

MANUAL DO USUÁRIO
GRAVADOR VREC IP



Gravador
v-rec
IP

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 3 |
| 2. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA: | 3 |
| 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: | 3 |
| 4. CONEXÃO FÍSICA..... | 4 |
| 4.1. Espelhamento da porta do PABX..... | 4 |
| 4.2. Espelhamento do link de conexão com a Internet..... | 5 |
| 4.3. Espelhamento dos Ramais | 6 |
| 5. CONEXÃO FÍSICA DO VREC IP | 6 |
| 6. CONFIGURAÇÃO DO VREC IP..... | 7 |
| 6.1. MENU CONFIGURAÇÃO..... | 8 |
| 6.1.1. Perfil de Acesso | 8 |
| 6.1.2. Grupo de Ramais | 9 |
| 6.1.3. Usuário..... | 10 |
| 6.1.4. Servidor de e-mail | 10 |
| 6.1.5. Data e Hora..... | 11 |
| 6.1.6. Indexação pelo Bilhete..... | 11 |
| 6.1.7. Parâmetros Gerais..... | 13 |
| 6.2. MENU ÁUDIO..... | 14 |
| 6.3. MENU IDENTIFICAÇÃO | 15 |
| 8. INTEGRAÇÃO COM SOFTWARES DE ATENDIMENTO (CONTACTION E CALL CENTER OPERAÇÃO) | 18 |
| 8.1. COMO FUNCIONA A INTEGRAÇÃO DO VREC IP COM O PABX? | 19 |
| 9. AUTOMATIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS. | 20 |

1. INTRODUÇÃO

O VREC IP é um sistema de gravação criado para gravar até 30 elementos IP simultaneamente. Pode gravar ramais IP ou troncos IP. Seu princípio de funcionamento é bastante simples e faz as gravações por captura dos pacotes SIP e RTP presentes na rede de dados sempre que uma ligação VoIP é estabelecida, portanto, o sistema depende integralmente da utilização de um switch gerenciável, configurado com espelhamento de porta para coletar o áudio (e sinalização) da chamada e entregar para o VRec IP.

2. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA:

- ✓ Configuração e acesso às gravações via web
- ✓ Utiliza Hardware dedicado para gravação com HD de 1TB;
- ✓ Compatível com Rack 19”;
- ✓ Gava por espelhamento de porta;
- ✓ Licenciamento por canal simultâneo de gravação;
- ✓ Permite integração com o sistema de tarifação Phone Report para o rastreamento da chamada*;
- ✓ Permite integração com Software Atendente (Call Center) ou Contaction para inclusão do protocolo de chamada do PABX no histórico da gravação*;
- ✓ 2 portas de rede;
- ✓ Display para informações do sistema;
- ✓ Backup diário do banco de dados;
- ✓ Permite definir os ramais que serão gravados.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

- ✓ **HARDWARE**
 - Gabinete para rack 19’ 1U;
 - Dimensões: 430mm X 100mm X 40mm;
 - Fonte externa 12V 3A;
 - HD de 1Tb;
 - Duas placas de rede. (Uma para captura e outra opcional para acesso às gravações).

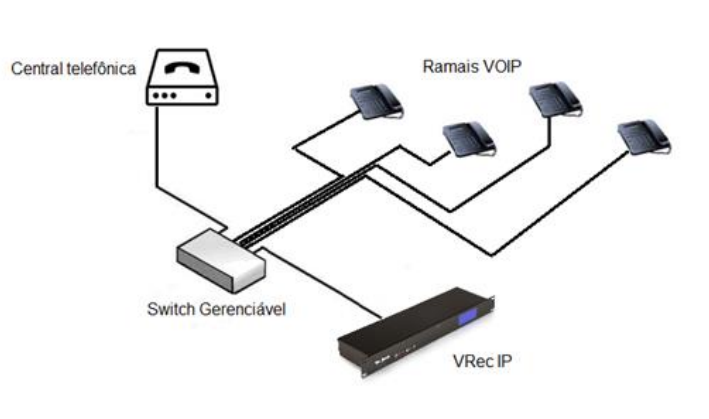
* Recurso em desenvolvimento

- ✓ **CODECS suportados:**
 - G711, G722, G723.1, GSM 6.10 e ILBC.

- ✓ **PROTOCOLOS:**
 - SIP e RTP.

4. CONEXÃO FÍSICA

A conexão física do VREC IP é bastante simples, basta conectá-lo à rede elétrica, através de sua fonte de alimentação, e ao switch gerenciável, conforme ilustra a figura abaixo:

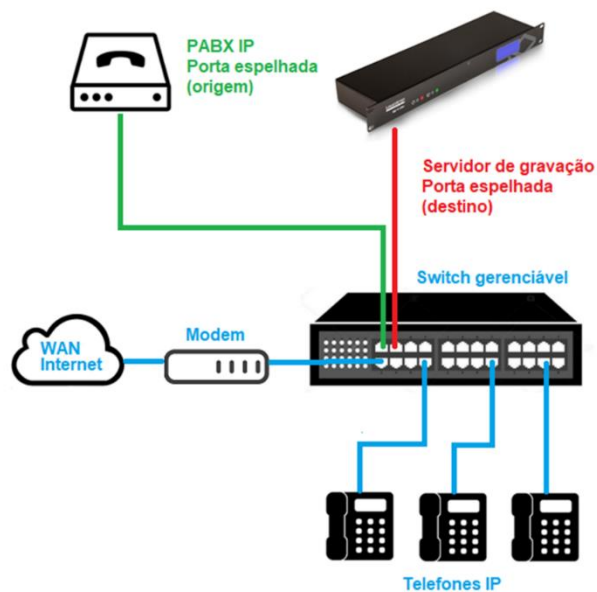


Basta configurar o switch da rede para copiar os pacotes (port-mirror ou espelhamento de porta) para a porta onde o VREC IP está conectado.

Existem diversos cenários que podem ser aplicados para o espelhamento de portas. Veja a seguir:

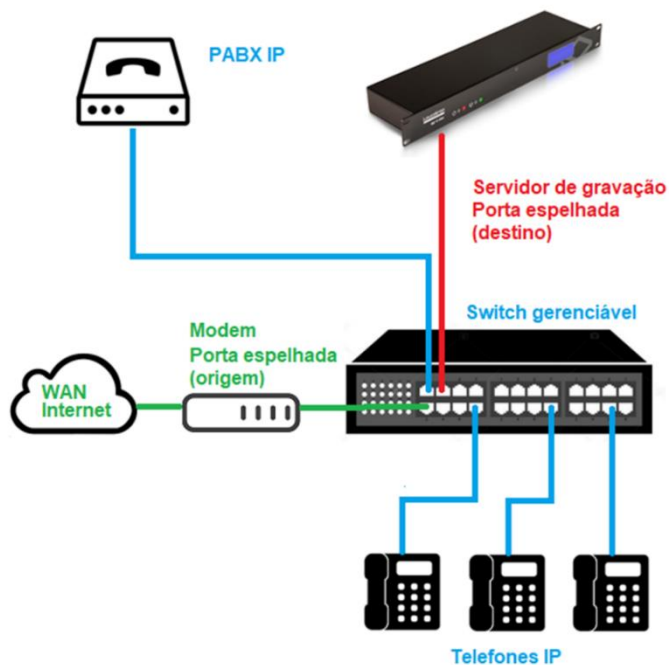
4.1. Espelhamento da porta do PABX

Neste cenário, todo tráfego recebido e enviado pelo PABX é copiado para a porta onde o servidor de gravação está instalado, permitindo assim, gravar tanto as ligações externas de entrada e saída quanto as ligações internas (entre ramais). Alguns switches podem fazer otimização e quando um ramal liga para o outro, o próprio switch conecta os dois ramais e esta ligação não passa pelo PABX. Neste caso, as ligações entre ramais não serão gravadas.



