Curso: Building Information Modeling (BIM)

Duração: 24h
Área formativa: Cursos

Sobre o curso

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.

Este curso pode ser totalmente adaptado em conteúdos, duração, datas e horários às tuas necessidades pessoais ou para um grupo de colaboradores da tua empresa. Queres saber mais sobre as nossas soluções de formação à medida?

Objectivos

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.



Ao concluíres com aproveitamento esta formação, receberás um Certificado de Formação (acreditado pela DGERT) e um badge digital (da Credly) para partilhares com a tua rede profissional online. Sabe mais sobre os nossos badges digitais aqui.

Pré-requisitos

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

Os participantes devem ter acesso ao Revit e/ou ao Navisworks, bem como a um visualizador IFC, para acompanharem os exercícios práticos ao longo da formação. Não existe um software obrigatório, mas é importante que cada participante instale previamente as ferramentas que pretende utilizar, com licenças válidas.

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.

Este curso pode ser totalmente adaptado em conteúdos, duração, datas e horários às tuas necessidades pessoais ou para um grupo de colaboradores da tua empresa.

Queres saber mais sobre as nossas soluções de formação à medida?

Programa

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