

Gestão e Otimização de Rotas Rodoviárias

Objetivos Gerais

Este Curso pretende dotar os participantes dos conhecimentos e competências que lhes permitam construir e elaborar soluções para resolução dos problemas de gestão e otimização de rotas rodoviárias.

Objetivos Específicos

No final deste Curso os participantes terão abordado os seguintes temas:

- Resolver os problemas inerentes à definição de rotas;
- Encontrar os caminhos e localizações mais próximas e/ou adequadas;
- Criar matrizes origem-destino numa rede de transportes;
- Criar análises numa rede de transportes utilizando ferramentas e modelos;
- Quais as principais ferramentas e aplicações de software existentes no mercado.

Destinatários

Este Curso destina-se a utilizadores experientes que queiram realizar análise de redes de transporte e otimização de rotas, nomeadamente, àqueles que trabalhem na área dos transportes, logística, e proteção civil.

Carga Horária

18 Horas

Conteúdo Programáticos

Módulo I - Fundamentos dos Sistemas de Redes

- Redes de fluxo direcionado;
- Redes de fluxo não direcionado;
- Representação lógica e física da rede;
- Junções e mudanças de direção (turns).

Módulo II - Metodologia de Trabalho da Análise de Redes

- Análise da rede;
- Restrições, turns, estrangulamentos, e janelas temporais);
- Rotas geradas e mapas de direção;
- Distâncias mais curtas - próxima, opções e resultados.

Módulo III - Custos vs. resultados

- Matrizes de custo origem-destino;
- Definição de rotas para frotas.

Módulo IV - Opções Avançadas da Análise de Redes

- Definição das localizações na rede;
- Atributos das localizações da rede;
- Propriedades da análise das localizações na rede;
- Hierarquias na rede;
- Rotas exatas vs. hierarquizadas.

Módulo V - Preparação dos Dados para Análise de Redes

- Métodos de trabalho de análise de redes;
- Disponibilidade de fontes de dados;
- Qualidade dos dados;
- Atributos da rede.

Módulo VI - Metodologias & Modelações

- Criação de redes multimodais;
- Análise multimodal;
- Geoprocessamento e análise de redes.

Módulo VII - Ferramentas e Aplicações Existentes no Mercado

- Algumas das principais ferramentas e aplicações informáticas disponíveis no mercado;
- Vantagens da utilização destas ferramentas.

Módulo VIII - Exercícios e/ou Demonstrações