4.2. Espelhamento do link de conexão com a Internet

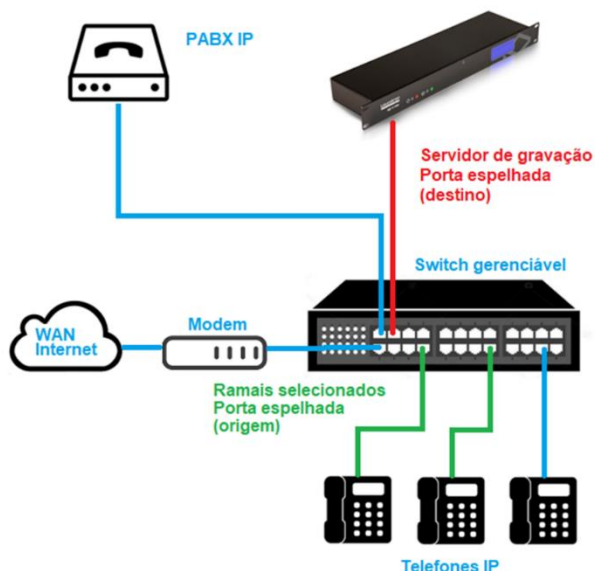
Neste cenário, todo tráfego que passa pelo modem é copiado para a porta onde o servidor de gravação está instalado, permitindo assim, gravar as ligações de entrada e de saída. Ligações entre ramais não serão gravadas.



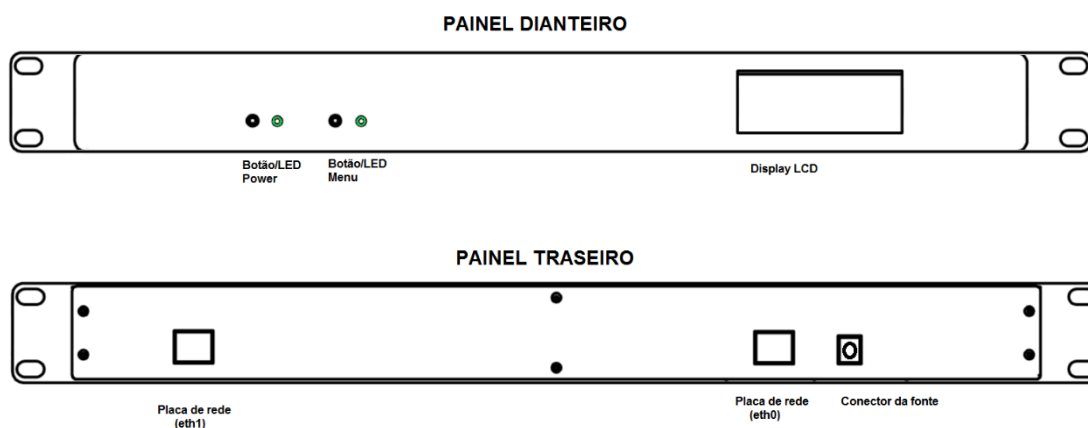
4.3. Espelhamento dos Ramais

Neste cenário, todo tráfego dos ramais selecionados (com espelhamento de porta no switch) será copiado para a porta do switch onde o servidor de gravação está instalado, permitindo assim, gravar tanto as ligações de entrada e de saída e também as ligações entre ramais.

Nem todos os switches tem a capacidade de configurar mais de uma porta como origem do espelhamento.



5. CONEXÃO FÍSICA DO VREC IP

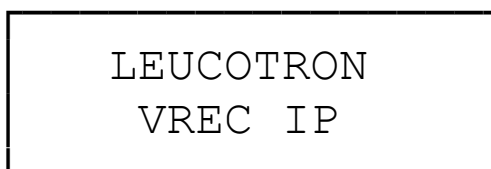


Inicialmente, efetue a conexão física:

- Conecte a fonte de alimentação no painel traseiro da interface e na rede elétrica (110 ou 220 Volts) ou no-break.

- Pressione o “botão Power” por 5 segundos e aguarde a inicialização do equipamento. (Para desligar, pressione este mesmo botão por 5 segundos).

Após finalizado a inicialização, o Display LCD mostrará a seguinte informação:



Pressione o “botão Menu” para visualizar no display, as informações do equipamento (data/hora, IP placa 1, IP placa 2, Número de Série e Versão).

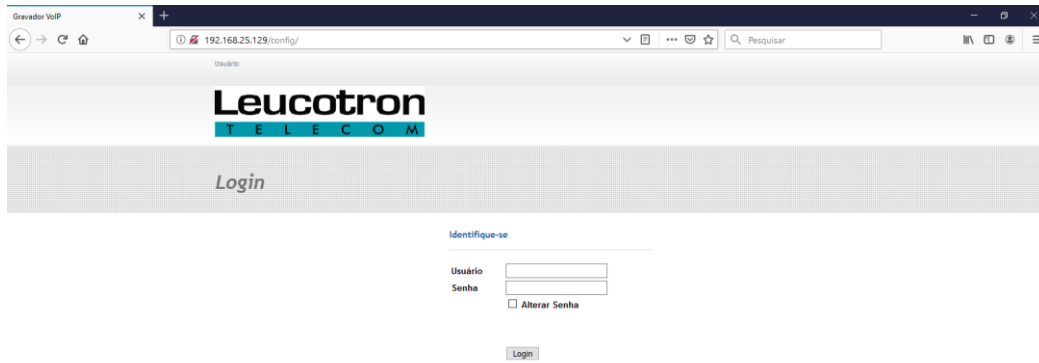
A seguir, conecte o cabo de rede que está ligado na porta do switch que foi espelhada (que contém o tráfego VoIP) na placa eth0 (a placa próxima ao conector da fonte).

O uso da segunda placa de rede é opcional. Se o tráfego VoIP estiver em uma rede diferente da rede que trafega dados (ou seja, duas redes: uma para telefonia e outra para dados), conecte a segunda placa de rede na rede de dados. Se a rede de telefonia (VoIP) e dados (rede/internet) for a mesma, a utilização da segunda placa de rede não é necessária.

