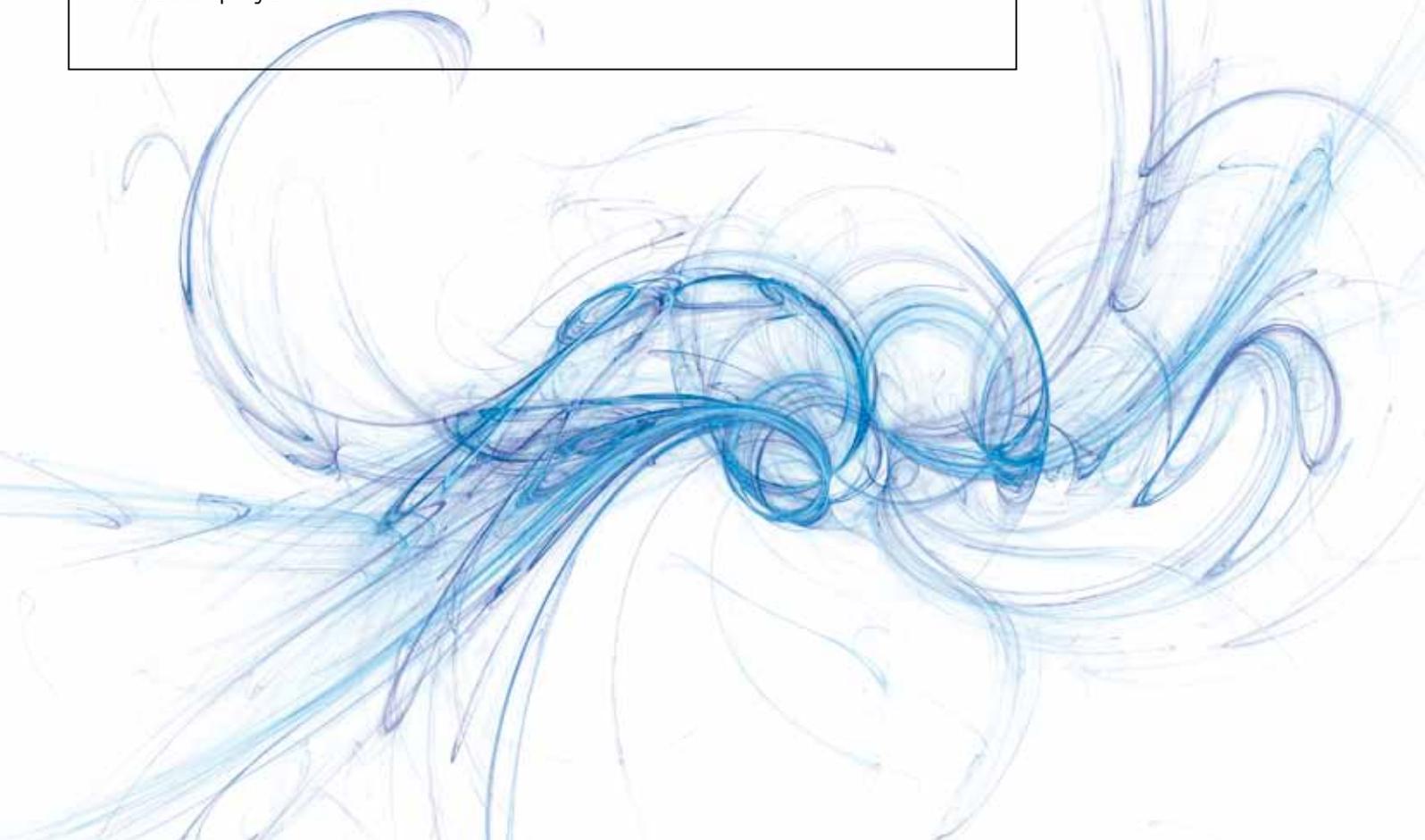


**indra**

TRANSPORTE & TRÁFEGO

# **HORUS - SCADA DE CONTROLE DE TÚNEIS URBANOS, INTERURBANOS E FERROVIÁRIOS**

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



# HORUS - SCADA DE CONTROLE DE TÚNEIS URBANOS, INTERURBANOS E FERROVIÁRIOS



O produto Horus é um SCADA desenvolvido pela Indra, que permite a integração de diferentes equipamentos e sistemas para o controle e a monitorização de túneis. A aplicação apresenta um ambiente amigável e de fácil utilização para o operador, disponibilizando a maior informação possível no ecrã principal e notificando através de sinais visuais e sonoros, qualquer incidente que se apresente

no túnel.

O Horus constitui um Centro de Controle de túneis composto por uma série de módulos, que se instalam segundo às necessidades de cada projeto. Ainda que cada módulo realize a gestão de diferentes subsistemas de túnel, o operador tem o controle através de uma única interface.

Esta aplicação é um sistema aberto que permite a integração de múltiplos

equipamentos no campo, através de remotas (ERU's) que comunicam através do protocolo normalizado AENOR.

O produto HORUS oferece também outras funcionalidades que complementam o controle dos túneis, tais como a gestão de utilizadores, gestão do sinóptico, relatórios, gestão da manutenção, históricos, gestão de inventários, gestão de incidências, entre outros.

## Funcionalidades

Gestão das entidades físicas e lógicas do sistema  
Gestão dos equipamentos de túnel para controlar, tanto de forma manual como automática, todos os sistemas instalados no túnel  
Elaboração de relatórios com os dados de estados, alarmes, ações  
Gestão de planos de atuação através dos quais o operador, com um simples click, pode executar as ações indicadas no plano de exploração para cada tipo de incidência

Gestão de matrizes de vídeo, realizando a fixação de imagens nos monitores, visualização de vídeo em postos de operação, controle das câmaras (movimento, zoom, enfoque)  
Módulo de reconhecimento de matrículas  
Módulo de cálculo de tempos de percurso  
Gestão da Manutenção, este módulo facilita o controle de todas as atividades de manutenção e de estoque de reservas  
Sistema modular aberto que permite a integração de múltiplos sistemas:

CCTV  
Sinalização  
Medição de capacidade máxima  
Detecção de incidências  
Detecção de incêndios  
Detecção de gases e ventilação  
Megafonia  
Radiocomunicações  
Meteorologia  
Controle de acessos  
Sinópticos

## Arquitetura

Microsoft Windows NT/2000/XP/2003®  
Comunicação com os equipamentos de campo (ERU) através de protocolo standard AENOR; Possibilidade de integrar equipamentos através de PLC

(Programming Logic Controllers) diretamente com Centro de Controle e através das ERU's com o protocolo MODBUS  
Comunicações entre cliente e servidor utilizando a norma CORBA sobre TCP/IP

Ligação à Base de Dados ADO/OBDC  
SQL Server® e Oracle®  
Exportação de dados através Base de D

## Interface Gráfica

Visualização de todo o ambiente controlado no ecrã principal  
Possibilidade de digitalizar plantas de edifícios e localização de equipamentos

Interface dedicada para cada túnel  
Escala de representação e Mapa de Guia  
Janelas dedicadas para cada subsistema  
Gestão gráfica do modo de atuação e estados

dos equipamentos de túnel através de cores e etiquetas  
Interface de gestão de alarmes

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

contatobrasil@indracompany.com  
www.indracompany.com

