# IDEAS PROYECTO COMPUTACIÓN VISUAL

Cristian Camilo Cubillos Reyes (ccubillos@unal.edu.co) Estephanie Pérez Mira (eperezmi@unal.edu.co)

## Idea #1: snAlder: Planificación Cinematográfica con IA Generativa y Realidad Mixta

#### ¿Qué es snAlder?

Una herramienta que utiliza IA generativa y realidad mixta para facilitar la planificación de escenas cinematográficas.

#### **Funcionalidades Clave:**

- Entrada de voz a escena: Usa speech-to-text (modelo de Hugging Face) para interpretar comandos de voz.
- Generación de objetos 3D: Solicita modelos a Meshy.ai según las descripciones obtenidas del usuario.
- Conversión de escena a guión: Un LLM (como ChatGPT) traduce los movimientos y disposiciones en un guión cinematográfico.
- Motor de ejecución: Implementado en Unity, compatible con cascos de Realidad Mixta como Meta Quest.
- Comunicación: REST APIs conectan Unity con servicios externos para generar y actualizar escenas en tiempo real.
- Reproducción dinámica: Cambios en el guión actualizan instantáneamente la experiencia en MR.



### Idea #2: Piezas de arte como gráficas computacionales

#### Inspiración para el proyecto

Saskia Freeke presenta en su blog (sasj.tumblr.com) una colección de GIFs que exploran formas geométricas, color, repetición y movimiento de manera abstracta y expresiva.

#### Motivación:

Queremos investigar nuevas formas de creación artística combinando programación, arte digital y gráficos computacionales, desarrollando piezas visuales expresivas a partir de descripciones en lenguaje natural.

#### Entrada:

El usuario describe su idea y la estética que desea trabajar, en lenguaje natural.

#### Generación de conceptos visuales:

El sistema traduce la interpretación en una guía para construir imágenes o secuencias animadas, considerando composición, color, formas y movimiento.

#### Selección de plantillas o elementos gráficos:

Se escogen y adaptan recursos visuales, como patrones geométricos, texturas, o estilos de animación, según un sistema propio de etiquetas y descripciones.

#### Exportación:

Se genera una imagen o animación artística (por ejemplo, un gif) que el usuario puede visualizar, descargar o utilizar como punto de partida para nuevas creaciones.





