



*Please consider the environment before printing this.*

## Descripción

*To kill the process*, más allá de la dureza de su traducción (matar el proceso), es una terminología estándar en programación de sistemas informáticos, siendo este un comando utilizado para detener forzosa e inmediatamente un proceso activo, con la consiguiente pérdida de toda la información manejada por el proceso y liberación instantánea de la memoria del sistema.

Me baso en esta expresión para reflejar, de una forma inocente, alejada estéticamente del mundo informático y mediante instrumentos de persuasión, la base de los sistemas de vida artificial y el papel que jugamos nosotros en este proceso.

Un sistema de vida artificial es un programa informático el cual no está diseñado para realizar una tarea concreta, sino que está diseñado para aprender, para capturar información y analizarla, con el fin de rediseñarse a sí mismo, adaptarse y por lo tanto ofrecer una respuesta cada vez más compleja según este tiene más información con la que analizar la situación en la que se encuentra.

Con el fin de visualizar la evolución de este proceso de una forma comprensible y eficaz, he creado una serie de cajas con la posibilidad de comunicarse con el exterior mediante ritmos. Toda el sistema de vida artificial, la programación, queda contenida en el microcontrolador que está alojado en el interior de una pequeña caja de madera, junto con los componentes necesarios para analizar y producir rítmicas sonoras por percusión. En pequeñas series, investigan diferentes estéticas y diferentes formas de relacionarse con el público y ellas mismas.



*Imagen. La primera serie de 'Kill the process' aun en el taller.*

## El proceso

Al golpear levemente la caja con nuestros dedos, la caja devolverá los golpes, ya sea desde un único golpe a una secuencia de ellos. Podría decirse que es un 'Simon' (el juego infantil) invertido, en el que esta vez es el público quien aporta la secuencia y la maquina quien repite, con la diferencia de que cuantas mas y mas complejas sean las rítmicas más y más rápido aprenderá la maquina; provocando que la maquina ya no se limitará a repetir las secuencias rítmicas que le marquemos, sino que ofrecerá una variación musical (de base matemática) de la misma.

Tras este primer estado de consciencia de la maquina, esta no se limitará a coleccionar patrones rítmicos sino que se dedicará a analizar nuestra respuesta a sus rítmicas; de modo que si en un principio estaba adquiriendo un vocabulario, ahora podrá decirse que comienza el aprendizaje (a modo de juego con el público) de las normas del lenguaje.

Sin embargo, una vez domina el lenguaje y entiende las correspondencias entre los patrones analizados, este no necesita más al público para seguir su aprendizaje, por lo que comienza un proceso de evolución propio en el que tras generar un patrón rítmico lo continua con otro que, en base a lo aprendido, responda al anterior y así sucesivamente, haciendo infinitas variaciones sin un fin determinado.

En este punto hemos de recordar, que nuestra cultura, todo lo que hemos aprendido subconscientemente durante nuestra vida, nos guía a realizar ciertas acciones instintivamente, como podrían ser mirar/ir en la dirección que apunta una flecha, pulsar el botón rojo o abrir una caja cerrada.

De este modo, estamos hechos para mantener el control, para formar parte del proceso y no quedarnos excluidos, por lo que nuestra reacción natural cuando el sistema no nos necesite será detenerlo, *to kill the process*, aunque eso signifique una vuelta atrás, aunque sea más interesante ver a donde conduce y que tipos de nuevos ritmos es capaz de generar, hoy día estamos 'programados' para interactuar con las cosas antes que para permanecer atentos percibiendo lo que tenemos delante.

El público en todo momento tienen la opción de cortar la corriente a la caja, con la consiguiente pérdida de todos los datos que tenía en memoria, todo lo que había aprendido en el tiempo que estuvo funcionando. Por lo tanto, al reiniciarse, esta volverá a empezar de cero su aprendizaje, llegando esta a un desenlace distinto pues su evolución dependerá de que patrones rítmicos le enseñe el público en el camino.

