

WORKSHOP PRESENCIAL

INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

Docente: Sergio Manes

Modalidad: Presencial

Formato: Intensivo

Duración del programa principal: 12 horas

Distribución: viernes jornada completa y sábado media jornada

Módulo complementario opcional: 4 horas, sábado por la tarde

El workshop propone incorporar la **inteligencia artificial como asistente dentro del proceso de anteproyecto arquitectónico**. A lo largo de la capacitación se trabajará principalmente con **RendAlr V2**, junto con otras plataformas complementarias, para crear, editar, mejorar, animar y transformar imágenes arquitectónicas.

El programa principal está organizado en **tres módulos de cuatro horas**. Cada módulo combina explicaciones, demostraciones, comparación de herramientas y trabajo práctico de los participantes.

MÓDULO 1

CREACIÓN DE IMÁGENES CON IA

Duración: 4 horas

Este módulo aborda la creación de imágenes arquitectónicas mediante dos modalidades de trabajo disponibles en **RendAlr V2**: aplicaciones específicas y generación conversacional mediante chat.

1. Creación mediante aplicaciones

- **Texto a render**
- **Croquis a render**
- **Modelo 3D a render**
- **Imagen a render**
- **Planta a render**
- **Alzado a render**
- **Render a moodboard**

2. Creación mediante chat

Generación de imágenes a partir de instrucciones conversacionales, utilizando y comparando los diferentes motores disponibles dentro de RendAlr V2:

- **RendAlr V2**
- **GPT Image V2**
- **Nano Banana 2**
- **Nano Banana 2 Lite**

- **Nano Banana Pro**

3. Contenidos y criterios de trabajo

- Introducción general a RendAir V2.
- Diferencias entre el trabajo mediante aplicaciones y mediante chat.
- Tipos de información de entrada: texto, croquis, modelo tridimensional, imagen, planta y alzado.
- Redacción y estructuración de instrucciones para la generación de imágenes.
- Uso de referencias visuales.
- Control de la intención arquitectónica, la materialidad, la iluminación y la ambientación.
- Comparación de resultados obtenidos con distintos motores.
- Selección de la herramienta adecuada según el tipo de imagen inicial y el resultado buscado.
- Evaluación crítica de la coherencia espacial, la escala, la geometría y la calidad visual.

Actividad práctica

Creación de imágenes arquitectónicas a partir de diferentes tipos de información y comparación de los resultados producidos mediante aplicaciones y motores conversacionales.

MÓDULO 2

EDICIÓN DE IMÁGENES CON IA

Duración: 4 horas

Este módulo se concentra en la corrección, modificación y transformación controlada de imágenes arquitectónicas. Se trabajará tanto con aplicaciones específicas como con instrucciones conversacionales mediante chat.

1. Edición mediante aplicaciones

- **Editor avanzado**
- **Edición conversacional**
- **Seleccionar y modificar**
- **Extender imagen**
- **Variación de render**
- **Poblar render**
- **Cambiar material**
- **Cambiar hora del día**

- **Cambiar estación**
- **Cambiar clima**

2. Edición mediante chat

Aplicación de operaciones de edición utilizando los diferentes motores disponibles en RendAlr V2:

- **RendAlr V2**
- **GPT Image V2**
- **Nano Banana 2**
- **Nano Banana 2 Lite**
- **Nano Banana Pro**

3. Contenidos y criterios de trabajo

- Identificación de errores y aspectos mejorables en una imagen.
- Modificación localizada de sectores específicos.
- Inserción, eliminación y sustitución de objetos.
- Corrección de materiales y terminaciones.
- Incorporación de personas, vegetación, mobiliario y equipamiento.
- Ampliación del encuadre original.
- Generación de variaciones controladas.
- Modificación de la iluminación y de la atmósfera general.
- Transformación de la hora del día.
- Cambio de estación y condiciones climáticas.
- Conservación de la geometría, la perspectiva y la intención original.
- Comparación entre las herramientas especializadas y la edición mediante chat.
- Selección del motor más adecuado según el tipo de modificación requerida.
- Uso de la IA como herramienta de proceso y no como sistema automático de entrega final.

Actividad práctica

Edición integral de una imagen propia, corrección de errores, modificación de elementos y comparación de resultados obtenidos con diferentes herramientas y motores.

MÓDULO 3

ESCALADO, TRIDIMENSIÓN ARTIFICIAL Y VIDEO

Duración: 4 horas

Este módulo aborda la mejora técnica de imágenes, la generación de contenidos tridimensionales mediante inteligencia artificial y la creación de piezas audiovisuales a partir de imágenes estáticas.

1. Aumento de resolución y mejora de imágenes

- **Aumentar resolución y mejorar**
- Incremento del tamaño y la definición de las imágenes.
- Recuperación y generación de detalles.
- Mejora de nitidez, texturas y materiales.
- Preparación de imágenes para presentaciones, impresión y producción audiovisual.
- Control de reinterpretaciones no deseadas durante el escalado.