6. CONFIGURAÇÃO DO VREC IP.

A configuração do VREC IP pode ser feita através de qualquer computador que esteja na mesma rede. Após efetuada a conexão física no VRec IP, abra o seu navegador de preferência e digite o endereço: <http://IPDOGRAVADOR/config> (opcionalmente, pode ser informado o “hostname” no lugar do número IP do equipamento).

A tela a seguir será apresentada.

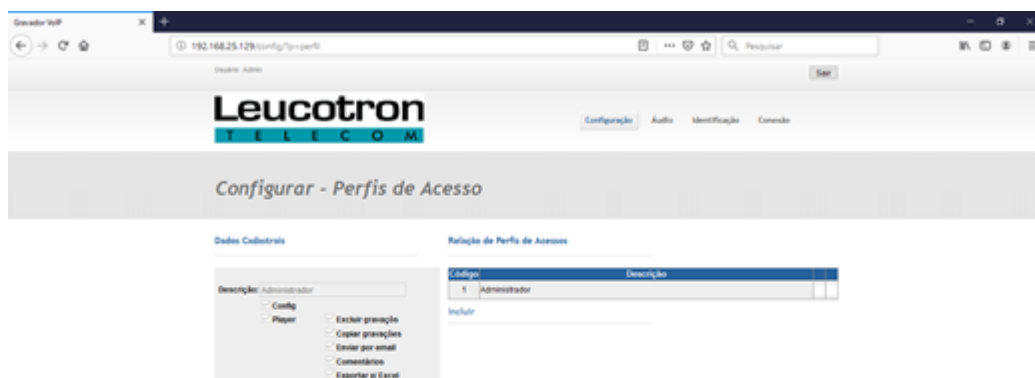


Informe o usuário **Admin** e a senha **1234** (esta é a senha de fábrica e poderá ser alterada posteriormente).

Clique no menu configuração. A tela a seguir será apresentada:

6.1. MENU CONFIGURAÇÃO

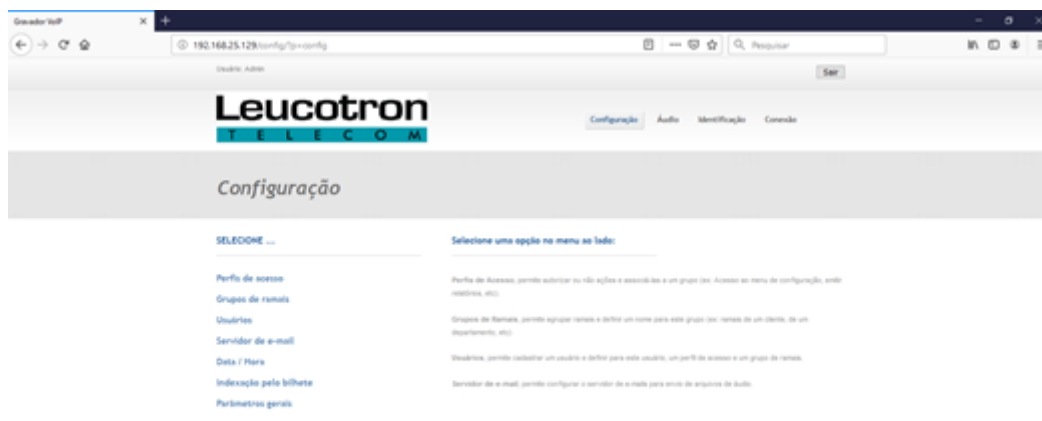
O menu configuração permite acessar a configuração dos parâmetros do sistema: Perfil de Acesso, Grupos de Ramais, Usuários, Servidor de E-mail, Data/Hora do sistema, Indexação pelo Bilhete e Parâmetros Gerais.



6.1.1. Perfil de Acesso

O perfil de acesso é associado a um usuário, e vai definir as permissões que este usuário terá.

Marque a caixa “Config” para permitir que este usuário acesse a configuração do sistema.

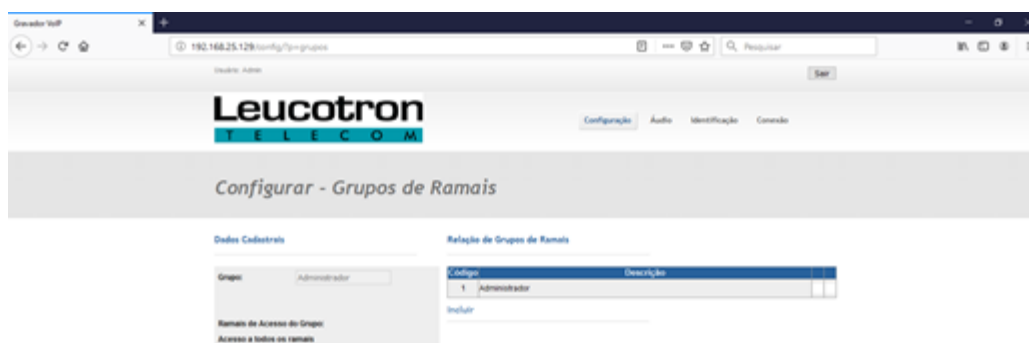


Marque a caixa “Player” para permitir que este usuário acesse a ferramenta de pesquisa e reprodução das ligações.

Se o acesso ao Player for permitido, marque as opções: Excluir gravações, Copiar gravações, Enviar por e-mail, Comentários e Exportar p/ Excel, conforme a sua preferência.

6.1.2. Grupo de Ramais

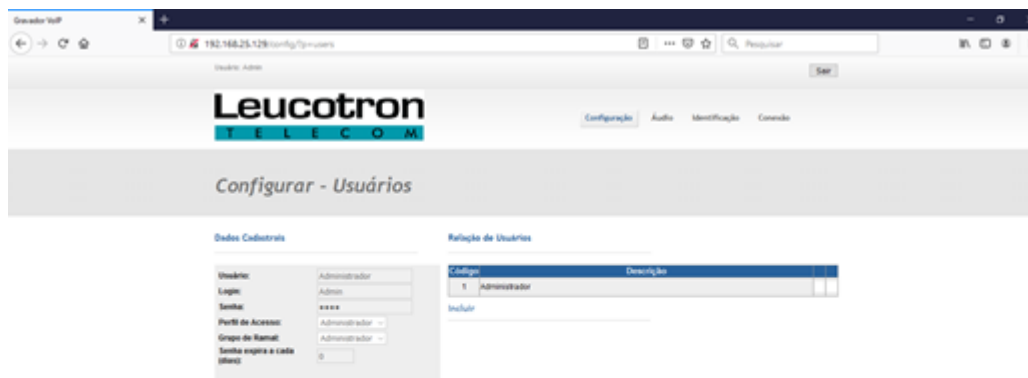
O grupo de ramais é associado a um usuário, e vai definir os ramais que o usuário poderá acessar as respectivas gravações.



