



**indra**

TRÁFEGO URBANO

# **HERMES SISTEMA DE CONTROLE E REGULAÇÃO DE TRÁFEGO URBANO**

[indracompany.com](http://indracompany.com)

# HERMES SISTEMA DE CONTROLE E REGULAÇÃO DE TRÁFEGO URBANO



O produto HERMES (Sistema de Controle e Regulação do Tráfego Urbano) desenvolvido pela Indra com o mais alto nível tecnológico é uma ferramenta integral que permite proporcionar o controle do tráfego urbano e manutenção de equipamentos, tanto a engenheiros de tráfego, operadores e a grupos de manutenção, deixando a seu dispor uma ferramenta para realizar a referida missão.

A aplicação permite o tratamento desde intersecções isoladas até uma grande rede semafórica centralizada, além de integrar o controle de redes interurbanas e gestão de túneis, com a mais moderna tecnologia através de equipamentos eletrônicos de última geração, e apoiando-se em software avançado, sendo capaz de otimizar a rede viária de cidades e estradas com a algorítmica mais avançada baseada em técnicas da

engenharia de tráfego, permitindo uma exploração ideal adaptada à demanda e às mudanças pela evolução no tempo. O objetivo do produto é abranger todas as funcionalidades de uma aplicação de controle e gestão de tráfego, com o fim de melhorar o nível de serviço, diminuir a demora e aumentar a segurança e conforto do usuário com a conseguinte economia.

## Funcionalidades

**Gestão das entidades físicas e lógicas do sistema.**

**Algoritmos** que permitem o cálculo das variáveis do Plano de Tráfego, com base nas técnicas mais avançadas da **Engenharia de Tráfego:**

Planos Fixos

Algoritmos dinâmicos:

Seleção Vetorial

Geração Dinâmica

I-generation (Auto-adaptativo)

Microregulação

**"Cada variável do plano de tráfego**

**(ciclo, repartição e defasagem) pode ser calculado por algoritmos diferentes e para qualquer entidade"**

Modo de atuação:

**Planejamento** Horário

**Forçagem** instantânea

**Gestão de Estratégias:** motor do

HERMES, que oferece ao sistema a capacidade de ativar em cada período de integração o plano de tráfego que aplica a cada tipologia de entidades e variáveis definidas de acordo com um sistema de prioridades

**Sistema modular** aberto que permite a integração de outros sistemas tecnológicos na área dos sistemas inteligentes de transporte ITS:

Gestão de CCTV

Gestão de Prioridade Bus

Gestão de Radares

Gestão de Sinalização

Gestão do Sistema de controle de

Acessos com base em LPR

Gestão e Controle do tráfego de Túneis e redes interurbanas

## Arquitetura

Microsoft Windows NT/2000/XP/2003®.  
Metodología UML de Rational Rose®,  
orientação a objetos e ambiente distribuído  
CORBA como plataforma de

desenvolvimento do sistema distribuído  
Ambiente gráfico construído no pacote  
4GL ILOG Views®  
Linguagem de Programação C/C ++  
Conectividade Base de Dados ADO/ ODBC

SQLServer® e Oracle®.  
Exportação de Dados mediante Base de Dados ou Web Services

## Interface Gráfica

Referências Geográficas Reais (UTM WGS84) ou Cartografias com gestão de zoom

Escala de representação e Mapa Guia  
Múltiplas janelas

Informação associada ao equipamento e representação por cores

Gestão de Alarmes

Editor de cada entidade lógica: cruzamento, rota e subárea

Apresentam o mesmo formato de janela, dividida em flanges:

Estado atual permite visualizar em tempo real o plano de tráfego ativo (algoritmos aplicados a cada variável do plano) e as variáveis de tráfego medida pelos detectores

Configuração: cruzamentos, rotas e subáreas

Planos de Tráfego

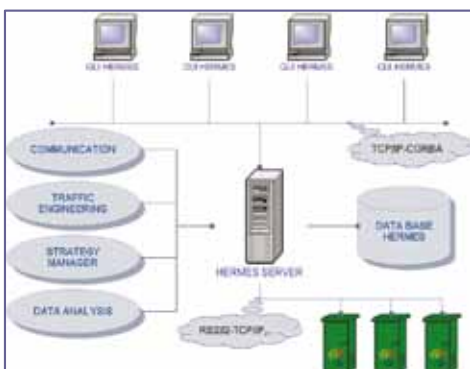
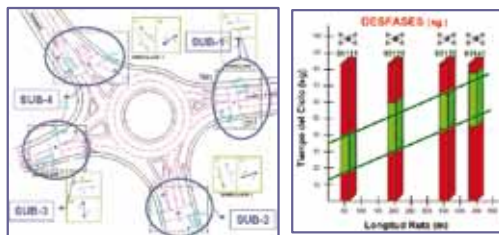
Parâmetros algoritmos

Editor Cruzamento: visualização em tempo real do Progresso do Ciclo sobre a estrutura ativa

Editor rota

Editor subárea

Editor de estratégias, permite visualizar os planos de tráfego ativos, pendentes e passados das entidades, assim como os modos de estabelecimento de cada plano





**indra**

Indra no Brasil  
Rua Alexandre Dumas, 2.200 - 6º andar  
04717-004 - São Paulo - SP  
T +55 11 5186 3000  
F +55 11 5186 3030

[contactolatam@indracompany.com](mailto:contactolatam@indracompany.com)  
[www.indracompany.com](http://www.indracompany.com)