



INTER TELECOM

TRBOnet

Digital Technologies



Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br



INTER TELECOM

” **TRBO**net
Digital Technologies

TRBOnet é um programa de computador baseado no conceito Cliente-Servidor, desenvolvido exclusivamente para os rádios MOTOTRBO.

TRBOnet e os rádios digitais MOTOTRBO oferecem novas oportunidades para radiocomunicação:

- ” Sistemas de rádios digitais conectados através de uma Rede local (Ethernet) ou Internet.
- ” Programação remota das estações de controle MOTOTRBO.
- ” Fácil acesso aos canais e a rede de rádio através do computador (VOIP)
- ” Monitoramento via GPS de usuários de rádio (Exibe localização em mapas personalizados)
- ” Política de sistema GPS (você pode definir regras, rotas, regiões, “checkpoints”, etc)
- ” Operação flexível baseada nos comandos de telemetria embutidos no sistema MOTOTRBO.
- ” Saiba o “status” dos rádios (ligado/desligado) baseado no ARS
- ” Registro de eventos: ARS, rádio, SMS, telemetria, GPS



Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br



INTER TELECOM

” **TRBO**net
Digital Technologies

TRBOnet é um programa de computador baseado no conceito Cliente-Servidor, desenvolvido exclusivamente para os rádios MOTOTRBO.

TRBOnet e os rádios digitais MOTOTRBO oferecem novas oportunidades para radiocomunicação:

- ” Integração de GPS com o Google Earth. (localização dos rádios através do Google).
- ” Função Alone Worker. Após um período (determinado pelo usuário) sem atividades do rádio, o servidor enviará uma mensagem de texto ou call alert, automaticamente, para o rádio com a função Alone Worker ativada, para certificar a integridade daquele usuário específico.
- ” Comunicação com e-mail externo através de mensagens de texto dos rádios.
- ” Possibilidade de executar o RadioServer e a Console em uma única máquina. Para isto é necessário utilizar um dispositivo de áudio virtual USB, que vai trabalhar como uma segunda placa de som deste computador.



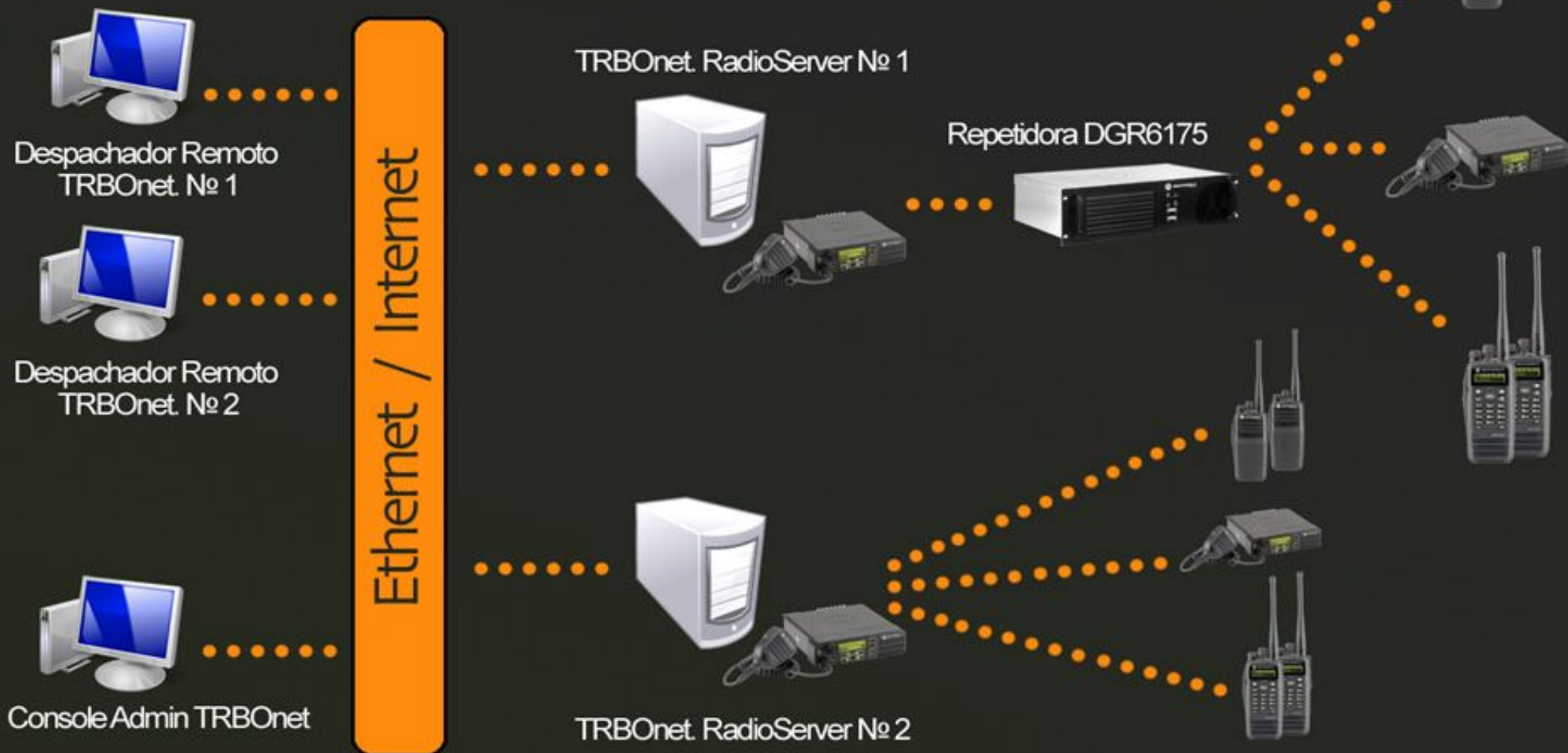
Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br



