## Historias de Usuario

### Web:

- 1. **Yo como** usuario que accede al sitio web, **quiero** poder registrarme e iniciar sesión utilizando un nombre de usuario y contraseña.
  - Criterios de Validación:
    - Pedir Usuario y Contraseña.
    - Checar si no se usaron ya.
    - No se podrá acceder sin confirmar la cuenta.
- Yo como usuario registrado en el sitio web, quiero poder visualizar mis estadísticas personales del juego, como el tiempo jugado, número de muertes y mi récord personal, para poder hacer un seguimiento de mi progreso y mejorar mis habilidades.
  - a. Criterios de Validación:
    - Mostrar tiempo total jugado.
    - Visualización del número de muertes acumuladas.
    - Visualización del número de partidas completadas.
    - Visualización del número de partidas jugadas.
    - Visualización del récord personal (mejor tiempo y mejor puntaje).
    - Visualización del número de enemigos derrotados
- 3. **Yo como** usuario del sitio web, **quiero** poder ver una tabla de clasificación donde se muestren los mejores jugadores con base en su puntuación y tiempo, para motivarme a mejorar mis resultados.
  - a. Criterios de Validación:
    - La tabla debe mostrar: nombre de usuario, puntuación más alta, mejor tiempo.
    - Actualización automática al completar una partida.
    - Acceso rápido desde la página principal del sitio web.
- 4. Yo como usuario quiero poder visualizar el juego al entrar a la página
  - a. Validación:
    - i. Conectar el videojuego a la página
    - ii. Hacer una pantalla para el juego que se pueda acceder desde la pantalla principal
- 5. Yo como usuario quiero ver descripción del juego en la página
  - a. Validación:
    - i. Tener la descripción del juego en la página
    - ii. Hacer una pantalla para la descripción del juego que se pueda acceder desde la pantalla principal
- 6. Yo como usuario quiero ver los controles del videojuego en la página
  - a. Validación:
    - i. Hacer tabla de los controles del juego

- ii. Hacer una pantalla para la tabla de los controles que se pueda acceder desde la pantalla principal
- 7. **Yo como** usuario **quiero** usar un archivo CSS para lograr que la página se vea bien
  - a. Validación:
    - i. Generar los archivos CSS
    - ii. Desarrollar el archivo CSS de cada pantalla
    - iii. Terminar el archivo CSS de cada pantalla
- 8. Yo como creador de la página quiero usar HTML para generar la página
  - a. Validación:
    - Generar los archivos HTML
    - ii. Desarrollar el archivo HTML de cada pantalla
    - iii. Terminar el archivo HTML de cada pantalla
- 9. Yo como usuario quiero ver información relevante que se obtuvo del juego
  - a. Validación:
    - i. Hacer formulario con cosas interesantes que se pueden notar en la experiencia del juego
    - ii. Hacer una pantalla para el formulario que se pueda acceder desde la pantalla principal
- 10. **Yo como** creador de la página **quiero** tener una API para poder manejar la información de una manera efectiva
  - a. Validación:
    - i. Crear API
    - ii. Probar la comunicación entre la página web y la base de datos
- 11. **Yo como** usuario **quiero** ver una página principal donde pueda ver las cosas que puedo hacer en la página
  - a. Validación:
    - i. Hacer una pantalla principal que tenga acceso a todas las demás pantallas de la página web
- 12. **Yo como** creador de la página **quiero** la página web se pueda ver a través de Github Pages
  - a. Validación:
    - i. Subir página al repositorio del equipo
    - ii. Poner link en buscador como google para ver la página

# Videojuego:

- 1. Jugabilidad de personaje principal
  - a. **Yo como** jugador, **quiero** que el personaje principal tenga un movimiento fluido y pulido **para poder** tener una buena experiencia en el videojuego
    - Validación:
      - 1. Hacer movimiento horizontal
      - 2. Hacer doble salto
      - 3. Hacer salto cargado

- 4. Hacer dash en el aire
- 5. Hacer que al saltar encima de ciertos enemigos los mate