Deverá ser informado um nome para o Grupo de ramais e a seguir selecionar todos os ramais que fazem parte deste grupo.

6.1.3. Usuário

O cadastro de usuários permite cadastrar usuários e senhas que vão permitir acesso à configuração, operação e consultas ao sistema.



Usuário: É a identificação do usuário (Nome, apelido, etc).

Login: É a identificação do usuário no sistema.

Senha: A senha para o respectivo login (Alfanumérica de até 8 dígitos).

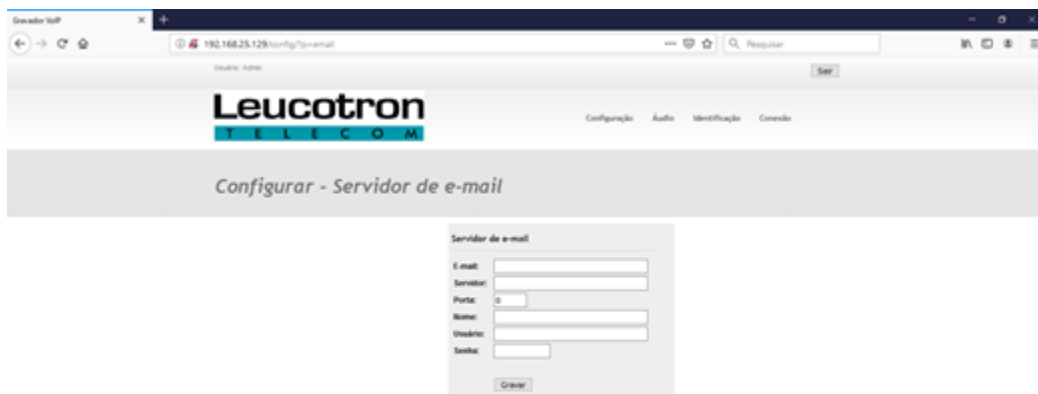
Perfil de Acesso: Selecione o perfil de acesso.

Grupo de Ramais: Selecione o grupo de ramais.

Senha expira a cada: Informe a quantidade de dias para expirar a senha (e obrigar o usuário a alterá-la). Informe 0 (zero) para que a senha nunca expire.

6.1.4. Servidor de e-mail

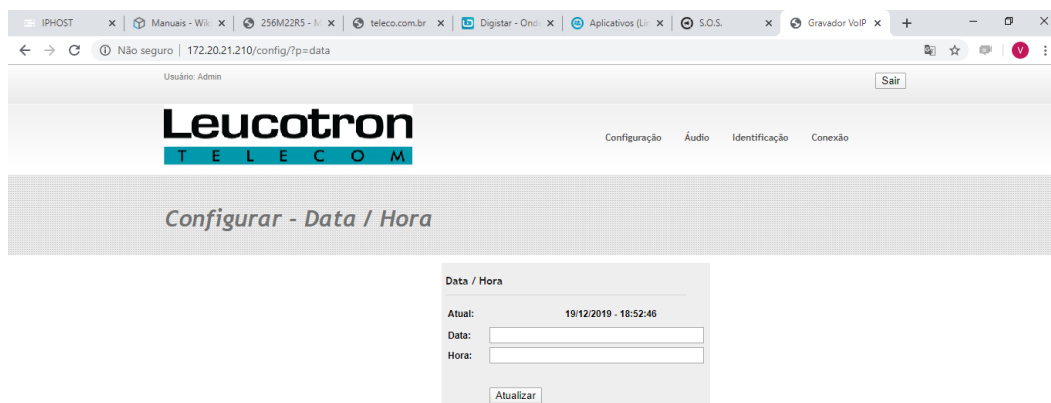
Informe os parâmetros para envio de e-mail. Estas informações serão utilizadas como remetente do e-mail, para envio de gravações por e-mail, a partir da ferramenta de pesquisa Player.



6.1.5. Data e Hora

Utilize esta opção para alterar a data/hora do sistema.

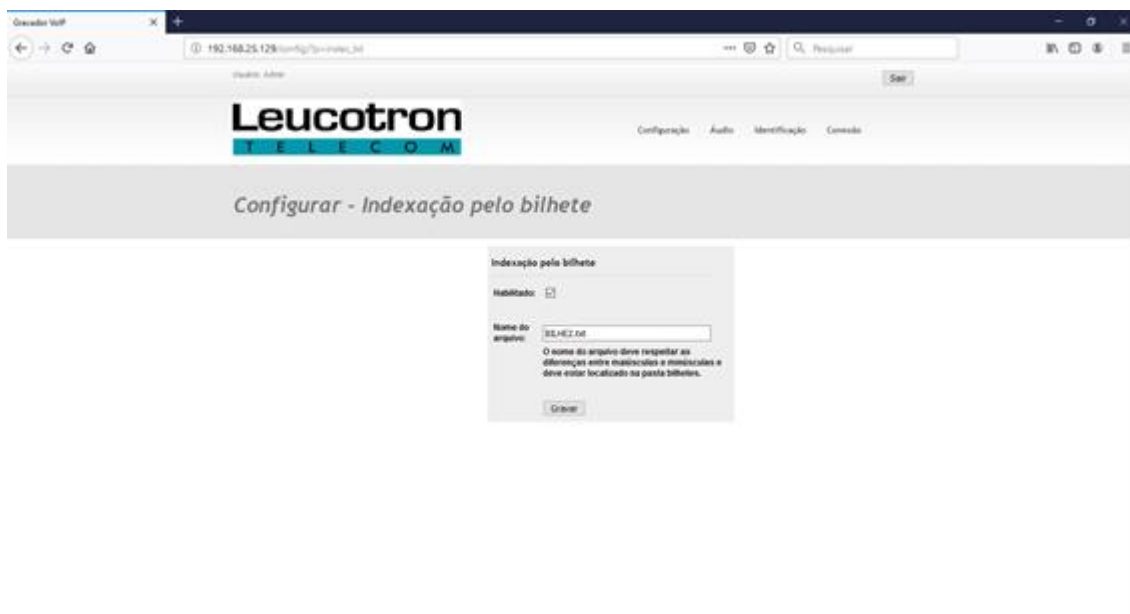
Utilize esta opção somente se a rede onde o VRec IP estiver conectado não tiver acesso à internet. Se a rede estiver conectada à internet, o sistema fará a sincronização de data/hora automaticamente.