INTER TELECOM

” **TRBO**net
Digital Technologies

Exemplo de um Sistema TRBOnet



Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br



INTER TELECOM

” **TRBO**net
Digital Technologies

Interface de Rádio

The screenshot shows the TRBOnet software interface. On the left, there is a sidebar with a tree view of radio groups (Grupo 1 to Grupo 5) and a 'Rádios' section with icons for 'Rádio 1' through 'Rádio 5'. The main area is titled 'Interface de Rádio' and features a 'PTT' button, a 'Serviço' dropdown menu set to 'Canal Livre', and a 'Ch 1' display. Below this is a table of messages with columns for 'Data', 'Enviado por', 'Recebido por', and 'Mensagem'. The table contains several entries, including group calls and private calls. At the bottom, there is a 'Registro de Mensagens' section showing a detailed view of a message sent to 'Grupo 1' on '10/02/2009 10:34:46'.

Data	Enviado por	Recebido por	Mensagem
10/02/2009 10:36:02	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:34:46	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:26:22	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:22:05	Rádio 2	Grupo 1	Rádio Rádio 2 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:16:38	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:15:34	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:11:54	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:11:47	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:11:38	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:10:06	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:09:51	Rádio 5	Grupo 1	Rádio Rádio 5 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:07:49	Rádio 2	Grupo 1	Rádio Rádio 2 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:07:09	Rádio 2	Grupo 1	Chamada Privativa do Rádio Rádio 2 (00:00)
10/02/2009 10:06:28	Rádio 2	Grupo 1	Rádio Rádio 2 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:05:30	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:04:46	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:04:14	Rádio 1	Todos	Em altop.
10/02/2009 10:03:43	Rádio 5	Grupo 1	Rádio Rádio 5 chamando Grupo Grupo 1 (00:00)
10/02/2009 10:02:47	Servidor	Todos	Chamada para Todos (00:00)

Acesso a rede de rádio via computador

TODOS OS TIPOS DE CHAMADA:

- Broadcast
- Grupo
- Privativa
- Monitor Remoto
- Emergência

GRAVAÇÃO DE VOZ

- Registro de Evento:
- Sessões de Voz
- Mensagens de Texto
- Telemetria
- Registro no Sistema de Rádio

Enviando e recebendo SMS

Audio Data Format – GSM 610



Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br



INTER TELECOM

” **TRBO**net
Digital Technologies

Monitoramento GPS

Localização atual dos usuários

As atualizações de GPS podem ser enviadas:

- ” Em intervalos pré-configurados
- ” Quando o despachador solicitar
- ” Botão de Emergência (ligar motor, abrir porta e outros eventos).

