



TARIF

Sistema de Gestão Telecom

Documentação técnica
v. 2.28.8

Conteúdo

1	TARIF	3
2	CARACTERÍSTICAS	3
2.1	Relatórios	9
2.2	Interface WEB	11
3	BACKUP E RESTAURAÇÃO	13

1 TARIF

O TARIF é uma solução de bilhetagem e tarifação telefônica, essencial para quem busca otimização dos gastos com telefonia. Possui uma interface 100% WEB, em Português do Brasil, que proporciona facilidade e agilidade na administração da plataforma de telefonia.

A Interface é compatível com os principais browsers de mercado como Internet Explorer 8 ou superior, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari e Opera.

O TARIF é compatível com os principais fabricantes de PABX do mercado, além de possuir flexibilidade para o usuário definir o layout do bilhete.

A Digivox trabalha constantemente na evolução e melhoria da plataforma, disponibilizando pacotes de atualização para seus clientes, através do sistema de HelpDesk da Digivox (<http://digivox.smartspace.cx>). A instalação dos pacotes de atualização é feita automaticamente ou manualmente e não requer a reinstalação do sistema.

2 CARACTERÍSTICAS

- Gerenciamento e configuração centralizados através de interface web amigável em Português do Brasil;
- Possui dashboard com gráficos em tempo real para acompanhamento das estatísticas geradas (valor total gasto, valor por tronco, quantidade de chamadas por operadora, por tipo de chamada, entre outros gráficos);
- Quantidade de acessos simultâneos personalizados de acordo com a licença;
- Coleta, registro e tarifação imediata de todos os bilhetes de maneira centralizada;
- As coletas podem ser feitas utilizando FTP, SFTP, HTTP, TFTP, SMB, ODBC/JDBC ou através de portas serial com o uso de software coletor do TARIF;
- As coletas podem ser realizadas através de agendamento ou em tempo real;
- Coleta de todos os bilhetes, independente do tipo de chamada realizada;
- Possui API para integração com outros módulos e com sistemas de terceiros;
- Sistema modular, permitindo integração com outros módulos;
- Possui integração com alguns PABX que permitem o envio de comandos para realização de algumas operações como troca de categoria de ramal, bloqueio de ramal, entre outras;
- Permite a importação de bases de bilhetes de outros sistemas para armazenamento de histórico em novas implantações, garantindo o perfeito funcionamento com bases legadas;
- Permite a criação de campos personalizados para garantir interoperabilidade com outros formatos de bilhetes ou para aumentar as informações utilizadas pelos usuários;
- Sistema compatível com os sistemas operacionais Linux (32 ou 64bits) e Windows Server 2008 ou superior (32 ou 64bits);
- Solução permite o funcionamento em ambientes de virtualização;
- Armazenamento centralizado de todos os bilhetes em base de dados relacional, compatível com os bancos de dados PostgreSQL (preferencialmente), MySQL ou SQL Server;

- Permite a configuração de agendamento específico para geração de bases de dados agrupando dados para bancos de dados externos, com a finalidade de disponibilizar as informações para grupos de usuários que desejam manipular os dados fora da plataforma;
- O período de armazenamento dos bilhetes dependerá apenas do dimensionamento correto do servidor de banco de dados, garantindo manter o histórico de bilhetes e relatórios por um prazo indeterminado;
- Tarifação dos servidores gerenciados pela Plataforma SMARTSPACE ou qualquer servidor, Central telefônica, PABX, Gateway ou equipamento que gere bilhetes, já existente na rede;
- Os servidores (central telefônica, PABX, etc) são cadastrados e gerenciados pelos administradores do sistema de acordo com o perfil do usuário;
- Permite a definição de perfis flexíveis possibilitando que o administrador do sistema habilite os acessos aos bilhetes e relatórios de acordo com o perfil informado;
- Possui compatibilidade com coletores e buffers de coleta de bilhetes;
- Possibilita a parametrização do formato do bilhete para manter a compatibilidade com qualquer plataforma de PABX, gateway ou equipamento que gere bilhetes;
- Possui integração com o sistema de atualização de tarifas da Digivox, permitindo a atualização das tarifas telefônicas das operadoras, localidades, prefixos e novos planos homologados pela ANATEL;
- Permite o cadastro e gerenciamento dos planos básicos da ANATEL;
- As configurações de modulação horária podem ser configuradas de acordo com as regras da ANATEL;
- Sistema possui total compatibilidade com todas as regras de tarifação definidos pela ANATEL, assim como permite ser parametrizado para tarifar de acordo com as regras contratuais das operadoras de telecomunicações;
- Permite ter controle ao histórico de todos os usuários (ramais) cadastrados (licenciados) com todas as visões de utilização dele;
- O cálculo do valor das chamadas utiliza as regras de arredondamento e/ou truncamento definidas nas regulamentações da ANATEL;
- Possui relatório que atende às resoluções 424, 426 e 477 da ANATEL;
- Permite a integração do sistema de tarifação com a base de Portabilidade mantida pela ABR Telecom, que possui todos os números portados das operadoras de telefonia do Brasil (depende de licença adicional);
- Possui funcionalidade para importar conta telefônica/fatura;
- Permite coletar e armazenar um número ilimitado de bilhetes no core da solução dependendo do dimensionamento do sistema;
- Permite a coleta, separação por tipo/centro de custo dos dados gerados nas chamadas provenientes do PABX IP;
- Para efeitos de dimensionamento, para o armazenamento de 1000 bilhetes CDR são necessários 10MB de espaço em disco;
- Senhas individuais por usuários, permitindo que os usuários tenham acesso aos seus dados particulares de ligações, incluindo geração de relatórios e ateste de contas. O acesso pode ser limitado/configurado através de perfil personalizado;
- Todas as senhas são armazenadas de forma criptografada com *hash* de 256 bits;