6.1.6. Indexação pelo Bilhete

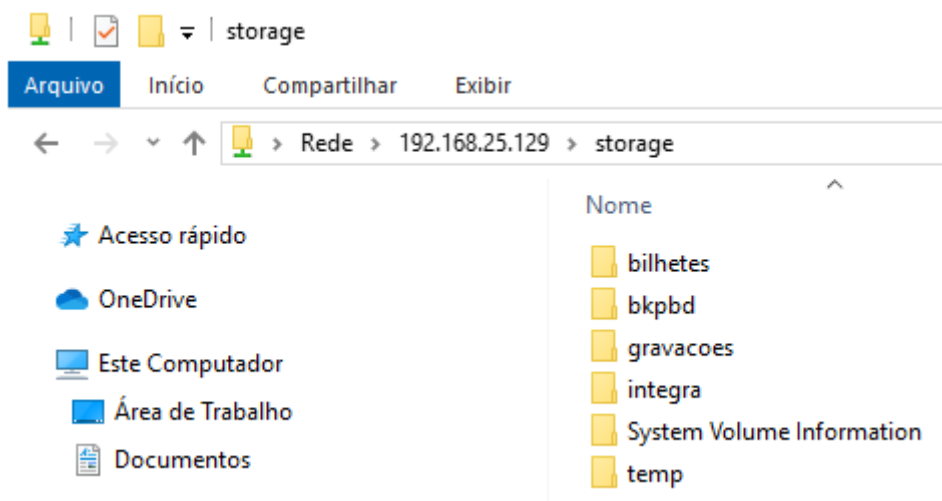
Marque a opção “Habilitado” para fazer com que o sistema indexe as ligações que não estiverem identificadas com um número de telefone (transferências, captura, etc.), pela informação constante no bilhete.

Informe também o nome do arquivo de bilhete que será gerado (pelo Taritron ou Phone Report). Atenção a maiúsculas e minúsculas (deve ser informado o nome do arquivo exatamente como informado na configuração do Taritron).

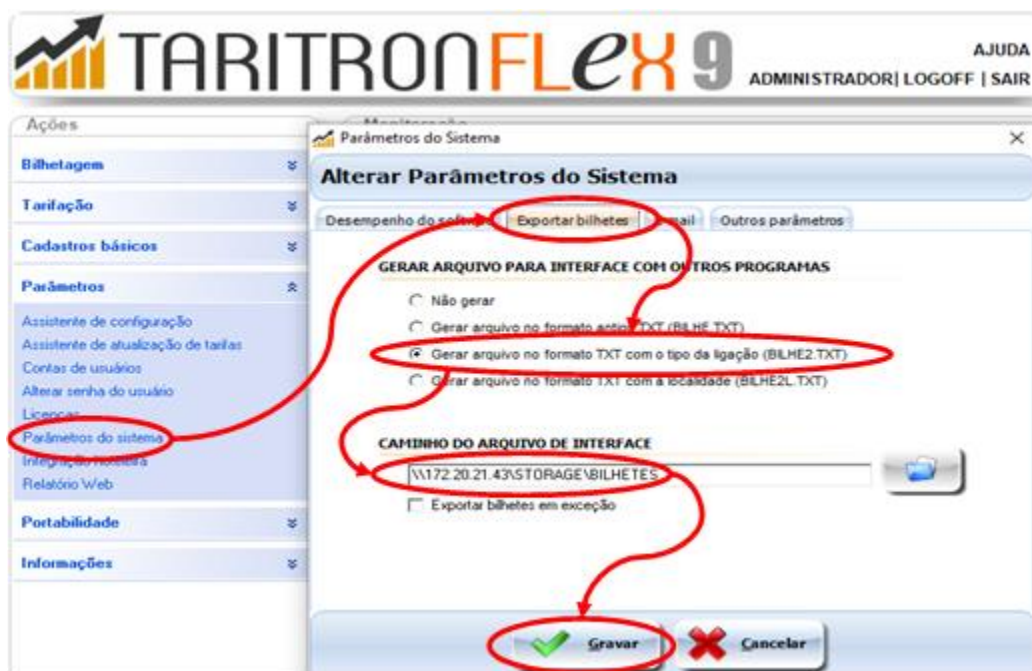


O arquivo deverá ser gerado na pasta a seguir:

<\\IPDOGRAVADOR\storage\bilhetes>



Em seguida é necessário configurar o Tarifador para gerar o arquivo BILHE.txt e salvá-lo na pasta do VRec IP mostrada acima. Se for o Taritron Flex, configure conforme abaixo:

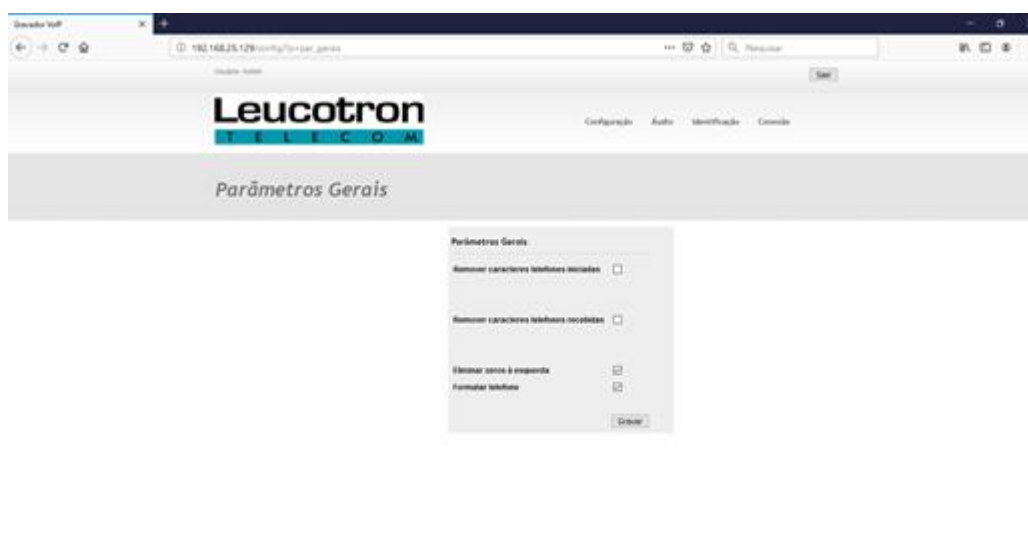


No taritron, no campo “caminho do arquivo de interface”, informe o endereço IP do VRec IP e a pasta STORAGE\BILHETES, onde o arquivo de bilhetes deve ser armazenado.

ATENÇÃO: A integração do Phone Report com o VRec IP está em desenvolvimento.

6.1.7. Parâmetros Gerais

A guia “Parâmetros Gerais” contém informações relativas ao tratamento e formatação do campo telefone.



Marque “Remover caracteres telefones iniciadas” para remover caracteres à esquerda do telefone, em uma ligação iniciada. A seguir será solicitado que seja informado a quantidade de caracteres para remover.

Esta opção pode ser utilizada, por exemplo, para remover o primeiro dígito para pegar linha, em uma ligação iniciada.

Marque “Remover caracteres telefones recebidas” para remover caracteres à esquerda do telefone, em uma ligação recebida. A seguir será solicitado que seja informado a quantidade de caracteres para remover.