### 2. Niveles

- a. Yo como jugador, quiero que cada nivel tenga plataformas diferentes con enemigos en ellas para poder tener una buena experiencia de juego
  - i. Validación:
    - 1. Hacer background y ambiente del nivel
    - 2. Hacer plataformas
    - 3. Posicionar enemigos
    - 4. Hacer que las posiciones de las plataformas cambian de manera controlada
- 3. Comportamiento de enemigos
  - a. **Yo como** jugador, **quiero** que cada tipo de enemigo tenga un comportamiento diferente que haga el juego más desafiante.
    - Validación:
      - 1. Enemigos que vuelan de manera horizontal
      - 2. Enemigos que solo caminen en su plataforma
      - 3. Enemigos que saltan cuando el jugador salte
- 4. Comportamiento de los objetos
  - a. **Yo como** jugador, **quiero** tener acceso a cada objeto me ofrece el videojuego
    - i. Validación:
      - El primer powerup será aleatorio entre los tres que hay, pero su posición siempre será al final de la segunda pantalla
      - 2. Después de eso haremos áreas donde haya una probabilidad de que aparezca uno
- 5. Ajustes
  - a. Yo como jugador, quiero ver y manipular ciertos aspectos del videojuego
    - i. Validación:
      - 1. Control del volumen del juego.
- 6. Controles
  - a. Yo como jugador, quiero tener una manera efectiva y sencilla de manejar al personaje principal
    - i. Validación
      - 1. Tendrá una asignación predeterminada de botones para moverse que son asdw.
      - 2. El botón de saltar con la barra espaciadora.
      - 3. El doble salto será aplastar la barra espaciadora otra vez
      - 4. El dash tendrá la tecla de q

- 5. El salto cargado será dejar la barra espaciadora aplastada hasta que quieras hacer el salto soltando la tecla
- 7. Diseño de Personaje principal y Princesa
  - a. **Yo como** jugador, **quiero** que los diseños sean vistosos y pueda identificar cada personaje
    - i. Validación
      - 1. El personaje principal será un caballero con zapatos.
      - 2. El diseño de la princesa motiva a que la salves.
    - ii. Descripción técnica

Usaremos distintas páginas de sprites para la creación y tomar diseños existentes para el juego, serán diseños en 2D pixel-y para que la carga gráfica sea mínima.

- 8. Diseño de Enemigos
  - a. **Yo como** usuario, **quiero** que cada diseño de enemigo me ayude a identificar el tipo de ambiente
    - i. Validación:
      - Hacer que los enemigos tengan una apariencia que tenga sentido con el bioma en el que está pensado el nivel
- 9. Crear diferentes plataformas
  - a. **Yo como** usuario, **quiero** que cada plataforma sea diferente e intercalada con otras, haciendo que cada partida sea única.
    - i. Validación:
      - 1. Cada nivel tendrá plataformas diferentes.
      - 2. Cada nivel hará que la dificultad aumente.
      - 3. Al terminar una partida, el algoritmo elegirá aleatoriamente el conjunto de niveles y plataformas que conformarán la partida.
- 10. Sprites para cada acción de los personajes
  - a. **Yo como** jugador **quiero** tener animaciones pulidas para tener una buena experiencia en el videojuego
    - Validación:
      - 1. Obtener sprites de personaje principal
      - 2. Obtener sprites de princesa
      - 3. Obtener sprites de enemigos
- 11. **Yo como** jugador **quiero** que el videojuego tenga sonidos para crear una mejor experiencia de juego
  - a. Validación:
    - i. Poner sonido a los enemigos (cuando existen y cuando mueren)
    - ii. Poner sonido a las acciones del personaje principal (saltos, muertes, cuando es golpeado por enemigos)
    - iii. Poner sonido a la princesa cuando la rescates

