientación temporal)
- o ¿En qué año estamos? (Orientación temporal)

# Nivel 4: Preparación y Emergencia Climática

- **Descripción**: El jugador se enfrenta a situaciones climáticas adversas y a la gestión del uso del botiquín.
- Accidente 1:
  - Una tormenta repentina se aproxima. El jugador debe evacuar a los bañistas rápidamente. Se evalúa la rapidez con la que lo haga el jugador.
- Accidente 2:
  - Una niña se hace una rozadura en la pierna mientras juega con un juguete, y el jugador debe asistirlo y curar la herida mediante el uso del botiquín.
  - 1. Limpiar la herida:
  - 2. Si hay gravilla o arena, utilizar suero fisiológico o pinzas desinfectadas para retirar partículas visibles.
  - 3. Desinfectar: Aplicar un antiséptico para prevenir infecciones.
  - 4. Cubrir la herida: Utilizar una gasa estéril o apósito limpio para proteger la piel y favorecer la cicatrización.

# 4.2. Evaluación

Realizar test de evaluación antes del juego y después del juego. Estos test tendrían preguntas sobre primeros auxilios:

- 1. ¿Cuál es el primer paso en la evaluación primaria de una víctima?
  - o a) Comprobar la respiración.
  - o b) Avisar a los servicios de emergencia.
  - o c) Valorar si la escena es segura.
  - o d) Iniciar la maniobra de Heimlich.
- 2. ¿Qué tipo de quemaduras afecta las tres capas de la piel (epidermis, dermis y tejido subcutáneo)?
  - o a) Quemadura de primer grado.
  - o b) Quemadura de segundo grado.
  - o c) Quemadura de tercer grado.
  - o d) Quemadura solar.
- 3. En caso de una herida con hemorragia abundante, ¿qué se debe hacer primero?
  - o a) Aplicar un torniquete.
  - o b) Lavar la herida con agua.
  - o c) Presionar directamente sobre la herida.
  - d) Elevar la parte afectada.
- 4. ¿Cuál es la posición más adecuada para colocar a una persona inconsciente que respira y no presenta signos de traumatismo?
  - o a) Decúbito prono.
  - o b) Posición lateral de seguridad.
  - o c) Decúbito supino.
  - o d) Sentado.

# Preguntas sobre RCP y emergencias:

- 5. ¿Cuál es la frecuencia recomendada de compresiones torácicas en adultos durante la RCP?
  - o a) 60-80 compresiones por minuto.
  - o b) 90-110 compresiones por minuto.
  - o c) 100-120 compresiones por minuto.
  - o d) 130-150 compresiones por minuto.
- 6. ¿Qué proporción de compresiones y ventilaciones debe aplicarse en una RCP en un adulto?
  - o a) 15 compresiones y 2 ventilaciones.
  - o b) 30 compresiones y 2 ventilaciones.
  - o c) 25 compresiones y 3 ventilaciones.
  - o d) 20 compresiones y 2 ventilaciones.
- 7. ¿Qué significa el acrónimo "P.A.S." en el contexto de primeros auxilios?
  - o a) Posición, Actuación, Seguridad.
  - o b) Proteger, Alertar, Socorrer.
  - o c) Prevenir, Actuar, Socorrer.
  - o d) Proteger, Asistir, Salvar.
- 8. ¿Cuál es el primer paso a realizar antes de usar un desfibrilador externo automático (DEA)?
  - o a) Colocar los electrodos en el tórax del paciente.
  - o b) Encender el DEA.
  - o c) Aplicar RCP.
  - o d) Verificar que la víctima esté inconsciente y no respira.

### Preguntas sobre salvamento acuático:

- 9. ¿Cuál es la técnica de entrada al agua más adecuada para realizar un rescate en aguas profundas?
  - o a) Salto de pie.
  - o b) Entrada en tijera.
  - o c) Cabeza por delante.
  - o d) Entrada de espaldas.
- 10. Durante el rescate acuático, ¿cuál es la técnica de remolque más utilizada para víctimas conscientes?
  - o a) Remolque por las axilas.
  - o b) Remolque por la cabeza.
  - o c) Remolque por el cinturón salvavidas.
  - d) Remolque de sujeción lateral.
- 11. En un rescate acuático, ¿qué tipo de inmersión se recomienda para bucear con mayor seguridad y visibilidad?
  - o a) Inmersión frontal.
  - b) Inmersión en tijera.
  - o c) Inmersión en V.
  - o d) Inmersión de cabeza.