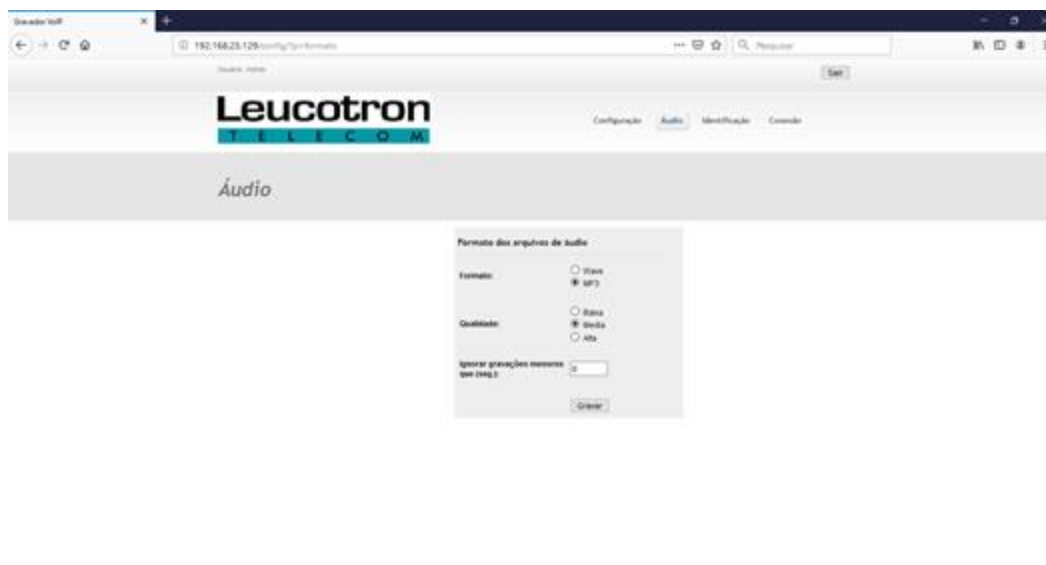
Esta opção pode ser utilizada, por exemplo, para remover o primeiro dígito de sinalização de cobrança, em uma ligação iniciada.

Marque “Eliminar zeros à esquerda” para remover zeros à esquerda, no número do telefone, para ligações iniciadas e recebidas.

Marque “Formatar telefone” para aplicar a formatação (XX) XXXX-XXXX ao campo telefone.

6.2. MENU ÁUDIO

O menu Áudio permite acessar as opções de configuração de áudio.



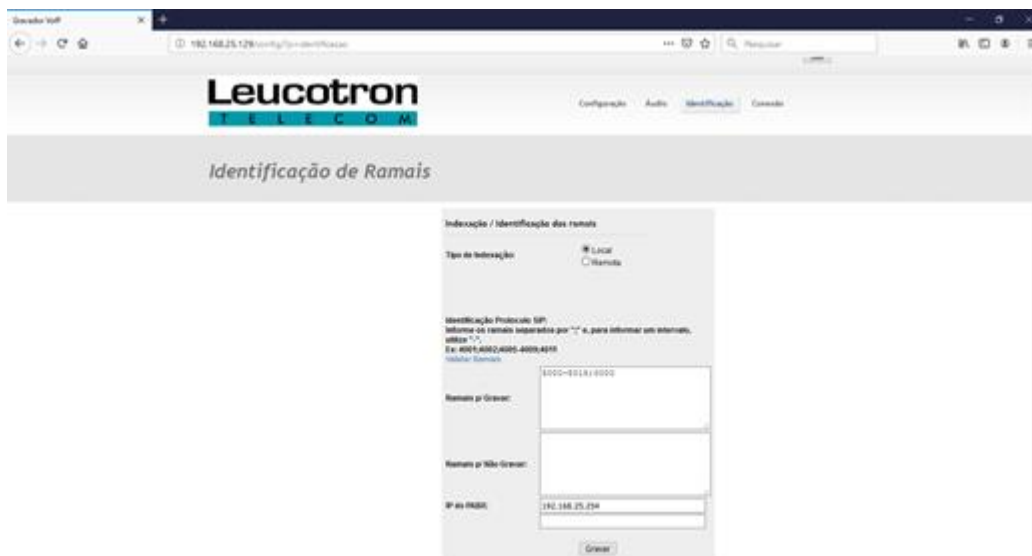
Formato: Wav ou MP3.

Qualidade: Baixa, Média ou Alta (somente para formato mp3).

Ignorar gravações menores que: Informe a quantidade de segundos da menor gravação, ou seja, gravações menores ou iguais à quantidade de segundos informada serão desprezadas.

6.3. MENU IDENTIFICAÇÃO

O menu Identificação permite configurar o tipo de indexação e identificar os ramais.



O tipo de indexação pode ser local ou remota.

No tipo de identificação local, as gravações são armazenadas na pasta correspondente ao dia (ex: gravações do dia 10/01/2016 estarão armazenadas na pasta [\\IPDOGRAVADOR\storage\gravacoes\10012016](#) e o banco de dados do sistema será atualizado, permitindo assim, acessar as gravações a partir da ferramenta de pesquisa Player.

No tipo de indexação remota, o sistema gera o arquivo de áudio da ligação e também, com o mesmo nome, um arquivo xml que contém os dados da ligação. Um aplicativo externo, pode efetuar a cópia das gravações e ainda acessar os dados da gravação no respectivo arquivo XML.

Esta opção é útil para integração com outros aplicativos/sistema, onde o usuário poderá customizar suas aplicações para manipular as gravações conforme sua conveniência.

Informe a lista de ramais para gravar (ou deixe vazio para gravar todos).

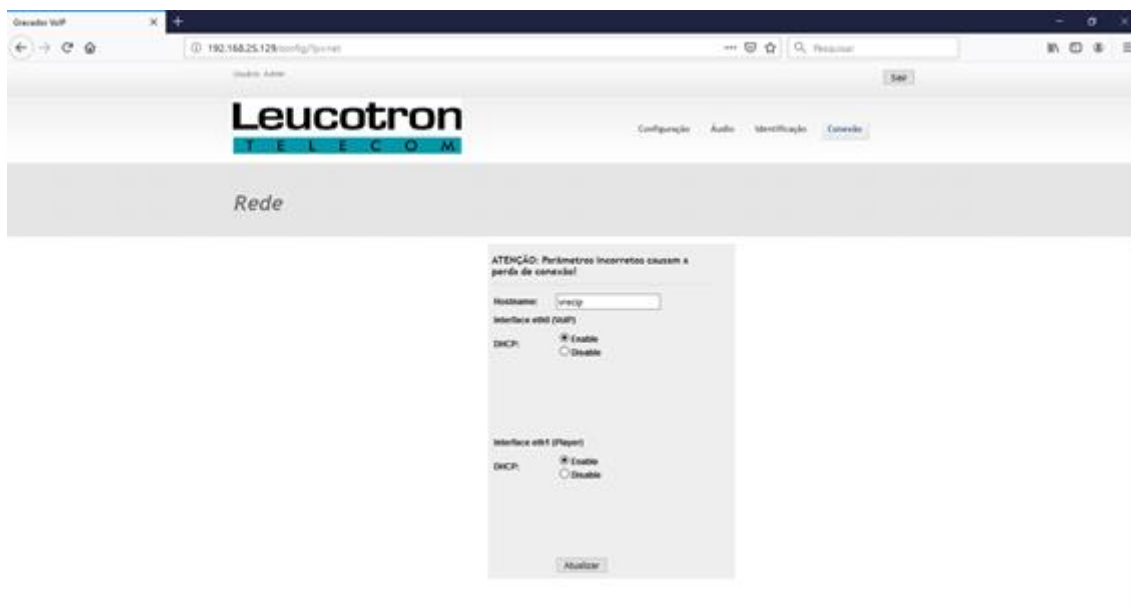
Informe a lista de ramais para não gravar (opcional).

