#### **BEAT**

(Beat Editor Arrays -Tool- on Time)

Carlos Octavio Gutiérrez

BEAT es una herramienta escrita en SuperCollider, que permite emular una caja de ritmos, para lo cuál utiliza una secuencia de datos (arrays) que corren dentro de patrones (pdefs), para su creación se ha utilizado la versión 3.6.5 de SuperCollider, por el momento está probado en MAC OSX, se invita a los usuarios a probarlo en Windows y Linux, para verificar su funcionalidad.

#### Contenido.

Leer antes de usar.

- 1. La carpeta completa de archivos puede descargarse del repositorio de GITHUB¹ así como solicitarse por correo a la siguiente dirección de correo electrónico: vjtavo@gmail.com
- 2. Se debe instalar la carpeta completa en la ruta de extensiones de su respectivo sistema operativo dicha ruta se puede obtener mediante el comando:

"Platform.systemExtensionDir;"

Una vez instalada la carpeta se debe recompilar la librería en caso de tener activo SuperCollider ("Cmd + K" en Mac).

3. Para usuarios familiarizados con SuperCollider, la carpeta "BEAT" contiene una subcarpeta llamada "Files" dónde se encuentran almacenados los archivos que contienen los patrones de cada "Preset", dichos archivos solo pueden accederse a través de SuperCollider, usándose como diccionarios, con lo cuál se pueden borrar Presets o mediante la interfaz de BEAT para almacenar y modificar los mismos.

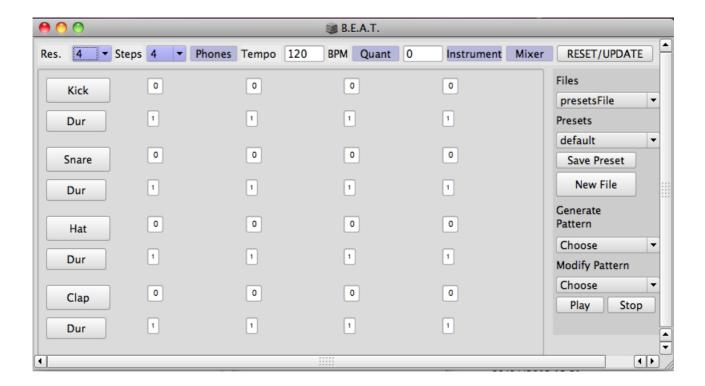
IMPORTANTE: Nunca nombrar un preset: "DATA" o "Data", borraría los datos almacenados del resto de presets.

Iniciar BEAT.

Para iniciar, BEAT se debe iniciar SuperCollider y posteriormente escribir la instrucción "BEAT()" o "BEAT.new" en un documento vacío de SuperCollider y evaluarlo.

<sup>1</sup> https://github.com/vjtavo/BEAT

#### 1. VISTA GENERAL DE BEAT



## Barra superior de control



### De izquierda a derecha:



La resolución de cada paso del patrón rítmico que se está tocando, va de 4(cuartos) a 32T(treinta y dosavos de tresillo).



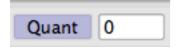
El número de pasos que ejecutará el patrón rítmico.

# Phones

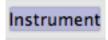
Activa la salida de audio para audífonos, solo disponible con interfaces de audio compatibles.



Velocidad de reproducción en Beats por Minuto.



Habilita y recibe un valor para la cuantización



Abre la ventana "Instrument" (Descripción de la ventana en la siguiente sección).



Abre la ventana "Mixer" (Descripción de la ventana en la siguiente sección).

# RESET/UPDATE

Reinicia "BEAT", devuelve todo al patrón por default y actualiza la creación de nuevos archivos.

# Vista editor de Arrays



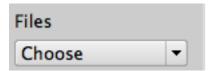


Cuadros de texto en los que se muestran los instrumentos(Synthdefs) que se pueden utilizar, debajo de los cuáles otro cuadro texto indica el *array* que modifica la duración de cada paso. Para el usuario familiarizado con SuperCollider, un Synthdef puede agregarse, eliminarse o modificarse desde el archivo de clase "BEAT"<sup>2</sup>

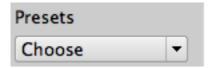
<sup>2</sup> Próximamente se agregará un archivo por separado en dónde se almacenen los Synthdef's



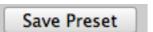
Cuadros numéricos en los que se depositan los valores para los distintos *arrays* de cada instrumento, cada cuadro representa un golpe percusivo de un instrumento, la primer línea horizontal recibe los valores de amplitud dentro de un rango de 0.0 a 1, la segunda línea horizontal representa la disposición de paneo del instrumento recibe valores de un rango entre -1 y 1 donde -1 representa canal izquierdo y 1 canal derecho.



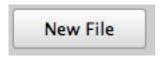
Menú desplegable en el que se selecciona el archivo que se utilizará para buscar Presets.



Menú desplegable en el que se selecciona el Preset que se utilizará.



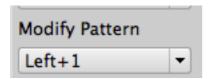
Permite almacenar un patrón rítmico creado con BEAT.



Crea un nuevo archivo para almacenar Presets dentro de la subcarpeta "Files".



Genera un patrón rítmico, incorpora los principales métodos para patrones en SuperCollider, pero permite al usuario programar generadores dentro de la sección "// Generate pattern" en el archivo de clase "BEAT".

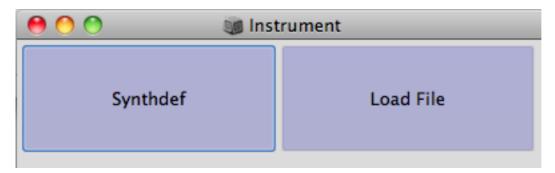


Modifica un patrón rítmico, incorpora una opción para mover el patrón a la derecha otro a la izquierda y uno más para reducirlo a un golpe, pero permite al usuario programar modificadores dentro de la sección "// Modify pattern" en el archivo de clase "BEAT".

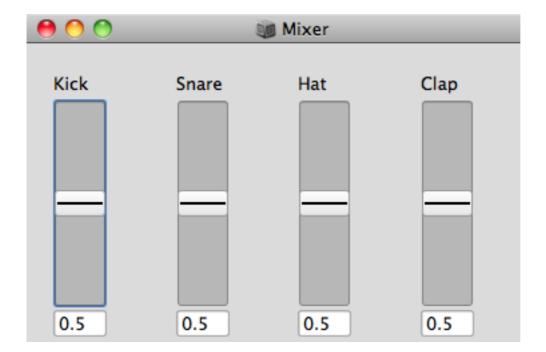


Botones de control del patrón rítmico.

#### 2. VENTANAS AUXILIARES



La ventana Instrument permite al oprimir el botón "Synthdef" abrir el archivo en dónde se debe agregar el Synthdef del usuario, con las características que se detallan al inicio del manual, por otro lado el botón "Load File" permite cargar una muestra de audio, Mono o Estéreo, para utilizarse como un instrumento que carga un buffer en SuperCollider.



La ventana "Mixer" muestra una serie de sliders que permiten aumentar o disminuir la amplitud de cada instrumento.

En breve se subirá un pequeño video mostrando lo sencillo que es usar BEAT para ayudar a un acto en vivo que use SuperCollider.

Invitamos a los usuarios a compartir sus archivos de presets en la carpeta presetsFile del repositorio oficial: <a href="https://github.com/vjtavo/BEAT">https://github.com/vjtavo/BEAT</a>.