

Hydra Audiovisual Lab

Visuales en tiempo real audio-reactivos

Área / Espacio sugerido

Laboratorio de Proyectos Tecnológicos (articulación con Estética del Sonido)

Descripción

Se propone un taller-laboratorio orientado a la producción de una pieza audiovisual en tiempo real, integrando live coding visual con Hydra y materiales sonoros desarrollados en Estética del Sonido. La dinámica se apoya en equipos interdisciplinarios (visual + sonido) para construir un sistema audio-reactivo: parámetros del sonido (amplitud, ritmo y/o espectro) controlan transformaciones visuales (color, escala, modulación, feedback, composición). El proyecto cierra con una muestra/registro y una entrega documentada apta para portfolio.

Fundamentación

Hydra es una herramienta de síntesis y performance visual basada en live coding, ideal para procesos de prototipado rápido. Su integración con prácticas sonoras permite abordar un problema tecnológico concreto: traducir señales de audio a comportamiento visual expresivo. Esto se alinea con el enfoque de Laboratorio de Proyectos Tecnológicos, ya que articula diseño, experimentación, iteración, prueba técnica e implementación de un sistema funcional con salida pública.

Objetivos

El taller busca que los estudiantes:

- incorporen un flujo de trabajo básico de live coding visual con Hydra aplicado a una pieza final;
- comprendan y apliquen el concepto de audio-reactividad (mapeos de señal sonora a parámetros visuales);
- desarrollen una producción interdisciplinaria con metodología de laboratorio (brief, prototipo, iteración, test y demo);
- generen un entregable documentado y reutilizable para muestra/portfolio.

Contenidos mínimos

- Introducción a Hydra: síntesis visual, composición, modulación, feedback, ritmo visual, control de parámetros.
- Señal sonora como input: amplitud/energía, espectro/FFT (según disponibilidad), mapeos y rangos.
- Diseño audiovisual: coherencia visual-sonora, lectura de ritmo, cambios de escena/presets, dinámica.
- Producción en laboratorio: prototipo, pruebas técnicas, ajustes en conjunto, **preparación de demo/registro**.

Metodología de trabajo

Modalidad práctica y progresiva. Se trabaja con ejercicios guiados y luego con un proyecto por equipos. Los estudiantes de sonido aportan piezas/loops/soundscapes; los estudiantes del taller desarrollan sistemas visuales que reaccionan a ese material. Se realizan instancias de test en aula (audio + visual), iteración y ensayo. El enfoque prioriza resultados funcionales y comunicables (demo + documentación).

Entregables

Cada equipo entrega:

- pieza final (performance en vivo o registro de 30–60 segundos),
- patch/set de Hydra (código/escenas) con identidad visual,
- breve memoria técnica (qué variable sonora se usa y qué controla),
- registro visual y créditos de equipo.