Informe o número IP do PABX. Esta informação é necessária para a correta identificação do sentido da ligação (iniciada/recebida).

6.4. MENU CONEXÃO

O menu conexão permite configurar o endereço IP (dhcp ou fixo) para as placas eth0 (rede VoIP, para captura) e eth1 (rede do cliente para acesso web).

Também é possível alterar o “hostname” do VRec IP na rede.



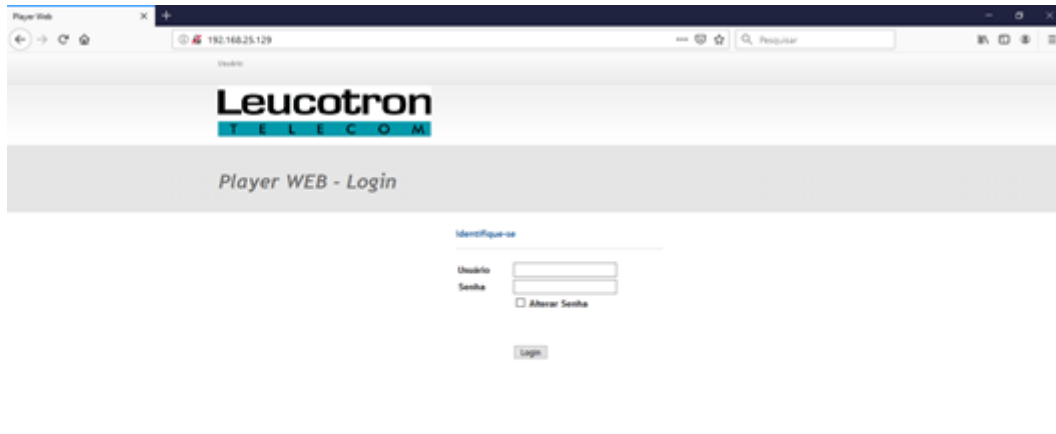
ATENÇÃO: Sempre que o botão “Atualizar” for pressionado, o VRec IP será automaticamente reiniciado, para que as alterações possam ser aplicadas.

7. VREC IP – PLAYER

A aplicação VREC IP PLAYER foi desenvolvida para permitir o acesso às gravações. Utiliza proteção hierárquica de acesso, através de usuário e senha.

Para iniciar a execução da ferramenta de pesquisa Player, abra o seu navegador de preferência e digite o endereço: <http://IPDOGRAVADOR> (opcionalmente, pode ser informado o “hostname” ao invés de número IP do equipamento).

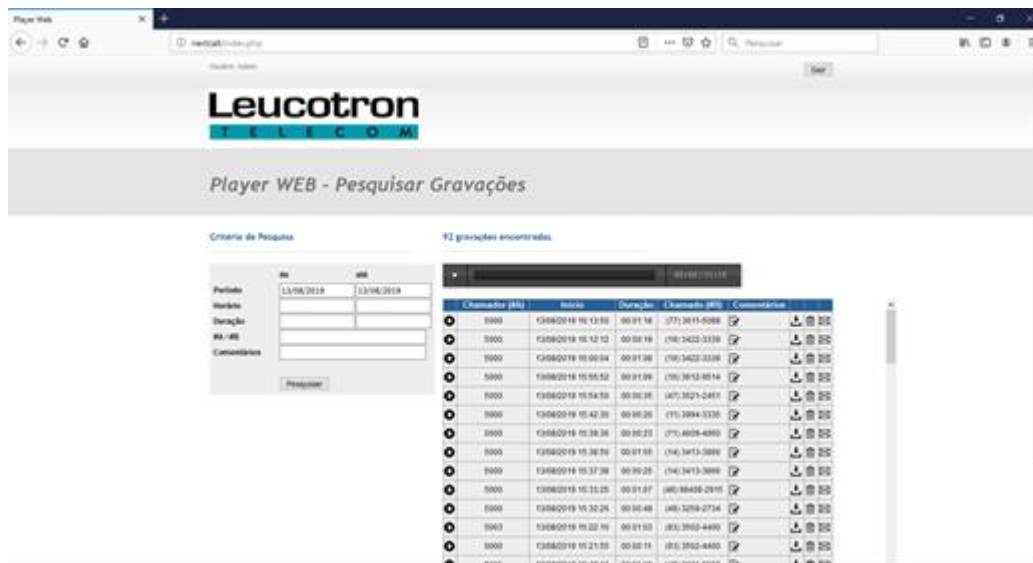
A tela a seguir será apresentada.



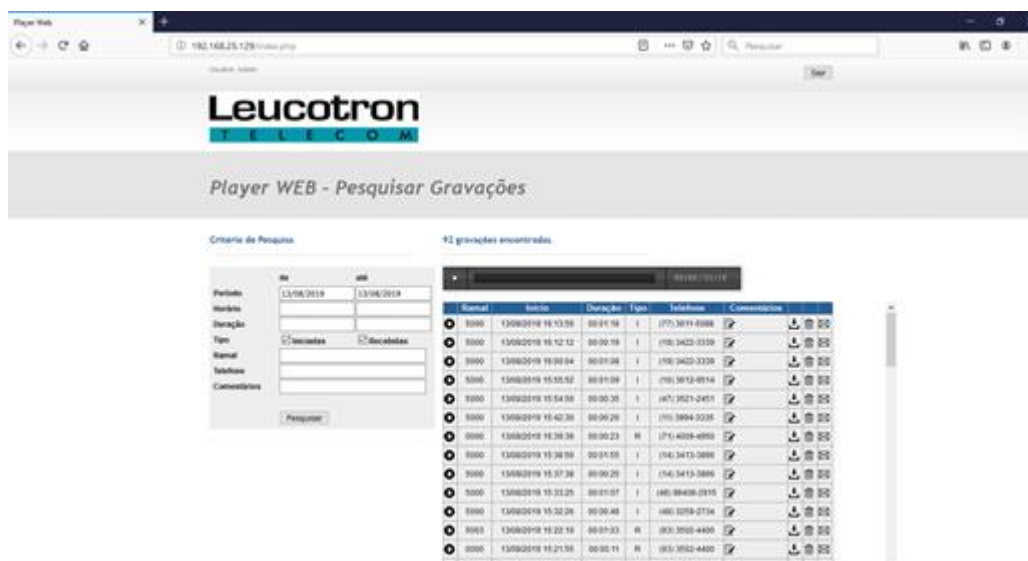
Identifique-se.

