



SABATECH

CURSO

VISSIM: DO BÁSICO À PRÁTICA

Ementa

VISSIM: DO BÁSICO À PRÁTICA

1. DETALHES DO CURSO

Carga Horária: 12 horas (EAD)

Modalidade: Online (aulas síncronas)

Certificação: Certificado oficial PTV Group (requer 75% de presença)

Público-Alvo: Profissionais e estudantes de Engenharia de Transportes, Mobilidade Urbana, Arquitetura e áreas afins que desejam explorar microssimulação para TCCs, dissertações, teses ou projetos profissionais.

Pré-requisitos: Nenhum conhecimento prévio em Vissim é necessário. Não é necessário possuir licença do Software, será usada a licença gratuita de estudante.

2. OBJETIVOS DO CURSO

- Introduzir os conceitos básicos de microssimulação de tráfego e sua aplicação em estudos de mobilidade.
- Capacitar as(os) alunas(os) a construir modelos simples no Vissim desde o zero.
- Ensinar a coletar resultados e interpretar dados de simulação.
- Proporcionar experiência prática para enriquecer portfólios e projetos acadêmicos/profissionais.

3. DIFERENCIAIS DO CURSO

- Aulas com exercícios práticos usando dados reais – Os alunos constroem um modelo completo ao longo do curso.

- Espaçamento de 1 semana entre aulas** – Tempo para consolidar o aprendizado e tirar dúvidas.
- Certificado do PTV Group** – Reconhecimento profissional no mercado.
- Networking** e troca de experiências – Interação com outros profissionais e estudantes da área.

4. EMENTA

Aula 1 – Introdução ao Vissim e Conceitos Básicos

Duração: 4 horas

- APRESENTAÇÃO DO CURSO E NETWORKING ENTRE PARTICIPANTES;
- FUNDAMENTOS TEÓRICOS:
 - O QUE É MICROSSIMULAÇÃO?
 - EXEMPLOS DE APLICAÇÕES EM ESTUDOS DE TRÁFEGO.
 - METODOLOGIA DE CÁLCULO DO VISSIM;
- REPRESENTAÇÃO DE SITUAÇÕES DO DIA A DIA NO SOFTWARE.
- APROFUNDAMENTO NA ESTRUTURAÇÃO DO MODELO;

Aula 2 – Construção do Modelo e Semáforos

Duração: 4 horas

- INTRODUÇÃO À CONFIGURAÇÃO DE SEMÁFOROS NO VISSIM;
- INTRODUÇÃO À FERRAMENTAS GRÁFICAS DO VISSIM;
- CALIBRAÇÃO DO MODELO
- EXERCÍCIO PRÁTICO (ETAPA 1): INÍCIO DO PROJETO DO CURSO. CONSTRUÇÃO INICIAL DO MODELO, COM DADOS REAIS.

Aula 3 – Análise de Resultados e Finalização do Modelo

Duração: 4 horas

- COLETA E INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS DA SIMULAÇÃO;
- MÉTRICAS DE DESEMPENHO (TEMPOS DE VIAGEM, FILAS, NÍVEL DE SERVIÇO);
- EXERCÍCIO PRÁTICO (ETAPA 2): FINALIZAÇÃO DO MODELO E GERAÇÃO DE RELATÓRIOS;
- DISCUSSÃO SOBRE APLICAÇÕES EM TRABALHOS ACADÊMICOS E PROJETOS PROFISSIONAIS. ESPAÇO PARA ALUNOS REALIZAREM BRAINSTORM SOBRE SUAS IDEIAS DE APLICAÇÃO.

5. METODOLOGIA

- Aulas 90% práticas, com demonstrações e exercícios guiados.
- Disponibilização de material de apoio (arquivos de dados, tutoriais e slides).
- Acesso à professora e monitora para tirar dúvidas entre as aulas.

6. AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

Certificado emitido para alunos com 75% de presença.

7. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Manuais oficiais do PTV Vissim.

Artigos e estudos de caso em microssimulação de tráfego.

Observação: Ao final do curso, os alunos terão um modelo funcional que poderá ser incluído em seus portfólios ou compartilhado no LinkedIn para maior visibilidade profissional.