# RITMSOUNDS

Sean muy bienvenidos a ritmsounds, un stepdance que desafiará tanto su memoria como su coordinación.

Publicado como el primer juego oficial de tiflojuegos.com, este pequeño pero entretenido juego trata de que tú, el jugador, tienes que lograr pulsar al ritmo de la canción, las teclas que se te van indicando mediante estímulos sonoros.

# Navegación

La navegación en este documento es muy sencilla. Simplemente muévete con la letra h a través de los diferentes encabezados, que indicarán el inicio de una nueva sección. Todos estos encabezados serán en su mayoría de nivel 1, a excepción de unos pocos de nivel 2 que indican que esa sección, es una subsección de la que ya estás navegando.

# Créditos:

El juego fue desarrollado a modo de proyecto universitario por Sanslash332 utilizando Python 3.4 y la librería pygame1.9.2, Siendo éste completamente de código abierto.

Tiflojuegos.com es la página web encargada de distribuir el juego y es su sitio oficial donde se postearán actualizaciones y soporte en español para los usuarios que lo requieran.

Todo material con copyright que incluya el juego corresponde a cada uno de sus respectivos dueños.

Repositorio en github del juego:

http://github.org/sanslash332 /ritmsounds

# El juego:

Tal como se indicó en la primera sección, este es un juego de ritmo, coordinación, sincronización y memoria. Basado en el estilo de juego de los “Dance Dance Revolution”, el juego expone al jugador una variedad de canciones, cada una con una ristra de pasos, la cual el jugador tiene que intentar seguir, sin perder el ritmo de la canción.

Si el jugador no logra presionar la tecla indicada mediante un estímulo sonoro dentro del tiempo establecido por la dificultad que se está jugando para dicho propósito (el cual no suele ser mayor a unos milisegundos), se le restará un punto de vida. Esto se reflejará con una disminución drástica del volumen de la canción que se está jugando.

Si al siguiente evento el jugador presiona la tecla en el momento correcto, el volumen de la canción volverá a su volumen normal, y comenzará a recolectar puntos. Por cada tecla presionada en su momento correspondiente, ganará un punto y si logra conseguir una cadena de aciertos (muchos aciertos seguidos) podrá recuperar un punto de vida que haya perdido en un fallo. Esto se indica mediante un sonido suave.

Si el jugador obtiene muchas fallas seguidas y sus puntos de vida decaen a cero, será expulsado de la canción y se le obligará a empezarla desde cero. Además, mientras el jugador está perdiendo vidas, una alarma le advertirá que ha fallado tanto que su vida bajó más de la mitad.

Por otra parte, si logra mantenerse vivo durante toda la canción, una vez finalice esta se felicitará al jugador y se le entregará su puntuación junto a una calificación que va desde la S, hasta la F.

# Teclas

Las teclas con las que se juega son las siguientes:

Para desplazarse en los menús se utilizan las flechas arriba y abajo mientras que enter se usa para aceptar, y escape para cancelar o volver a la sección anterior.

Dentro del juego, hay ocho teclas que se usan para jugar:

A, s, z,x para la mano izquierda, y

U,i,j,k para la mano derecha.

Además, se puede utilizar la tecla control en cualquier parte del juego para silenciar el mensaje que esté diciendo la voz en ese momento.

# Salida de voz:

El juego es compatible con Sapi, NVDA y JAWS, pero lo más recomendable es utilizar nvda o sapi. El juego detecta automáticamente el sistema de voz que se está empleando.

# Navegación por el juego

## Menú principal

En este menú se presentan las principales funciones del juego. La última de todas es salir, por lo que la obviaremos.

### Jugar una canción:

En este modo es donde se ven los valientes a la hora de la verdad.

Aquí, una vez ingreses, el juego te mostrará en una lista todas las canciones disponibles que tienes para jugar. Muévete con las flechas para seleccionar la que quieras. El juego te dirá el nombre de la canción, y a medida que navegues por el menú, la canción de fondo irá cambiando ajustándose según tu selección para que sepas como suena dicha canción.

Una vez encuentres la que quieres, la seleccionas con enter para pasar a la selección de dificultad.

Selecciona tu dificultad con las flechas, y presiona enter. Un mensaje recordándote como jugar nunca está de más, por lo que otro enter mas y ¡al ruedo!

Una cosa que abrás notado en las dificultades, es que notarás que hay algunas que son a una mano, y otras a dos.

