## Visuales colaborativos: Hydra y Flok

Creación Audiovisual con Lenguajes de Programación

Hernani Villaseñor, 2025

Para hacer visuales colaborativos usaremos Hydra y Flok en dos modalidades: 1) en línea desde un servidor público y 2) de manera local con un servidor local.

## En línea

Usaremos flok, un software para live coding colaborativo desarrollado por munshkr. Para ello tenemos dos versiones que encontramos en <a href="https://github.com/munshkr/flok">https://github.com/munshkr/flok</a>

La versión que usaremos es: <a href="https://flok.cc/">https://flok.cc/</a>

## ¿Cómo funciona flok en su versión en línea?

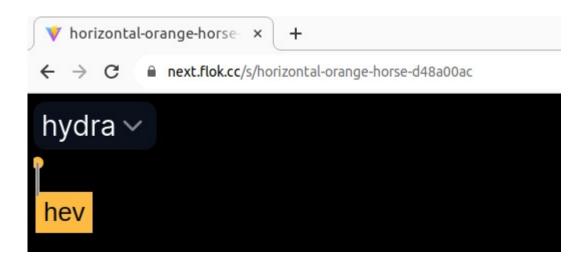
Flok ya tiene implementado Hydra, así que solo requerimos conectarnos a su servidor público. Para ello necesitamos:

- 1 Conexión a Internet.
- 2 Una computadora o varias computadoras.
- 3 Ingresar al sitio <a href="https://flok.cc/">https://flok.cc/</a>

Al ingresar al sitio debes colocar tu nombre de participante con el que quieres aparecer en la sesión.



A continuación nos encontraremos en una pantalla que dice hydra, solo da clic y verás tu nombre de participante. Ya puedes comenzar a escribir y declarar código de Hydra.



En la dirección URL encontraras algo como: flok.cc/s/horizontal-orange-horse-d48a00ac, esta se genera automáticamente y es la que puedes compartir para hacer live coding colaborativo con otros y otras live coders.

Cuando haces visuales en ensamble puedes crear más paneles presionando el símbolo de la esquina superior izquierda.



Luego se abre una ventana y le das a + *Add Pane*.



Cada participante puede colocarse en un panel distinto para escribir código o puede modificar el mismo código de otro participante. En el caso de hacer códigos distintos quien ocupa el panel 0 hydra puede colocar la función *render()* para dividir la pantalla en cuatro. Cada participante debe entonces salir por una de las cuatro salidas de hydra: o0, o1, o2, o3.

```
hydra vosc().out()
render Chev

hydra vosc().out()
hev

hydra vosc().out()
```

De esta manera, puede haber 4 pantallas con imágenes distintas que pueden modularse o fusionarse. También se puede cambiar la función de render para ver solo una de las ventanas especificando el número de salida con render(o1).

## Servidor local

Sin Internet se puede establecer una red local. Para ello hay que descargar nodejs y flok-web.

Vamos a <a href="https://github.com/munshkr/flok">https://github.com/munshkr/flok</a> y seguimos las instrucciones para la instalación.

Lo primero es instalar nodejs <a href="https://nodejs.org/es">https://nodejs.org/es</a>.

Luego en la terminal colocamos:

npm install -g flok-repl flok-web

Una vez instalado para correr flok de manera local corremos en la terminal el comando:

flok-web

```
hernani@hcompu:~$ flok-web

11:10:59 PM [flok-web] Running in production mode

11:10:59 PM [flok-web] Serving static files from /home/hernani/.nvm/versions/nod

e/v19.8.1/lib/node_modules/flok-web/dist

11:10:59 PM [flok-web] Visit http://localhost:3000

11:10:59 PM [flok-web] If on LAN, try sharing with your friends http://192.168.1
.90:3000
```

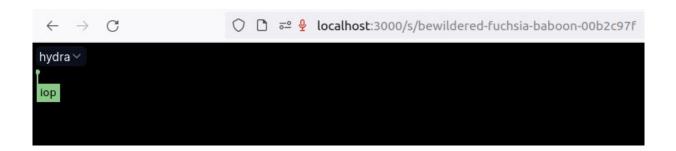
Lo que veremos es la dirección local <a href="http://localhost:3000">http://localhost:3000</a> que debes abrir en tu navegador.

Y luego una dirección tipo <a href="http://192.168.1.90:3000">http://192.168.1.90:3000</a>.

Estas direcciones funcionan en una red local, para ello puedes utilizar un modem o establecer tu computadora como punto de acceso.

En el caso de usar un modem o ruteador, es no debe estar conectado a internet. Luego tu computadora la conectas al ruter, por cable o de manera inalámbrica y ya puedes ingresar la dirección 192.168.1.90:3000 o la que marque la terminal.

Aquí debes modificar la URL puesto que después del 3000 se agrega algo como /s/bewildered-fuschia-babbon-00b2c97f



Todas las computadoras conectadas a la red local o LAN deben tener la misma terminación después de la /s/. Cuando te conectes te dará una dirección distinta así que observa la computadora de quien generó el flok-web para poner la misma terminación.

El proceso para hacer visuales es el mismo que cuando estas en línea.