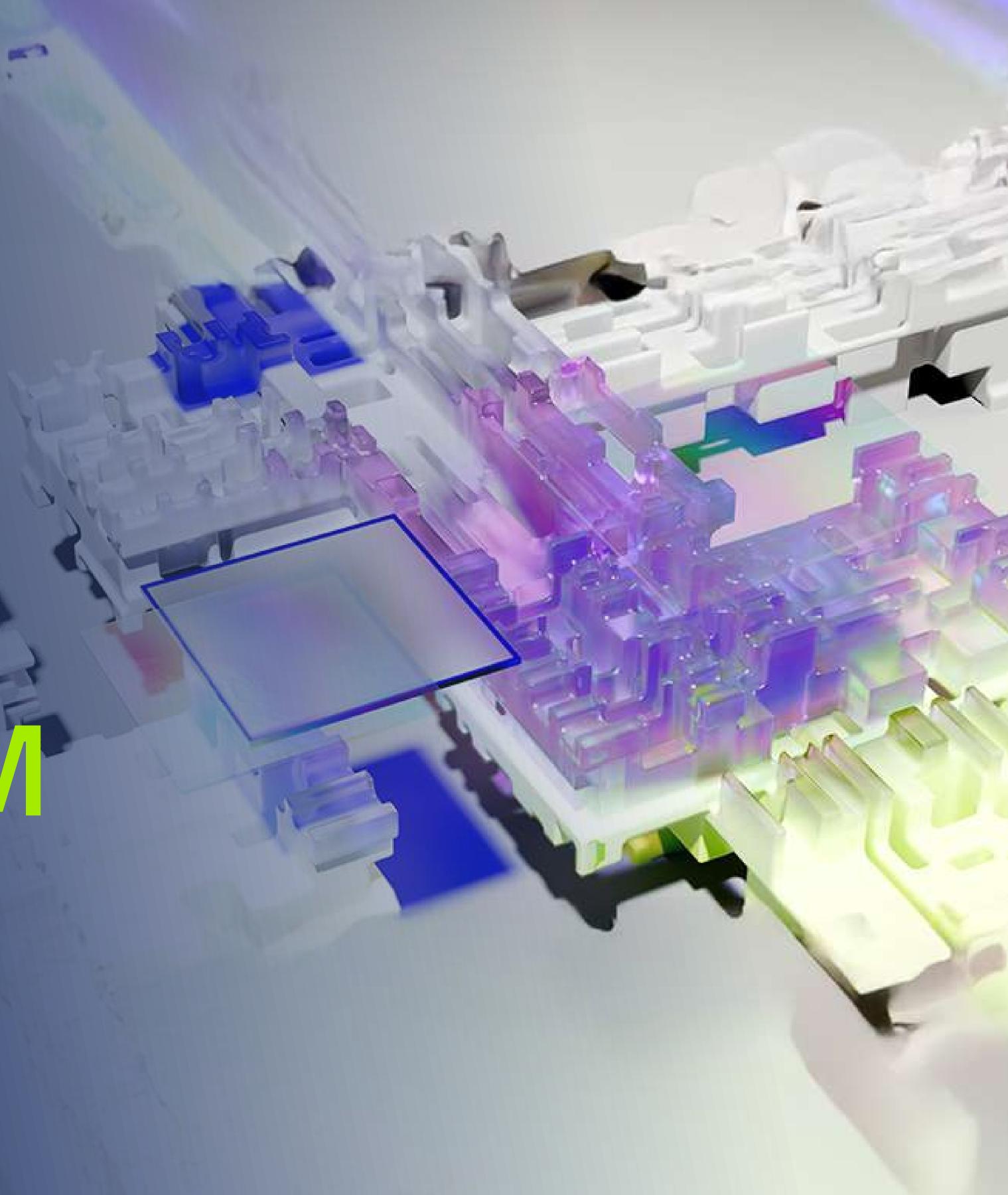


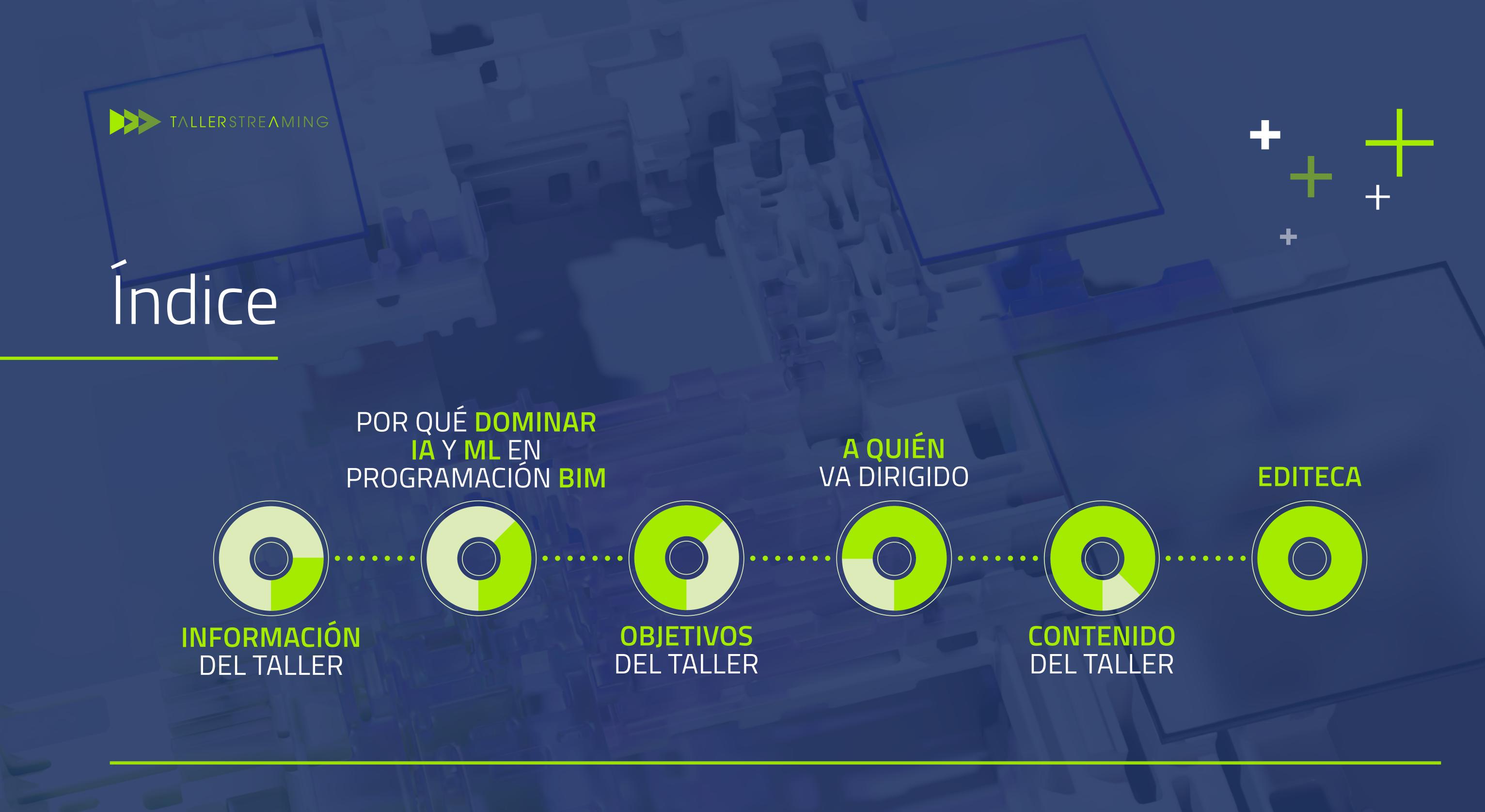
DOSSIER TEMARIO

Learning en Programación BIM









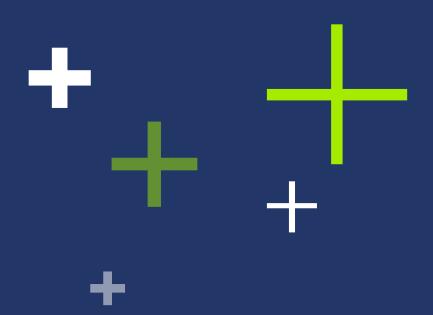




FECHAS

*Consultar fechas





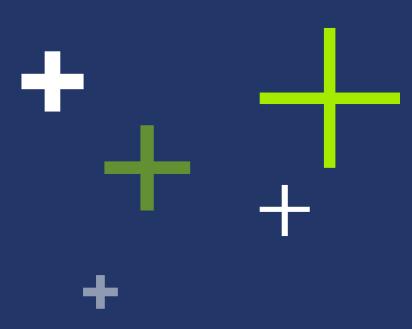
¿Por qué dominar IA y ML en Programación BIM?

Taller práctico de 12 horas en streaming donde se explora el uso de Inteligencia Artificial y Machine Learning aplicados a la programación BIM. A lo largo de las sesiones se trabajará con código, herramientas especializadas y teoría clave, para comprender cómo estas tecnologías pueden transformar el diseño y la gestión de proyectos. Se abordarán casos prácticos y estrategias reales para optimizar procesos, aumentar el impacto en los proyectos y sacar partido a estas soluciones desde una perspectiva tanto técnica como de negocio.

```
_project()
;truct.building_element; #fcwalt;
_parameter_value("type_name")
:_name = pfg_name)
.nt(tyne.yalue = thermal_transmittance
  nstruct:bulding_elementt.sy:project)
 parameter_value("type_dame")
 :_name = p_é_ire
 mal_transmittsece=
 support id in.
 :lect_id = ifcDoof,
           elément construct = project; lf;Door.