As ligações geradas no dia serão selecionadas.

O VRec IP Player possui dois formatos de tela. Se, no configurador, o IP do PABX não for informado, a tela será apresentada no formato a seguir:



Caso o IP do PABX tenha sido informado, no módulo de configuração, o formato abaixo será apresentado.



Altere os parâmetros conforme sua preferência e clique no botão “Pesquisar” para processar a pesquisa. Após o processamento da pesquisa, uma relação dos arquivos encontrados é apresentada.

Clique sobre o ícone de play, na primeira coluna da relação, para iniciar a reprodução do arquivo de áudio.

Clique no ícone da coluna “Comentários” para editar o comentário da gravação.

Os ícones à direita da relação servem respectivamente para: download do arquivo de áudio, excluir a gravação e enviar a gravação por e-mail.

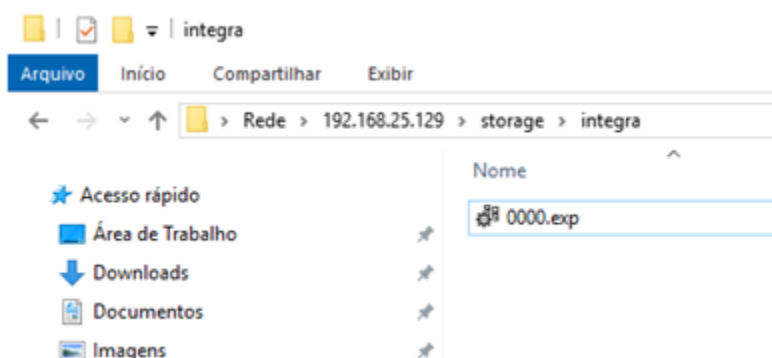
Para gerar um arquivo .xls com os dados das ligações selecionadas, clique no botão “exportar para excel”.

8. INTEGRAÇÃO COM SOFTWARES DE ATENDIMENTO (CONTACTION E CALL CENTER OPERAÇÃO)

O sistema de Gravação VREC IP pode ser integrado ao Contaction e também ao software Atendente Call Center com o objetivo de incorporar ao histórico de gravações o protocolo da ligação definido pelo PABX. Dessa forma a gravação poderá ser localizada pelo protocolo além dos campos tradicionais).

8.1. COMO FUNCIONA A INTEGRAÇÃO DO VREC IP COM O PABX?

A integração funciona da seguinte maneira: Durante a gravação de uma ligação, no endereço <\\IPDOGRAVADOR\storage\integra>, o sistema gera um arquivo texto formado pelo nome do ramal e a extensão “.exp”. Veja abaixo:



Neste exemplo (tela acima), a ligação do ramal 0000 está sendo gravada e, durante esse período, haverá um arquivo temporário (0000.exp). Quando o ramal encerrar a ligação, a gravação será finalizada, este arquivo será automaticamente apagado e a informação do protocolo constante nesse arquivo será incorporada ao banco de dados do gravador VREC IP para ser utilizada na localização de chamadas gravadas. Veja abaixo o conteúdo do arquivo:

RAMAL – 0000

TELEFONE – 1199330XX16

SENTIDO - R

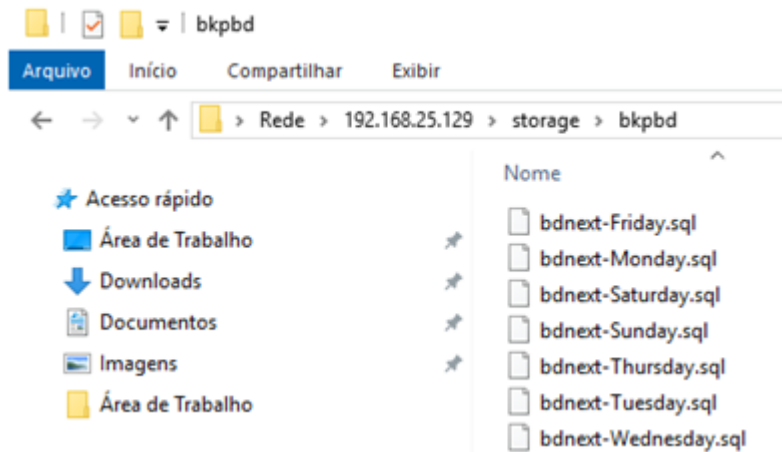
Assim que uma gravação é finalizada, o sistema verifica a existência de um arquivo texto na pasta de gravação dos arquivos de áudio, com a extensão “.imp”. Quando a gravação termina, se este arquivo existir, seu conteúdo é inserido automaticamente no campo observações, no registro da gravação, no banco de dados do sistema. Exemplo: O ramal “0000” finaliza uma gravação. O sistema vai procurar a existência do arquivo <\\PIDOGRAVADOR\storage\integra\0000.imp>. Se o arquivo existir, seu conteúdo é inserido no banco de dados do sistema (campo observações) e depois será automaticamente apagado. Este procedimento permite a um aplicativo de terceiros, inserir dados de identificação de um atendimento, por exemplo, inserindo o CPF do cliente, para posterior pesquisa.

ATENÇÃO: A integração dos softwares de atendimento Contaction e Operação Call Center está em desenvolvimento.

9. AUTOMATIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS.

Diariamente, o sistema efetua automaticamente um back-up do banco de dados do sistema, na pasta <\\IPDOGRAVADOR\storage\bkpbd>.

Veja a imagem abaixo:



O backup é identificado pelo dia da semana (em inglês), armazenando assim, sempre o back-up dos últimos sete dias.

É muito importante que o administrador do sistema efetue, frequentemente, cópias de segurança da pasta <\\IPDOGRAVADOR\storage\bkpbd> que contém o back-up do banco de dados e da pasta <\\IPDOGRAVADOR\storage\gravacoes>, que contém os arquivos do áudio.

IMPORTANTE:

A instalação do VRec IP deve seguir as orientações dos documentos “059M39Rx – Requisitos de Sistemas de Gravação” e “059M01Rx – Requisitos para telefonia IP”

Em qualquer sistema de gravação, para que a ligação seja gravada é necessário que o sinal de áudio chegue até o gravador, portanto, qualquer problema em qualquer dispositivo intermediário, impactará diretamente na gravação.

As especificações descritas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio, devido aos contínuos aperfeiçoamentos dos produtos e serviços.

Leucotron Equipamentos Ltda.
Rua Jorge Dionísio Barbosa, 312, Boa Vista
Santa Rita do Sapucaí - MG
CEP: 37.540-00

SAC BRASIL: 0800 035 8000
sac@leucotron.com.br
www.leucotron.com.br

Leucotron
T E L E C O M

Para cada necessidade, uma solução.