#### **RESPUESTAS**

## 1. c) Valorar si la escena es segura.

 Lo primero es asegurarse de que no hay peligro para el socorrista antes de acercarse a la víctima.

### 2. c) Quemadura de tercer grado.

 Las quemaduras de tercer grado afectan a todas las capas de la piel y, en algunos casos, incluso a tejidos más profundos.

### 3. c) Presionar directamente sobre la herida.

 La primera medida en caso de hemorragia abundante es ejercer presión directa para intentar detener el sangrado.

## 4. b) Posición lateral de seguridad.

 La posición lateral de seguridad es la adecuada para una persona inconsciente que respira, ya que evita la obstrucción de las vías respiratorias.

# RCP y emergencias:

### 5. c) 100-120 compresiones por minuto.

 Esta es la frecuencia recomendada para realizar compresiones durante la RCP en adultos.

# 6. b) 30 compresiones y 2 ventilaciones.

 Esta es la proporción estándar en la RCP para adultos: 30 compresiones torácicas seguidas de 2 ventilaciones.

### 7. b) Proteger, Alertar, Socorrer.

 El protocolo P.A.S. Se refiere a proteger la zona, alertar a los servicios de emergencia y, finalmente, socorrer a la víctima.

### 8. d) Verificar que la víctima esté inconsciente y no respira.

 Antes de usar el desfibrilador, se debe confirmar que la víctima está inconsciente y no respira para determinar la necesidad de un DEA.

### Salvamento acuático:

### 9. a) Salto de pie.

 El salto de pie es la entrada más segura para un socorrista cuando se enfrenta a aguas profundas, ya que le permite controlar su caída y mantener la vista sobre la víctima.

### 10. a) Remolque por las axilas.

• El remolque por las axilas es una técnica común cuando la víctima está consciente y puede colaborar en el rescate.

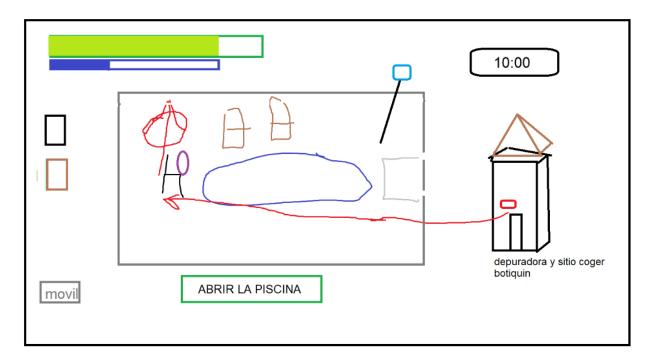
#### 11. c) Inmersión en V.

 Esta técnica de inmersión permite al socorrista bucear de manera segura y con buena visibilidad.

# 5. Interfaz

# 5.1. Sistema visual

La interfaz tendrá varios elementos en los bordes de la pantalla. Por un lado estarán los manuales, uno basado en el mantenimiento técnico de la piscina y otro hará referencia a las actuaciones de primeros auxilios que el socorrista debe desempeñar. Por otro lado se encuentran las barras de "Felicidad" tanto de la urbanización como de la empresa, estas barras reflejan cómo de bien estás realizando tu trabajo tanto en el aspecto del cuidado de la piscina como en el trato con las personas y tus actuaciones de primeros auxilios.



# 5.2. Sistema de control

Es un juego tipo "point and click" en el que solo es necesario el ratón para moverse y realizar las opciones.

**Cursor o Puntero**: El jugador usa un cursor que cambia de forma dependiendo de la acción posible.

**Elementos en Pantalla**: La UI incluye diferentes elementos como el botiquín, el móvil o el menú de pausa.

El movimiento por el mapa se realiza mediante clicks por el suelo. El jugador hace clic en una zona del mapa para que el personaje se mueva hacia allí. Este click puede activar una animación de movimiento.