                   lem i(iic.type_"nerm =-value
             lding_e
                       +al transmmittance) '/a)
```



Objetivos del Taller



Este taller ofrece una formación completa y aplicada en Inteligencia Artificial y Machine Learning orientada al entorno BIM. A lo largo de las sesiones, los participantes comprenderán el panorama actual y la evolución de estas tecnologías dentro del sector AEC, y aprenderán a implementar modelos de IA generativa con herramientas como Llamalndex o Langchain. Además, desarrollarán proyectos de Machine Learning aplicados a programación BIM, dominando técnicas como la regresión, clasificación y clusterización. También se explorará la integración de agentes inteligentes en flujos de trabajo para resolver problemas complejos y optimizar procesos. Todo ello se combinará con teoría de alto valor y ejercicios prácticos con código, proporcionando una experiencia formativa sólida, actualizada y orientada a desafíos reales del sector.

COMPRENDER EL PANORAMA ACTUAL DE LA IA Y EL MACHINE LEARNING

Explorar el contexto histórico y las tendencias actuales de estas tecnologías en el sector BIM.

IMPLEMENTAR MODELOS DE IA GENERATIVA

Aprender a utilizar los principales modelos de lenguaje (LLM) y frameworks como LlamaIndex y Langchain para generar soluciones innovadoras en proyectos BIM.

DESARROLLAR PROYECTOS DE MACHINE LEARNING

Adquirir habilidades prácticas en preprocesamiento de datos, regresión, clasificación y clusterización aplicadas a la programación BIM.

INTEGRAR AGENTES INTELIGENTES EN FLUJOS DE TRABAJO

Descubrir cómo los agentes pueden revolucionar la resolución de problemas y optimizar procesos en el entorno BIM.

APLICAR CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

Combinar teoría de alto valor con ejercicios prácticos de codificación para abordar desafíos reales en proyectos de construcción.





Taller 1. IA ENENERATIVA 1

- Соппенатиля да руабболий онагоз
- Гознония таково инферентрический приставления • препиненисансірата фаниста •
- Ргоннаде fø нер от възвислопи
- Воац пахніхин
- DAM AIRSIACIOM YERN

Taller 2: IA GENERATIVA 2

- Соптентоок потег от пакотазве
- Сајан наэтов
- Figosaokinsu praestijanur & enscholla
- Сипемексая о явижият гипп forá nor gosznus
- Сопятсанении башия

MACHINE EAIRNING!