OUTRAS FUNÇÕES

Histórico de Localização e Rotas

Velocidade e direção

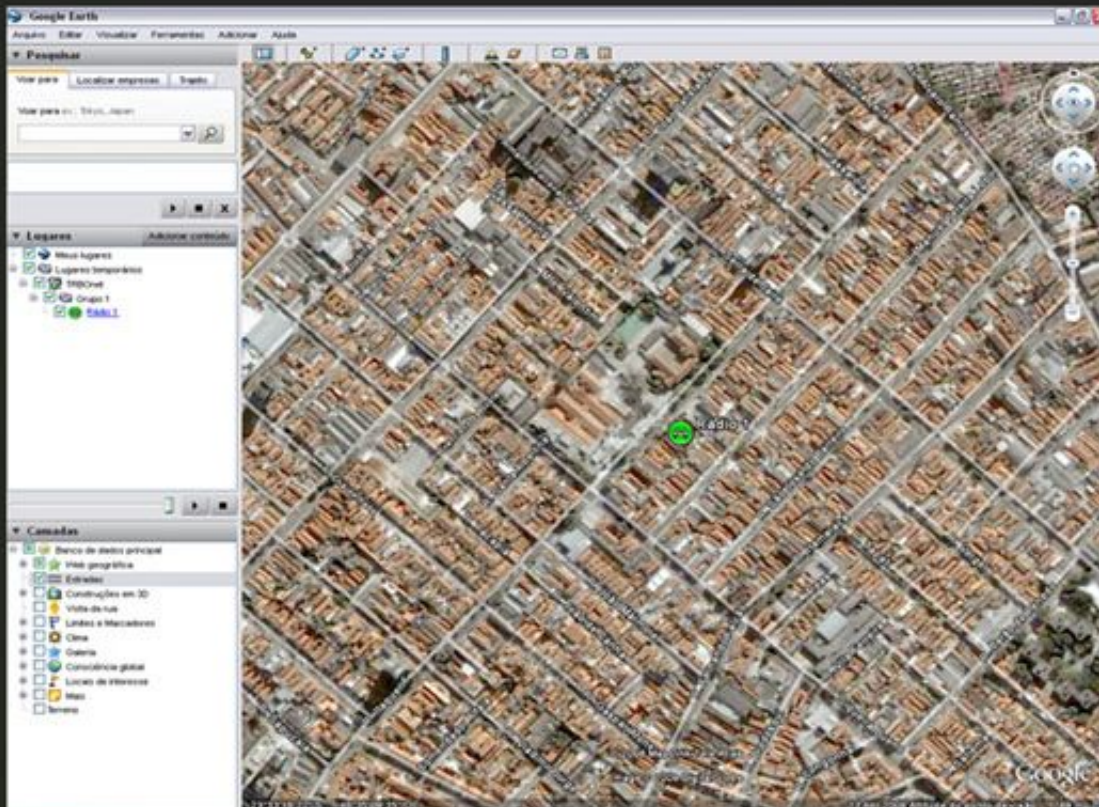
Status do Rádio (ligado/desligado, GPS online/offline, alarme)

Regiões e rotas: indicações na tela quando um usuário entra ou sai de determinada área

Multi-monitor / multi-mapa

É possível adicionar objetos no mapa (check points, pontos de interesse)