**Identificación de Objetos**: Al pasar el cursor sobre un objeto interactivo (como un botiquín o un móvil), el cursor cambia para indicar que se puede interactuar.

**Clic en Objetos**: Al hacer clic en un objeto, se activan diferentes acciones dependiendo de su naturaleza:

**Abrir**: Si el objeto es un botiquín, puede abrirse para mostrar su contenido. Esto podría desencadenar una nueva escena o una ventana emergente con los objetos dentro.

**Recoger**: Si se puede recoger, el objeto se añade al inventario del jugador. Esto se puede indicar visualmente al mostrar un ícono en el inventario.

# 5.3. Audio, música y efectos sonoros

El juego carece de sonidos con la intención de crear una experiencia inmersiva para el jugador y que se meta realmente en la piel de un socorrista. Esto provoca que el usuario sienta la carga de responsabilidad que es poner vidas en juego.

# 5.4. Sistema de ayuda

El juego presenta 2 libros en la parte izquierda de la pantalla. Estos libros son de ayudas con respecto a primeros auxilios y el mantenimiento de la piscina. Solo podrán usarse una vez por día, haciendo que el jugador tenga que aprenderse la teoría pero que pueda mirarlo alguna vez en caso de que tenga dudas o no sepa cómo actuar.

#### ideas mantenimiento:

### 1. Inspección Visual:

- Verificar la claridad del agua.
- Revisar el estado de la superficie de la piscina (sin objetos peligrosos o suciedad).

# 2. Limpieza de la Superficie:

 Retirar hojas, insectos y otros desechos de la superficie con una red o skimmer.

# 3. Limpieza del Fondo:

• Usar un aspirador de piscina para eliminar la suciedad del fondo.

#### 4. Revisión de los Sistemas de Filtración:

- o Comprobar el funcionamiento del sistema de filtración.
- Limpiar o reemplazar filtros según sea necesario.

### 5. Comprobación de los Niveles de Agua:

• Asegurarse de que el nivel de agua sea el adecuado.

### **Mantenimiento Semanal**

### 6. Pruebas de Agua:

- o Medir y ajustar el pH, cloro y otros químicos del agua.
- Utilizar kits de prueba para asegurar la calidad del agua.

### 7. Limpieza de Skimmers y Desagües:

o Limpiar los skimmers y desagües para evitar obstrucciones.

### 8. Revisión de Equipos:

- o Inspeccionar el estado de bombas, calentadores y otros equipos.
- Hacer mantenimiento preventivo en los equipos.

### **Mantenimiento Mensual**

### 9. Desinfección Profunda:

• Realizar un tratamiento de choque con productos químicos adecuados.

### 10. Limpieza de Azulejos y Bordes:

 Limpiar los azulejos y los bordes de la piscina para eliminar algas y depósitos de cal.

### 11. Revisión de Accesorios de Seguridad:

 Comprobar la presencia y el estado de salvavidas, boyas y otros equipos de seguridad.

### **Mantenimiento Estacional**

### 12. Preparación para el Invierno (si aplica):

- Vaciar la piscina si es necesario.
- o Cubrir la piscina para protegerla de la nieve y el hielo.

### 13. Apertura de Temporada:

Limpiar a fondo la piscina antes de la reapertura.

o Comprobar el funcionamiento de todos los sistemas.

# Formación y Seguridad

### 14. Capacitación Continua:

- Participar en cursos de primeros auxilios y resucitación cardiopulmonar (RCP).
- o Mantenerse actualizado sobre normativas de seguridad y mantenimiento.

#### 15. Atención al Cliente:

- o Informar a los bañistas sobre las reglas de seguridad.
- o Estar atento a comportamientos peligrosos en la piscina

#### ideas accidentes:

# **Accidentes y Situaciones Comunes**

### 1. Ahogamiento:

• Situaciones en las que un bañista no puede salir del agua y requiere rescate.

#### 2. Crisis Médicas:

o Desmayos, convulsiones o problemas cardíacos que ocurren en la piscina.

