

315

VISUALIZAÇÃO DE SIMULAÇÕES DO SISTEMA INTEGRADO DE SIMULAÇÃO, CONTROLE E ORGANIZAÇÃO DE TRÂNSITO. *Fabio Fedrizzi Bernardon, Ana Lucia Cetertich Bazzan (orient.)* (Departamento de Informática Teórica, Instituto de Informática, UFRGS).

Devido ao constante crescimento urbano existe a necessidade de projetar e construir melhores vias de deslocamentos dentro de nossas cidades. Para esse fim, foi criado o Sistema Integrado de Simulação, Controle e Organização de Trânsito. Porém, a realização de uma simulação de trânsito utilizando o simulador SISCOT resulta em uma grande quantidade de informação de difícil interpretação manual, sendo um trabalho exaustivo e lento. Possibilitar uma automatização do processo de análise das saídas do simulador e agilizar esse processo, tornando-o mais intuitivo é o objetivo desse trabalho. A fim de realizar isso, foi desenvolvido um programa que utiliza os dados gerados pelo simulador para desenhar um mapa de uma determinada região. O mapa é descrito quando da definição das informações necessárias para a simulação, possuindo uma descrição topológica da via. Dessa forma, pode-se facilmente visualizar simulações realizadas em duas diferentes abordagens: visualizando apenas a ocupação das vias através de um sistema de cores ou visualizar os veículos em deslocamento. Além de permitir visualizar essa parte da simulação, o programa possui um mecanismo de consulta que permite obter mais informações sobre as vias. Essas informações incluem a quantidade de pistas, valor da taxa de ocupação, quantidade de veículos na via, velocidade média de via em células por iteração (unidade do simulador) e metros por segundo. Ao localizar a via procurada, o simulador desloca a tela para o ponto do mapa que contém a via, possibilitando a análise da situação vizinha. Também foi disponibilizada uma versão applet para a internet, possibilitando que simulações sejam vistas por qualquer pessoa interessada. Futuras alterações pretendidas permitirão à visualização se conectar a um banco de dados ou ao próprio simulador para a obtenção de dados guardados ou para uma análise em tempo real das simulações. Outra possível forma de visualização permitiria uma interação de um usuário no simulador, que controlaria um veículo em tempo-real, a fim de realizar treinamentos em um ambiente simulado. (CNPq-Proj. Integrado).