Todas las dificultades que son a una mano se juegan con las cuatro teclas de la izquierda, por lo que en vez de 8 sólo usaremos cuatro teclas. las dificultades más difíciles, de a dos manos, implican jugar con todo.

En este modo jugamos con todas las reglas activas, por lo que ¡cuidado con fallar! Si Pierdes todos tus puntos de vida, serás expulsado.

### Practicar una canción:

Este menú es exactamente igual que el anterior, pero con una leve diferencia.

¡A la hora de estar jugando, si pierdes todos tus puntos de vida ¡no morirás!

Así es, el modo es lo que dice. Un modo ideal para aprenderse como son los pasos de cada canción, antes de arrojarse a la batalla.

### Conocer los sonidos de las teclas

Esta es la primera opción a la cual deberías acceder en cuanto abras el juego. Una vez la selecciones serás enviado a una ventana de juego, como si estuvieses con una canción, sólo que sin ninguna de fondo.

Aquí puedes presionar cualquiera de las 8 teclas previamente mencionadas para que conozcas como suena cada una. Memoriza bien los sonidos, porque tendrás que conocerlos muy bien para cuando te toque jugar.

Una vez ya los conozcas, con escape vuelves al menú principal.

### Grabar los pasos para una canción

En esta opción es donde entra toda la personalización del juego.

Aquí puedes seleccionar tus propias canciones (o canciones ya existentes en el juego) y crearles su propia seguidilla de pasos, para que luego las puedas jugar o compartir con otras personas.

Una vez entres a la opción, se desplegará la lista con todas las canciones disponibles. Si quieres agregar una canción tuya a esta lista, simplemente cópiala a la carpeta llamada songs en el directorio de tu ritmsounds. El juego acepta canciones en ogg y mp3, Aunque es preferible ogg, ya que algunos MP3 pueden fallar.

Luego de seleccionar la canción, hay dos posibilidades.

Si seleccionaste una canción sin dificultades saltarás a la ventana de configuración de dificultad, pero si elegiste una que ya tenía dificultades (o sea que ya podías jugar) el juego te preguntará si deseas sobrescribir alguna dificultad ya creada, o crear una nueva dificultad.

### Configuración de dificultad

En este menú podrás configurar toda la burocracia previa a tu dificultad. Nombre, vida inicial, aciertos requeridos para recuperar un punto de vida, etc.

Para cambiar el valor de cualquier elemento, selecciónalo con las flechas y luego presiona enter. Si es algo como el nombre o un número que haya que colocar manualmente saldrá un cuadro de texto en el que hay que escribir. Si es una opción que puede activarse o desactivarse, solo presiona enter. Las opciones son estas:

* Nombre de la dificultad: Simplemente presiona enter en él, y escribe el nombre que le darás a tu dificultad a crear.
* manos: si tu canción será a 1, o 2 manos. Presiona enter para cambiar el valor de1 a 2, o de 2 a 1.
* HP inicial: La cantidad de vida con la que dispondrá el jugador a la hora de jugar en esa dificultad. ¡no seas malo y no le pongas uno! Recuerda que vida inicial = vida máxima.
* Cantidad de hits para recuperación: Cantidad de aciertos que se requieren para recuperar un punto de vida al jugar en esa dificultad.
* Tiempo de presionado: En FPS (60 = 1 segundo) tienes que indicar cuánto se puede demorar el jugador para presionar la tecla correspondiente una vez se activó el estímulo sonoro. Recuerda que este valor tiene que ser concordante con la velocidad que tendrán los sonidos a la hora de ir apareciendo durante la canción. Por ejemplo, si en tu dificultad un sonido aparece cada medio segundo, este valor no puede ser ni igual ni mayor a eso porque empezarán a haber conflictos.
* Valor de anticipación: Valor en FPS (60 = 1 segundo) que indica qué tanto se puede adelantar el jugador para presionar una tecla. Vamos, qué tanto antes es válido presionar el botón antes de que el evento sonoro se dispare.
* Resumen: Valor inalterable que indica cuántos pasos grabados tiene la canción. Si estás creando una dificultad nueva, lo normal es que sea 0.
* Proceder: Con esta opción pasarás a la pantalla de grabación en sí.

La pantalla de grabación es simplemente una ventana de juego normal en la cual tienes que ir tocando las teclas al ritmo que quieras para ir grabándolas. Tampoco hagas cualquier locura, piensa que una vez lo grabes, querrás jugar eso que hiciste y poder pasarlo, ¿no?