2. Tridimensión artificial

Creación de mundos virtuales tridimensionales

- Creación de mundos virtuales tridimensionales a partir de imágenes.
- Generación de espacios explorables y navegables.
- Reconstrucción espacial mediante inteligencia artificial.
- Posibilidades de recorrido y observación del espacio generado.

Imagen a modelo 3D

- Conversión de una imagen bidimensional en un modelo tridimensional.
- Generación de geometrías a partir de referencias visuales.
- Diferencias entre un mundo virtual tridimensional y un modelo 3D.
- Alcances y limitaciones de la reconstrucción geométrica mediante IA.
- Revisión de errores de profundidad, escala y coherencia espacial.
- Posibles aplicaciones dentro de los procesos de representación arquitectónica.

3. Creación de video

- **Imagen a video**
- Preparación de la imagen inicial.
- Redacción de instrucciones para movimiento y animación.
- Movimientos de cámara aplicados a la representación arquitectónica.
- Travelling, aproximación, alejamiento, elevación y recorridos espaciales.
- Movimiento de personas, vehículos, vegetación, iluminación y elementos ambientales.
- Transformaciones, procesos constructivos y secuencias timelapse.
- Continuidad visual y estabilidad de la arquitectura.

- Errores frecuentes en geometría, perspectiva, movimiento y consistencia temporal.
- Selección y mejora de los resultados finales.

Actividad práctica

Mejora de resolución de una imagen, exploración de las herramientas de tridimensión artificial y creación de una pieza breve de video arquitectónico.

MÓDULO 4 OPCIONAL

INTELIGENCIAS ARTIFICIALES COMPLEMENTARIAS

Duración: 4 horas

Dictado: sábado por la tarde

Este módulo amplía el ecosistema de trabajo más allá de RendAlr V2. Su participación es opcional y no resulta necesaria para completar los tres módulos principales del workshop.

Se presentarán plataformas gratuitas y de pago seleccionadas por su utilidad en los procesos de exploración, representación y comunicación arquitectónica.

1. Inteligencias artificiales gratuitas

Google Flow

- Generación de video mediante inteligencia artificial.
- Construcción y continuidad de escenas.
- Control narrativo y audiovisual.
- Desarrollo de secuencias a partir de imágenes y descripciones.
- Posibilidades y limitaciones de su modalidad de acceso gratuito.

Ideal House

- Rediseño rápido de espacios interiores y exteriores.
- Transformación de imágenes existentes.
- Exploración de estilos, materiales y alternativas de ambientación.
- Aplicaciones para las primeras etapas del proceso de diseño.

2. Inteligencias artificiales de pago recomendadas

Midjourney

- Inspiración y exploración conceptual.
- Generación de lenguajes visuales.
- Investigación formal, material y atmosférica.
- Creación de imágenes de alta calidad estética.

- Alcances y limitaciones para el trabajo arquitectónico.

Magnific

- Aumento de resolución y mejora de imágenes.
- Generación y recuperación de detalles.
- Mejora de materiales, texturas y definición.
- Reinterpretación controlada de imágenes.
- Preparación de imágenes para presentaciones de alta calidad.

SUAPP

- Generación y transformación de imágenes orientadas a la arquitectura.
- Exploración de alternativas de diseño.
- Aplicación de inteligencia artificial a procesos arquitectónicos.
- Análisis de sus posibilidades dentro de un flujo de trabajo profesional.

3. Comparación y criterios de selección

- Diferencias entre plataformas gratuitas y de pago.
- Especialización, calidad, velocidad y nivel de control.
- Costos, créditos y modalidades de suscripción.
- Selección de herramientas según la etapa del proyecto.
- Integración de diferentes plataformas dentro de un mismo flujo de trabajo.
- Cuándo utilizar RendAlr V2 y cuándo recurrir a una herramienta complementaria.
- Evaluación crítica de resultados y de la relación entre inversión, tiempo y calidad.

Actividad práctica

Demostración comparativa de las distintas plataformas, revisión de casos de aplicación y definición de posibles flujos de trabajo combinados.

REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LOS PARTICIPANTES

- Computadora portátil personal.
- Conexión estable a internet.
- Navegador web actualizado.
- Cuenta activa en RendAlr, creada mediante el enlace específico suministrado para el workshop.
- Imágenes, croquis, plantas, alzados o modelos 3D propios para utilizar durante las actividades prácticas.

- No se requieren conocimientos previos de inteligencia artificial.
 - Es recomendable contar con conocimientos básicos de representación y proyecto arquitectónico.
-

ESTRUCTURA GENERAL

Viernes, jornada completa

- **Módulo 1: Creación de imágenes con iA**, 4 horas.
- **Módulo 2: Edición de imágenes con iA**, 4 horas.

Sábado, media jornada

- **Módulo 3: Escalado, tridimensión artificial y video**, 4 horas.

Sábado por la tarde, actividad opcional

- **Módulo 4: Inteligencias artificiales complementarias**, 4 horas.

Los tres primeros módulos constituyen el **programa completo del workshop**. El cuarto módulo funciona como una **ampliación opcional** para quienes deseen conocer y comparar otras herramientas disponibles en el ecosistema actual de inteligencia artificial aplicada a la arquitectura.