- 12. **Yo como** jugador **quiero** tener música en el videojuego para tener ambientación
  - a. Validación:
    - i. Agregar música a página de inicio (donde se verá el título y así)
    - ii. Agregar música para cada nivel
    - iii. Agregar música para cuando salvas a la princesa
- 13. **Yo como** creador del juego **quiero** que el jugador tenga que reiniciar de partida cuando caiga de una altura muy alta
  - a. Validación:
    - i. Hacer que cuando el jugador falle un salto y caiga, la velocidad que obtenga mientras caiga determine si muere o no.
- 14. **Yo como** creador del juego **quiero** la interacción del personaje principal con los enemigos se vea bien
  - a. Validación:
    - i. Hacer que cuando el jugador toque a un enemigo y no lo aplaste, el enemigo lo empuje para tal vez tirarlo y matarlo.
- 15. Yo como jugador quiero saber que saltos tengo disponibles
  - a. Validación:
    - i. Hacer barra que tenga 3 cuadros
    - ii. 1 salto doble
    - iii. 2 salto cargado
    - iv. 3 dash
    - v. Agregar timer que muestre el cooldown a la hora de usar un salto
- 16. **Yo como** creador del juego **quiero** que los diferentes tipo de salto sean identificables
  - a. Validación:
    - i. Hacer sprite de habilidad salto doble
    - ii. Hacer sprite de habilidad salto cargado
    - iii. Hacer sprite de habilidad dash
- 17. Yo como creador del juego quiero mandar cierta información a base de datos
  - a. Validación:
    - i. Mandar las muertes que el jugador tenga
    - ii. Mandar tiempo en el que se completó una partida
    - iii. Mandar las partidas que sean completadas
    - iv. Mandar las partidas que sean jugadas
    - v. Mandar el puntaje que tiene el jugador al final de cada partida

### Base de Datos:

- Yo como jugador, quiero conocer la información de mi experiencia en el juego.
  - a. Validación:
    - i. Calcular el tiempo jugado y guardarlo en la base de datos

- ii. Calcular el número de muertes y guardarlo en la base de datos
- iii. Calcular el mejor tiempo de intento completado y guardarlo en la base de datos
- iv. Calcular el partidas jugadas y guardarlo en la base de datos
- v. Calcular el partidas completadas y guardarlo en la base de datos
- vi. Calcular el puntaje más alto y guardarlo en la base de datos
- 2. **Yo como** jugador, **quiero** conocer la información de las acciones hechas durante toda la partida
  - a. Validación:
    - i. Calcular la cantidad de enemigos derrotados y guardarlo en la base de datos
    - ii. Obtener los diferentes saltos que se han desbloqueado y guardarlo en la base de datos
- Yo como desarrollador, quiero que la base de datos esté integrada con una API que haga la sincronización de datos en tiempo real entre el juego y el servidor
  - a. Validación:
    - Implementar API para poder comunicar la base de datos con el juego
    - ii. Sincronizar en tiempo real las estadísticas del jugador
- Yo como manejador de bases de datos quiero tener una idea clara de cómo será la base de datos
  - a. Validación:
    - i. Hacer modelo entidad-relación
- 5. Yo como usuario quiero tener una base de datos normalizada
  - a. Validación:
    - i. Aplicar la primera regla de normalización a la base de datos
    - ii. Aplicar la segunda regla de normalización a la base de datos
    - iii. Aplicar la tercera regla de normalización a la base de datos
- 6. **Yo como** manejador de bases de datos **quiero** tener la información representada de la manera correcta
  - a. Validación:
    - i. Hacer tablas que puedan guardar la información de manera dinámica
- 7. **Yo como** usuario **quiero** guardar la información de las estadísticas de una forma que se pueda recuperar rápidamente
  - a. Validación:
    - i. Asegurarse de que las relaciones entre tablas sean las más óptimas (hacer tablas intermedias si es necesario)
    - ii. Optimizar cada tabla para recuperar la información importante lo más rápido posible (uso de llaves y otras cosas)

- 8. **Yo como** manejador de bases de datos **quiero** que la base de datos tenga las operaciones de borrado, creado, editado y agregado
  - a. Validación:
    - i. Usar mySQL para poder representar el modelo entidad-relación y usar estas operaciones
- 9. Yo como administrador quiero tener la información de login y contraseña
  - a. Validación:
    - i. Guardar el nombre de usuario y contraseña en la base de datos para poder usarlo como identificador
- 10. **Yo como** administrador **quiero** que la base de datos tenga las propiedades ACID (Atomicidad, Consistencia, Aislamiento, Durabilidad).
  - a. Validación:
    - Hacer los cambios necesarios para que estas propiedades se cumplan de la manera más eficiente posible
- 11. **Yo como** administrador **quiero** tener vistas en la base de datos
  - a. Validación:
    - i. Hacer vistas de la información relevante