Building Information Modeling (BIM)

Tecnologia - CAD

Live Training (também disponível em presencial)

- **Localidade:**
- **Data:** 13 Oct 2025
- **Preço:** 650 € (Os valores apresentados não incluem IVA. Oferta de IVA a particulares e estudantes.)
- **Horário:** Pós-Laboral das 2ª, 4ª e 6ª, das 19h00 às 22h00
- **Nível:**
- **Duração:** 24h

Sobre o curso

O curso de **BIM** permite-te entender os princípios desta metodologia, explorar os principais softwares, aplicar os seus conceitos nas várias fases do projeto e reconhecer o seu impacto na colaboração, coordenação e eficiência em diferentes contextos

A metodologia **Building Information Modeling (BIM)** deslocou o foco do desenho bidimensional para a criação de modelos digitais colaborativos que integram informação geométrica, técnica e de gestão ao longo de todo o ciclo de vida de um empreendimento.

Este curso de **BIM** oferece uma visão estruturada, do levantamento do existente até à operação e manutenção, capacitando os participantes a compreenderem, avaliarem e aplicarem BIM em contexto profissional.

Destinatários

Este curso destina-se a:

:: **Arquitetos e Engenheiros** (civil, eletrotécnica, mecânica, estruturas, AVAC);

:: Gestores e Diretores de Projeto que pretendam integrar fluxos BIM nos seus processos;

:: Técnicos de levantamento e topografia interessados em digital twins e modelação 3D;

:: Profissionais de construção e fiscalização que interagem com modelos BIM em obra;

:: Gestores de instalações (Facility Managers) que necessitam de dados BIM-as-built para O&M;

:: Estudantes finalistas das áreas acima com interesse em competências BIM de entrada no mercado.

Objetivos

No final deste curso serás capaz de:

:: Explicar os princípios fundamentais do BIM e a sua diferença face aos métodos tradicionais de projeto;

:: Identificar as principais plataformas e softwares BIM (Revit, Archicad, Navisworks, IFC viewers, plataformas CDE, etc.) e reconhecer cenários adequados para a sua adoção;

:: Relacionar o BIM com a coordenação interdisciplinar (deteção de conflitos, gestão de informação e colaboração);

:: Aplicar conceitos BIM nas diversas fases do ciclo de vida – projeto, construção, operação/manutenção (BIM FM);

:: Avaliar benefícios e desafios da implementação BIM em projetos de diferentes escalas.

Pré-requisitos

Para frequentares o curso de **BIM**, deverás ter conhecimentos básicos de sistema operativo (Windows ou MacOS) na ótica do utilizador.

Software recomendado: Revit e/ou Navisworks e softwares de visualização IFC.

Programa

- Introdução à Metodologia BIM
- Técnicas Avançadas de Levantamento do Existente
- BIM na fase de projeto
- BIM na Coordenação
- BIM na fase de construção
- BIM na Operação, Manutenção e Facility Management (BIM FM)

Introdução à Metodologia BIM

- Evolução CAD → BIM
- Normas ISO 19650
- Modelos 3D vs modelos de informação
- Níveis de maturidade
- Ambiente de dados comum (CDE)

Técnicas Avançadas de Levantamento do Existente

- Laser scanning & LiDAR

- Fotogrametria
- Nuvens de pontos
- Conversão para Modelos BIM

BIM na fase de projeto

- Modelação disciplinar (arquitetura, estruturas, instalações)
- Famílias/objetos paramétricos
- Codificações
- LOD vs LOI
- Documentação automática (plantas, cortes, quantidades)

BIM na Coordenação

- Clash detection (Navisworks, Solibri)
- Fases de revisão e aprovação
- Planos de execução BIM (BEP)
- Fluxo de informação e responsabilidades
- BCF e issue tracking

BIM na fase de construção

- Planeamento 4D (tempo) e 5D (custos)
- Tracking de obra
- Controlo de qualidade em ambiente BIM

BIM na Operação, Manutenção e Facility Management (BIM FM)

- Entregáveis as-built
- Integração com CAFM/CMMS
- Atualização do modelo
- IoT e digital twins
- Métricas de desempenho