- Соттония зиновтю Сапинались
- Соппилония присении фогнала о
- благажинином щовааниграссик Конаск резолетов усельност
- Бинночне эегал Годигси

and the second of the second o

Töller 1. **MACTINE LEARNING 2**

Cornerroom, opositor apultesra สติมเตลอะเกษตาได้เราเห

- Очатывкиева огонавичетсяю эта
- Ілшасоой аспесьянеоппониале пюстяю
- " Other teathough winementalely

A quién va dirigido

>> Profesionales del sector AEC (Arquitectura, Ingeniería y Construcción)

Arquitectos, ingenieros y constructores que buscan integrar la IA y el ML en sus proyectos BIM para optimizar procesos y mejorar la toma de decisiones.

>> Especialistas en BIM

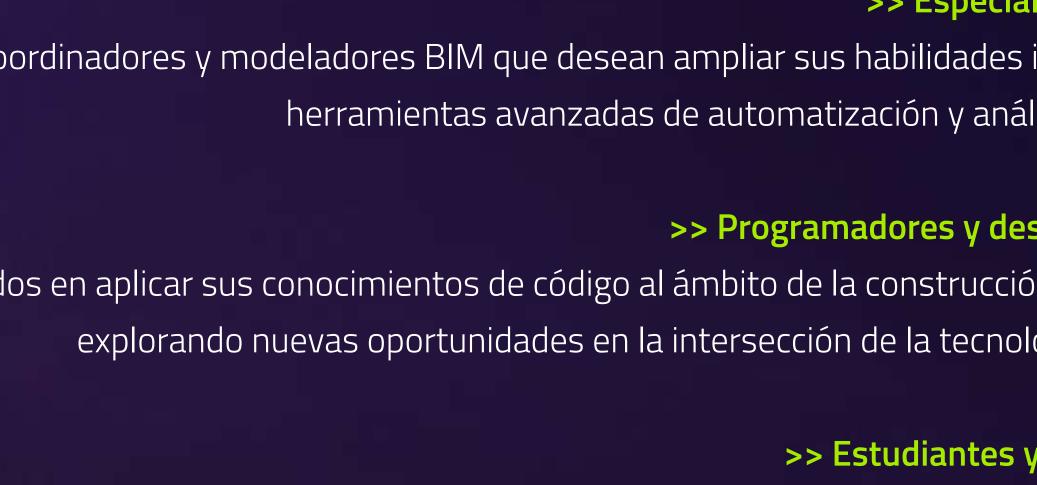
Coordinadores y modeladores BIM que desean ampliar sus habilidades incorporando herramientas avanzadas de automatización y análisis de datos.

>> Programadores y desarrolladores

Interesados en aplicar sus conocimientos de código al ámbito de la construcción y el diseño, explorando nuevas oportunidades en la intersección de la tecnología y el BIM.

>> Estudiantes y académicos

Personas en formación o investigación que buscan comprender cómo las tecnologías emergentes están transformando el panorama del diseño y la construcción.





Programa

PROFESOR

Mario Segura Iglesias

- · Solving problems with data & GenAl
- · Data Scientist

BLOQUE IAGENERATIVA

SESIÓN 1

TALLER 1. IA GENERATIVA 1

- Contexto de IA. De dónde venimos
- Principales LLM en producción y como implementarlos
- Frameworks de LLM: LlamaIndex, Langchain
- Prompting vs RAG vs Fine-tunning. Cuándo utilizar cada uno
- Caso práctico: RAG

SESIÓN 2

TALLER 2. IA GENERATIVA 2

- Panorama de la IA generativa
- LLM locales
- Agents, nuevo paradigma de resolución de problemas
- Frameworks y herramientas para trabajar con Agents
- Caso práctico: Agents





Programa

BLOQUE MACHINE LEARNING

SESIÓN 3

TALLER 4. MACHINE LEARNING 1

- Contexto histórico de machine learning
- Problemas que se pueden resolver con machine learning
- Preprocesamiento y tratamiento de datos
- Caso práctico: Regresión

SESIÓN 4

TALLER 4. MACHINE LEARNING 2

- Como abordar un proyecto de machine learning
- Como adaptar tu empresa para que triunfen

los proyectos de machine learning

Caso práctico: Clasificación y clusterización











www.editeca.com