## Ficha Técnica

### Título

Kill the process.

### Año de realización

2010.

### Uso

Conectar las bases de las cajas a la corriente eléctrica.

### Funcionamiento

La caja es un sistema de vida artificial capaz de aprender y comunicarse a base de rítmicas.

En un primer momento la caja utiliza al público, mediante las rítmicas que ellos le aportan golpeandola, para aprender un lenguaje; sin embargo, una vez alcanza su madurez esta no necesita más al público y comienza a desarrollar su propio lenguaje. En este punto si el público quiere interactuar con la caja, ha de 'matar' al sistema, borrando su memoria, para que este vuelva a centrar la atención sobre el público.

### Construcción

Cajas de madera realizadas con diferentes motivos.

### Hardware

Adaptación I/O board Arduino, placa de transistores, solenoides, sensores piezoeléctricos.

### Sonido

Percusión mecánica desde el interior de la caja.

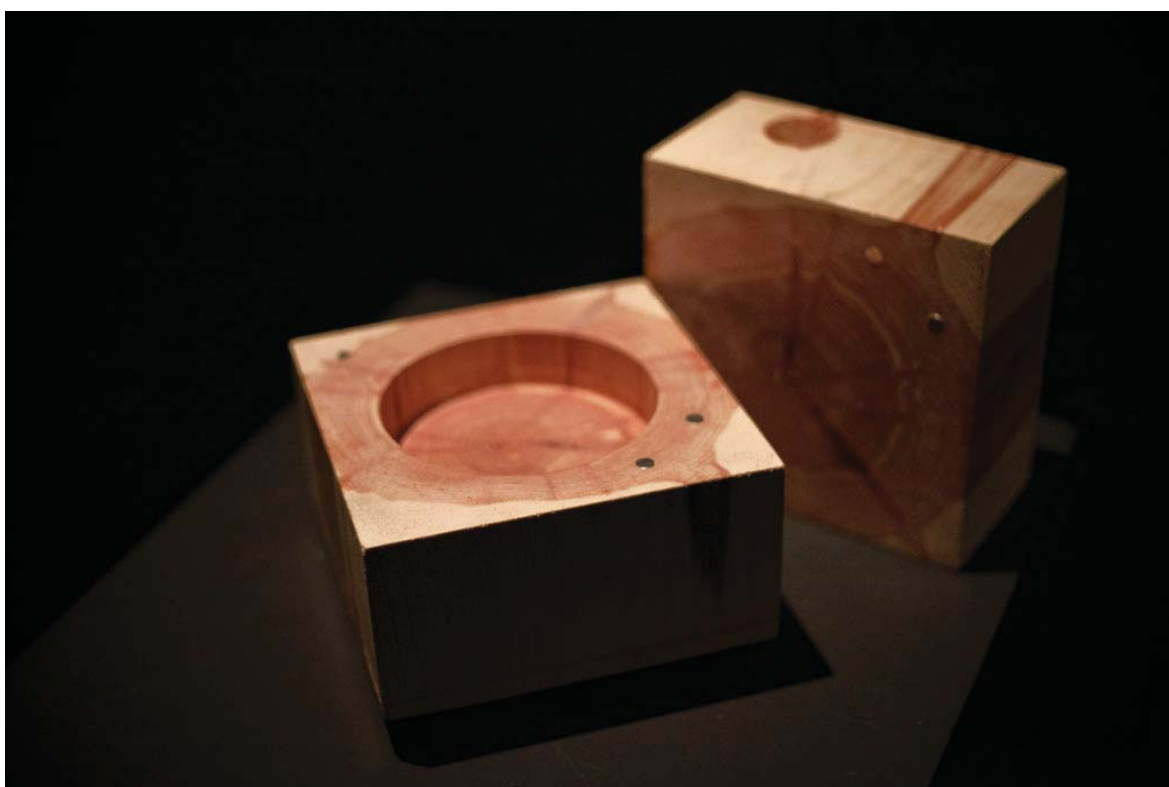
### Interfaz

Detección de las rítmicas generadas por el público sobre la caja, mediante sensores piezoeléctricos.

