D02 · DATOS E IA

Fotogrametría con drones

Área: Datos e IA
Nivel: Intermedio
Sectores: Inspección · Construcción · Agro y ambiente · Ciudades · Emergencias

Convertí imágenes de drones en productos fotogramétricos confiables. Aprendé a procesar las capturas y a evaluar si los resultados cumplen lo que tu proyecto necesita.

Información del curso	
Inicio	10 de diciembre de 2026
Duración	22 horas (6 h en vivo)
Horarios	08:00–10:00 o 18:00–20:00 (hora de Argentina), con 1 o 2 sesiones en vivo por semana. Calendario específico a confirmar.
Modalidad	A distancia, con sesiones en vivo y actividades de autoaprendizaje
Certificación	Berliner Hochschule für Technik (BHT)
Implementación	Programa DroneManager de la BHT, implementado conjuntamente con la UTN Facultad Regional Haedo
Inversión individual	USD 200

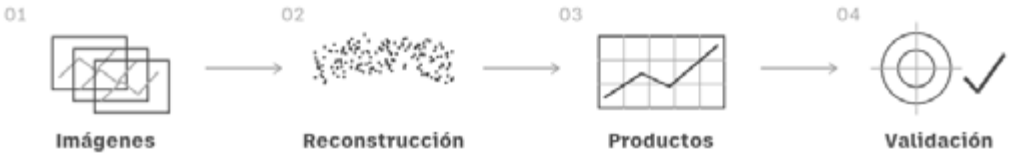
Inscribirme al curso **Solicitar propuesta institucional**

Al finalizar podrás

- Definir los requisitos de captura y fotocontrol según el producto requerido.
- Preparar y procesar un conjunto de imágenes para la reconstrucción fotogramétrica.
- Evaluar la calidad geométrica del resultado.
- Comunicar al cliente o al equipo los límites de uso del producto.

Resultado práctico

Elaborás productos fotogramétricos con evaluación de calidad: a partir de los conjuntos de imágenes del curso, procesás los datos, validás el resultado y documentás su calidad y sus condiciones de uso.



Contenidos

1. Fundamentos geométricos y fotocontrol.
2. Requisitos de captura y calidad de las imágenes.
3. Preparación del conjunto de datos.
4. Procesamiento y reconstrucción fotogramétrica.
5. Validación de resultados.
6. Productos geoespaciales y condiciones de entrega.

D02 · DATOS E IA

Fotogrametría con drones

Enfoque del curso

El curso se centra en el procesamiento y la validación de datos fotogramétricos. No aborda la planificación ni la ejecución de la captura. Para esa etapa, podés complementarlo con Planificación de operaciones y adquisición de datos.

Para quién es

Profesionales y técnicos de topografía, ingeniería, construcción y procesamiento geoespacial, y operadores que quieren pasar de capturar imágenes a entregar datos confiables.

Requisitos

- Ser mayor de 18 años.
- Computadora con:
  - Windows 10 u 11 de 64 bits, macOS 13 o superior, o Linux de 64 bits.
  - 16 GB de RAM como mínimo.
  - Al menos 150 GB libres en disco.
  - Recomendado: tarjeta gráfica dedicada.
- Conexión estable a internet para las sesiones en vivo.

Conocimientos recomendados (no excluyentes)

Nociones de preparación y calidad de datos. Si querés reforzarlas, podés complementarlo con Fundamentos, preparación y calidad de datos.

Software

Trabajarás con Agisoft Metashape (versión de prueba gratuita) y WebODM (código abierto). No necesitás comprar licencias para realizar el curso. Antes de la primera sesión recibirás una guía de instalación.

Esto incluye

- 22 horas de formación:
  - 6 h en vivo, en 3 sesiones sincrónicas de 2 h.
  - 16 h de autoaprendizaje y ejercicios guiados en la plataforma de aprendizaje de la Berliner Hochschule für Technik (BHT).
- Conjuntos de datos de práctica.
- Asistencia post-curso sin cargo durante 30 días (*).
- Certificado emitido por el Instituto de Educación a Distancia (Fernstudieninstitut) de la BHT.

Docente

Juan Manuel Chaves Martínez

Ingeniero y magíster en Informática, con posgrado en Aplicaciones y Tecnologías Dron. Más de 11 años de trayectoria tecnológica en sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) e información geoespacial. Su experiencia integra el desarrollo, la integración y la operación UAS, las aplicaciones de inteligencia artificial en este ámbito y la docencia en diseño industrial. Docente de la BHT y de programas universitarios de especialización.

D02 · DATOS E IA

Fotogrametría con drones

Inversión e inscripción

USD 200 por participante.
Medios de pago: transferencia bancaria a la UTN Facultad Regional Haedo.

Inscribirme al curso **Solicitar propuesta institucional**

Cómo se conecta con otros cursos

Cada curso es independiente y certifica una competencia propia. Estas combinaciones son recomendaciones, no requisitos.

Para ampliar tu dominio de datos

Si además necesitás...	Curso recomendado
Asegurar la calidad de cualquier dato desde el origen	Fundamentos, preparación y calidad de datos
Analizar e integrar los productos en un sistema de información geográfica	Sistemas de información geográfica y análisis espacial
Construir modelos 3D y visualizaciones para decidir	Modelos 3D, visualización e integración de datos
Planificar y ejecutar la captura	Planificación de operaciones y adquisición de datos

Aplicalo en tu sector

Sector	Curso de aplicación
Construcción	Topografía y volumetría con drones y fotogrametría
	Seguimiento digital de obras mediante drones
Inspección	Inspección de puentes e infraestructura con drones e inteligencia artificial aplicada
Ciudades	Cartografía urbana con drones y análisis geoespacial
Emergencias	Cartografía rápida y evaluación de daños con drones
Agro y ambiente	Monitoreo ambiental y forestal mediante drones y sensores remotos

¿No sabés qué combinación te conviene? Consultanos y te recomendamos un recorrido según tu proyecto.

¿Querés aprender a volar drones?

Próximamente incorporaremos cursos de pilotaje y operaciones prácticas en el eje Operación de DroneManager. Conocé nuestras próximas actividades y oportunidades de formación.

Formación para empresas e instituciones

¿Tu organización necesita desarrollar capacidades en drones, datos e inteligencia artificial? DroneManager ofrece programas de formación para equipos de empresas, instituciones públicas y organizaciones privadas, con contenidos y aplicaciones adaptados a sus necesidades, sectores y desafíos profesionales.

(*) Acceso durante 30 días a un espacio de consultas académicas relacionadas con los contenidos y ejercicios del curso, conforme a las condiciones del programa.