

TGT410043 Introdução à Simulação de Tráfego

Professor(a): Alexandre Hering Coelho

EMENTA

Elementos das áreas de estudo de engenharia de tráfego. Ferramentas existentes para análises de engenharia de tráfego. Conceitos fundamentais de simulação. Conceitos fundamentais de simulação de tráfego. Metodologia de escolha de ferramentas. Modelagem da área de estudo. Aquisição e processamento de dados. Calibração e validação. Elaboração de alternativas. Interpretação de resultados.

BIBLIOGRAFIA

ALGERS, S. et al. Review of micro-simulation models. SMARTTEST Project Deliverable 3. Brussels: European Commission DGVII, 1997.

AYALA, R. J. L. Procedimento para identificação dos principais parâmetros dos microssimuladores a serem considerados no processo de calibração. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Faculdade de Tecnologia da Universidade de Brasília, Brasília, DF, abril 2013.

BARCELÓ, J.; CASAS, J. Dynamic network simulation with aimsun. In: Simulation approaches in transportation analysis. [S.I]: Springer, 2005. p.57 - 98.

BLATNING, S. Microscopic Traffic Simulation with Intelligent Agents. [S.I]: VDM Verlag Dr. Muller, 2009.

FERREIRA, A. B. de H. Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa. 4. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

FHWA. Traffic Analysis Toolbox Volume II: Decision Support Methodology for Selecting Traffic Analysis Tools. [S.I]: Federal Highway Administration, 2004.

FHWA. Traffic Analysis Toolbox Volume III: Guidelines for Applying Traffic Microsimulation Modeling Software. [S.I]: Federal Highway Administration, 2004.

HORIGUCHI, R.; KUWAHARA, M. The art of utilization of traffic simulation models: how do we make them reliable tools? In: Simulation approaches in transportation analysis. [S.I]: Springer, 2005.

ORTUZAR, J. D. D.; WILLUMSEN, L.G. Modelling Transport 3. ed. [S.I]: Wiley, 2001.

SPIEGELMAN, C.H.; PARK, E. S.; RILETT, L. R. Transportation Statistics and Microsimulation.

USA: CRC Press, 2011.