### Programación

Arduino IDE

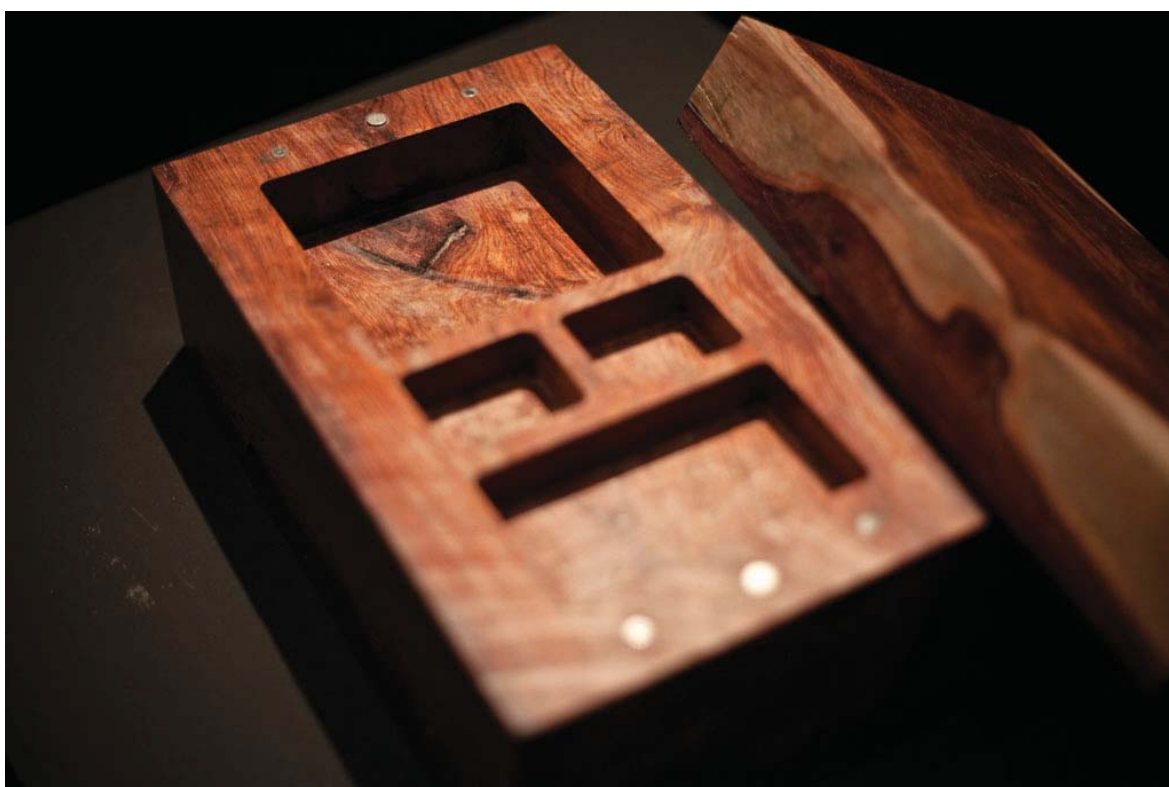
## Imágenes



*Imágenes. Detalles de la primera serie.*

*Más. Galerías de imágenes y vídeo disponibles en la web [www.danielpalacios.info](http://www.danielpalacios.info)*