### 3. Lesiones por Caídas:

 Caídas en el borde de la piscina o en áreas resbaladizas que pueden causar esguinces o fracturas.

### 4. Lesiones por Golpes:

 Golpes en la cabeza o el cuerpo al saltar o caer en el agua, especialmente en áreas poco profundas.

### 5. Cortes y Rasguños:

 Cortes por objetos afilados en el área de la piscina o rasguños al entrar en contacto con el fondo o bordes.

### 6. Reacciones alérgicas:

 Reacciones alérgicas a productos químicos, como el cloro, o a picaduras de insectos.

### 7. Deshidratación y Golpe de Calor:

 Bañistas que sufren de deshidratación o golpe de calor debido a la exposición prolongada al sol.

### 8. Problemas con Equipos de Seguridad:

 Fallos en el equipo de rescate, como flotadores o cuerdas, que pueden comprometer una situación de rescate.

#### 9. Conflictos entre Bañistas:

 Disputas o comportamientos agresivos entre bañistas que pueden requerir intervención.

### 10. Condiciones Climáticas Adversas:

o Tormentas o condiciones meteorológicas que requieren evacuar la piscina.

### 11. Lesiones por Actividades Recreativas:

 Lesiones relacionadas con actividades como el uso de toboganes, trampolines o juegos acuáticos.

## 12. Envenenamiento por Sustancias Químicas:

 Exposición accidental a productos químicos de mantenimiento que pueden causar irritación o intoxicación.

## 13. Bañistas en Situaciones de Riesgo:

 Niños o adultos que no saben nadar o que subestiman sus habilidades y se encuentran en situaciones peligrosas.

## 14. Emergencias de Salud Pública:

 Situaciones que requieren la evacuación de la piscina, como la presencia de una enfermedad contagiosa

### 15. Vías Respiratorias.

### **ASSETS**

https://eidern.itch.io/beach-volley-new-version ---personaje

https://creationpier.itch.io/tilemaps-florest-and-beach —-Tumbonas

https://schwarnhild.itch.io/basic-tileset-and-asset-pack-32x32-pixels

https://schwarnhild.itch.io/summer-plains-tileset-and-asset-pack-32x32-pixels

https://nulldreams.itch.io/pixel-isometric-tiles

https://kenmi-art.itch.io/cute-fantasy-rpg

https://shubibubi.itch.io/cozy-people —-Personajes

https://seliel-the-shaper.itch.io/character-base —Personajes

https://angeler1234.itch.io/basic-character-female-pack-for-free-64

https://free-game-assets.itch.io/free-homeless-character-sprite-sheets-pixel-art Borracho

https://free-game-assets.itch.io/free-swimming-characters-animation-pixel-art Nadando

Free Water Effects Sprite Pack Download - CraftPix.net - Efectos de agua

Free Protective Suit Against Radiation Pixel Art Icons - CraftPix.net - Iconos mant. piscina

Free Base 4-Direction Male Character Pixel Art - CraftPix.net - Personaje con movimiento

Free Clothing 32x32 Pixel Icons Download - CraftPix.net - Prendas

Free Top Down Military Boats Pixel Art - CraftPix.net - Sprites de agua

Free Jungle Cartoon 2D Game UI - CraftPix.net - Interfaz 1 (primera opción)

Free Space Shooter Game GUI - CraftPix.net - Interfaz 2 (segunda opción)

Island Game - Free GUI - CraftPix.net - Interfaz 3 (tecera opción)

Free GUI for Cyberpunk Pixel Art Download - CraftPix.net - Interfaz 4 (última opción)

Free Top-Down Trees Pixel Art Download - CraftPix.net - Árboles (decoración)

Free Top-Down Bushes Pixel Art Download - CraftPix.net - Arbustos (decoración)

Free Social Media Icons Pixel Art Download - CraftPix.net - Iconos del móvil

Free Cyberpunk Medicine Icons Download - CraftPix.net - Iconos médicos

Free Cyberpunk Resource Pixel Art 32x32 Icons - CraftPix.net - Iconos de recursos