Integração total com o Google Earth



Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br



INTER TELECOM

” **TRBO**net
Digital Technologies

Log de Eventos

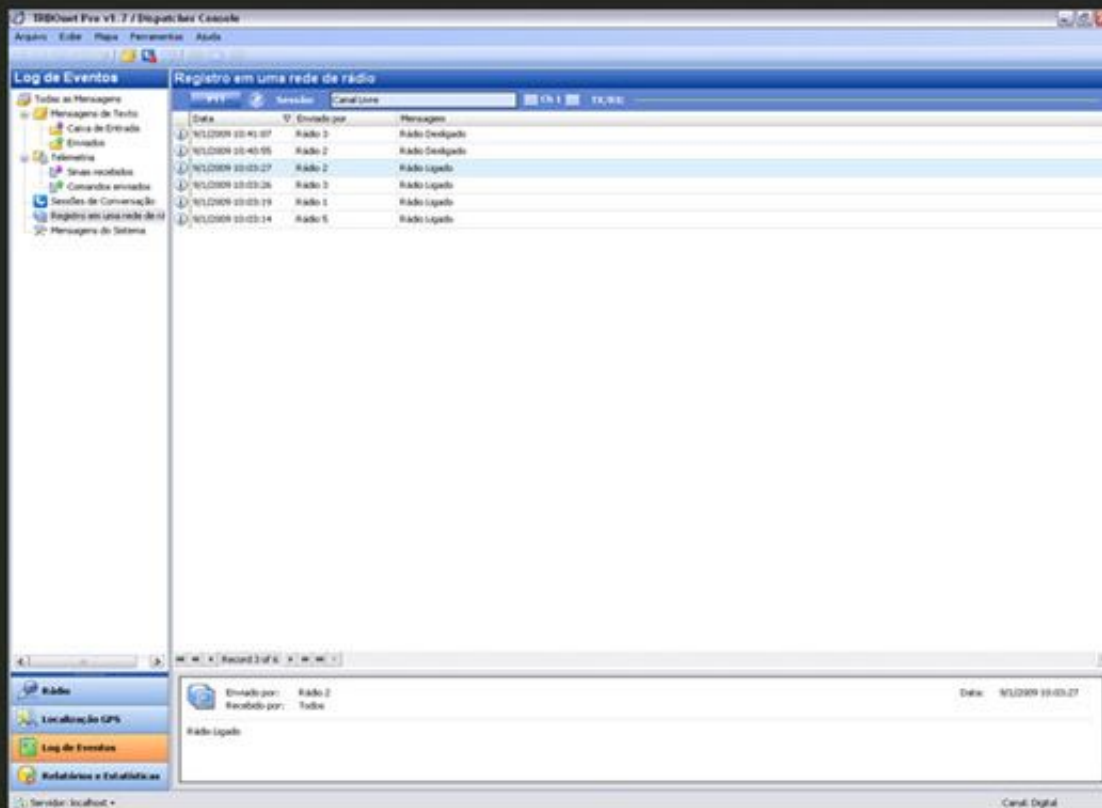
Registro de todos os eventos realizados no sistema TRBOnet.

Todas as informações ficam gravadas no servidor, o que impossibilita que qualquer usuário acesse e altere esse log.

Você encontra informações destas atividades:

- Chamada Geral
- Chamada Privativa
- Comando Telemetria
- Mensagem de Texto (enviadas e recebidas)
- Mensagens do Sistema

Mesmo estando nesta tela, o usuário tem a possibilidade de apertar o botão de PTT para realizar comunicações.



Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br



INTER TELECOM

” **TRBO**net
Digital Technologies

Relatórios

Data	Enviado por	Recebido por	Mensagem
9/1/2009 10:02	Servidor	Todos	Chamada para Todos (00:00)
9/1/2009 10:03	Rádio 5	Grupo 1	Rádio Rádio 5 chamando Grupo Grupo 1 (00:06)
9/1/2009 10:04	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:07)
9/1/2009 10:05	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:08)
9/1/2009 10:06	Rádio 2	Grupo 1	Rádio Rádio 2 chamando Grupo Grupo 1 (00:08)
9/1/2009 10:07	Rádio 2	Grupo 1	Chamada Privativa do Rádio Rádio 2 (00:07)
9/1/2009 10:07	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:07)
9/1/2009 10:09	Rádio 5	Grupo 1	Rádio Rádio 5 chamando Grupo Grupo 1 (00:05)
9/1/2009 10:10	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:06)
9/1/2009 10:11	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:06)
9/1/2009 10:11	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:06)
9/1/2009 10:11	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:06)
9/1/2009 10:15	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:06)
9/1/2009 10:16	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:06)
9/1/2009 10:22	Rádio 2	Grupo 1	Rádio Rádio 2 chamando Grupo Grupo 1 (00:05)
9/1/2009 10:26	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:05)
9/1/2009 10:34	Rádio 3	Grupo 1	Rádio Rádio 3 chamando Grupo Grupo 1 (00:05)
9/1/2009 10:36	Rádio 1	Grupo 1	Rádio Rádio 1 chamando Grupo Grupo 1 (00:05)
Total:			18

Exibição de relatórios discriminados por data, informando qual usuário realizou a chamada, para quem foi direcionada essa chamada e a duração da mesma.

Exibição de relatórios discriminados por data, informando em que período os equipamentos foram ligados e desligados (Situação dos Rádios).

Exibição de relatórios discriminados por data, informando qual a localização dos equipamentos de rádio.

Você pode adicionar filtros a estes relatórios, tornando-os mais precisos.



Tel 11 4227 4300 - www.intelecom.com.br