Si durante la grabación no vas quedando conforme con lo que has hecho, puedes presionar escape para cancelarla y volver a empezar.

Si alcanzaste a terminar la grabación, aparecerá una ventana de confirmación en la que se te preguntará si estás conforme con lo grabado y te dará tres opciones:

* sí: Guardar la dificultad grabada.
* No: borrar lo realizado
* Probar grabación: jugar en modo de práctica lo recién grabado, para ver cómo quedó y decidirse.

Una vez estés satisfecho le das así, y tu dificultad quedará grabada.

# Archivos

Cada una de las canciones del juego, tanto las que están grabadas como las que querrán ser grabadas, se tienen que dejar en la carpeta songs.

Una canción que ya tiene sus pasos creados, además del archivo de audio, tendrá un archivo con extensión “rtms”, que es donde se guarda toda la información de cada una de las dificultades de dicha canción.

Si una canción ya tiene un archivo rtms creado, no hay que cambiarle el nombre al archivo de música, porque sino dicha grabación se invalidará (hasta que se restaure el nombre correcto, claro).

Los archivos rtms se pueden compartir sin problemas, simplemente hay que pasar el archivo de audio y el archivo rtms. Meterlos juntos en un archivo zip o rar es buena idea.

A futuro se piensa implementar un repositorio dentro del mismo juego donde poder subir y descargar estas canciones.

# Errores conocidos:

La versión actual del juego, a pesar de ser la 1.0, tiene un par de errores, o más bien deficiencias que se pueden notar claramente.

La detección de dos teclas simultáneas no es perfecta, y la jugabilidad a dos manos requiere pulirse un poco más, precisamente por el error mencionado arriba.

Además, el volumen de la música de los menús a veces puede estar un tanto alto (o bajo) en comparación con el sistema de voz que se está empleando. El juego no provee un sistema de control de volumen propio, por lo que requiere ajustarse mediante el mezclador de volumen del sistema operativo.

En la pantalla de grabación, no presionar sin querer la tecla control para silenciar el output de voz, ni si quiera en la cuenta regresiva, por un pequeño bug, la grabación registra la tecla control como parte de su grabación y obviamente eso es inválido.

En ocasiones, el tiempo de los pasos se desincroniza con la canción, quedando estos alejados de cómo deberían sonar realmente. Si esto pasa, se arregla reiniciando la canción.

# Agradecimientos:

Agradecimientos principalmente a ti, jugador, por darle una oportunidad a este humilde proyecto que pretende ser el primero, pero no último de lanzamientos realizados en tiflojuegos.com

Muchas gracias a Fabián González por encaminarnos a todos a construir esta gran realidad que es tiflojuegos, y a mi universidad por obligarme a terminar este proyecto de una buena vez.

Agradecimientos también a Joaquín Pildain por pulir este archivo de readme.

# ¿Qué se viene?

Los planes para próximas actualizaciones prontas son:

* Habilitar el borrar una dificultad sin necesidad de sobrescribir o crear otra.
* Mejorar el sistema de juego a dos manos, separando la detección de cada mano como un stack de teclas independientes
* Mejorar la detección de teclas simultáneas
* Crear un servicio de subida / descarga de canciones
* Mejorar el editor de canciones, permitiendo editar los pasos de una canción frame por frame si es que se desea, además de pausar, retroceder, reanudar, etc.
* Crear una versión arcade con las mejores canciones creadas por la comunidad, en la cual se incluya progresión, canciones desbloqueables, etc.
* Posiblemente cambiar el sistema de detección completo, pasando de FPS, a segundos de la canción, para evitar desincronizaciones.

# Requerimientos para ejecutar desde código fuente:

El repositorio del juego se encuentra en github, en la siguiente dirección:

http://github.org/sanslash332 /ritmsounds

La versión actual tiene los siguientes requerimientos:

* Python 3.4 32 bits
* Pygame 1.9.2
* Jsonpickle
* Demjson o simplejson

El código puede ser compilado en Linux o en Mac, pero previamente es necesario adaptar el archivo “speechManager.py” para evitar que cargue las dll de Windows y en vez, emplee el sistema de voz del sistema operativo en el cual se está ejecutando el juego.

# Changelog:

Versión 1.0.0: Lanzamiento inicial del juego. Incluye todos los modos básicos y una jugabilidad no perfecta, pero funcional.

# 

¡A bailar!