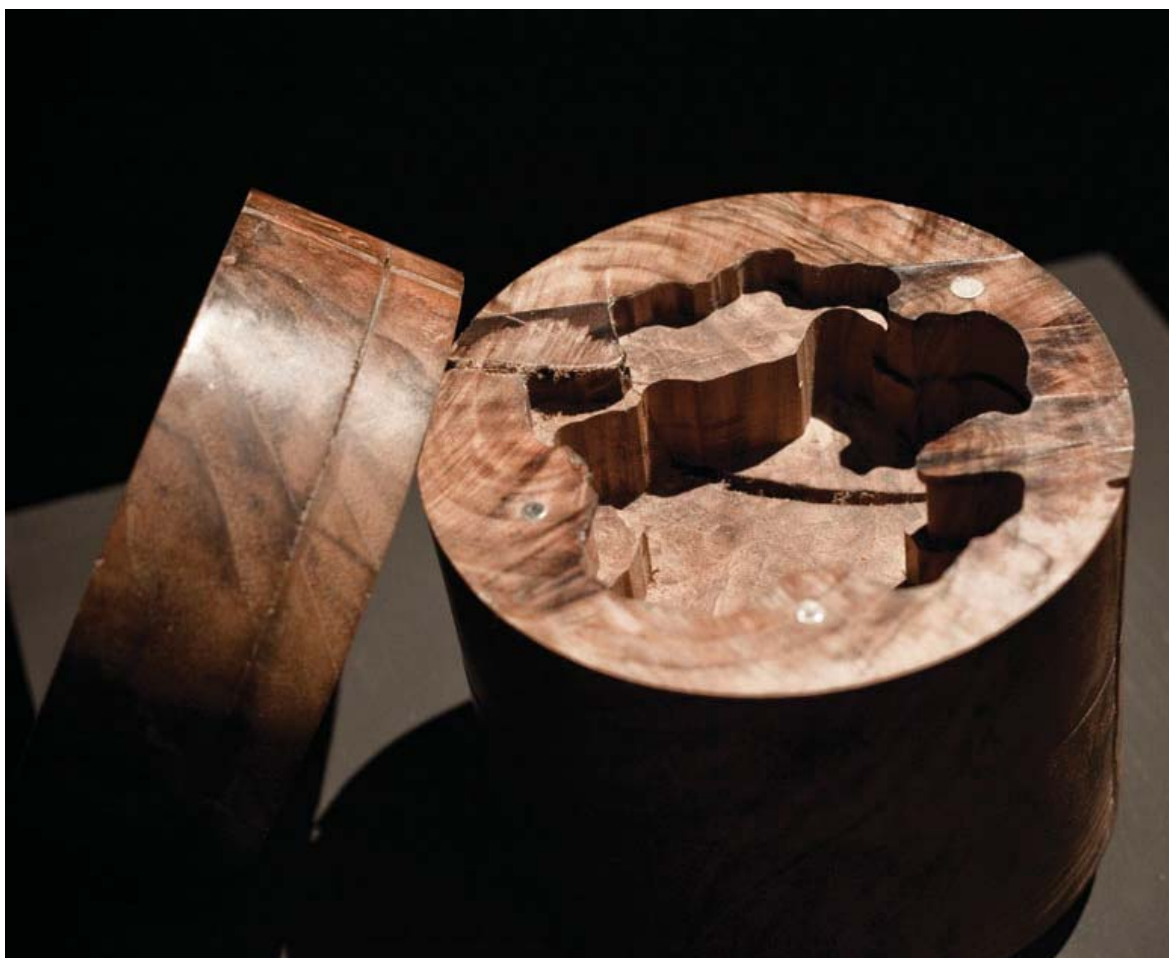
## Imágenes



*Imágenes. Detalles de la primera serie.*

*Más. Galerías de imágenes y vídeo disponibles en la web [www.danielpalacios.info](http://www.danielpalacios.info)*

## Imágenes



*Imágenes. Detalles de la primera serie.*

*Más. Galerías de imágenes y vídeo disponibles en la web [www.danielpalacios.info](http://www.danielpalacios.info)*

Agradecimientos:

Moises Mañas  
Pedro Martinez

Con la participación de:

Emanuele Mazza.

Con la colaboración de:

Fundación Telefónica, con una ayuda a la producción dentro del certamen VIDA12.0 Arte y Vida Artificial, para la realización de la primera serie.



Produce:



**stopantplay**  
[www.stopantplay.com](http://www.stopantplay.com)