- Possui suporte a cadastrar, atualizar ou excluir usuários através da importação de arquivos em formatos configuráveis. Estes recursos permitem que sistemas de terceiro gerem arquivos dentro de um diretório da plataforma usando FTP ou SFTP e o TARIF fará o processamento desses arquivos para atualizar a base de usuários;
- Possui suporte a importar dados de arquivos CSV através de layouts personalizados para povoar a base de cadastros do sistema (usuários, centros de custo, setores, entre outros cadastros);
- Todas as ações executadas pelos usuários, os arquivos e informações processadas são salvas na base de auditoria para consulta posterior, permitindo identificar quais configurações foram alteradas e por quais usuários;
- A base de auditoria possui a data/hora da ação, ação realizada, valor anterior, novo valor;
- A base de auditoria salva todas as tentativas de login bem-sucedidas ou não;
- Controle de gastos pré-pago e pós-pago;
- Controle de consumo em Reais ou em minutos;
- Gestão de gastos, relatórios e demais funcionalidades por clientes configuráveis;
- Cadeado eletrônico baseado na senha do usuário;
- Suporta agendamentos para: Coleta de bilhetes, tarifação, geração de relatórios, envio de e-mails, envio de alertas sobre falhas. Esses agendamentos podem ser configurados para serem executados periodicamente de forma automática;
- Permite a retarificação de bilhetes já coletados;
- A retarificação pode ser executada imediatamente ou agendada para um horário específico;
- A retarificação pode ser executada usando diversos filtros presentes no sistema (intervalo de data, tipo de ligações, sentido das ligações, duração, valor, origem, destino, etc);
- Possibilita definição do layout dos bilhetes CDR para importação, informando a sequência dos campos contidos no CDR;
- Possibilita que o usuário tenha autonomia para liberar suas ligações externas, configurando ainda os perfis desse acesso e diretório de chamadas permitas no banco de dados. Esse recurso é restrito a usuários elencados (liberados pelo administrador);
- Os bilhetes CDR possuem diversos campos e todos os detalhes sobre o processamento da chamada, incluindo: Data/hora início da chamada, data/hora de atendimento da chamada, data/hora de finalização da chamada, duração total, duração em conversa, tempo de toque, origem, destino, usuário, CSP, tronco, MOS, RTCP, todos os cabeçalhos SIP, a cobrar, lado do desligamento, tipo de chamada, área de numeração, transferência de chamada, grupo de países, grau tarifário;
- Possui controle interno para evitar a importação de bilhetes duplicados e possui sistema para envio de alertas em caso de falhas na importação;
- Perfis de consumo para definir tipo de chamadas e valor máximo de consumo;
- Perfis de acesso ao sistema: Os perfis podem ser totalmente personalizados, podendo ser criado perfis com acesso a áreas específicas do sistema, com níveis hierárquicos personalizados, com liberação ou restrição para extração de relatórios, configurações e inclusões de novos usuários, entre outras características;
- Perfis com suporte a hierarquias, facilitando a gestão dos níveis de acesso dos usuários por perfil;

- Permite a gestão centralizada da bilhetagem e tarifação, podendo criar agrupamentos de ramais/bilhetes para criar o conceito de clientes, facilitando a gestão de ambientes que possuem um único sistema central com vários prédios/clientes remotos utilizando a mesma solução;
- Os perfis de acesso podem ser configurados de acordo com os agrupamentos de ramais criados (clientes) para que esses usuários consigam realizar a gestão de forma independente;
- Permite a personalização de mensagens de alerta, textos utilizados no sistema, menus e títulos;
- Gerenciamento de crédito extras com data de validade para usuários pré-pago;
- Gerenciamento centralizado de rotas;
- Tarifação das chamadas baseada na senha do usuário e/ou no ramal utilizado. Essa função possibilita a tarifação de chamadas tanto pela senha de discagem do usuário, como pelo ramal utilizado para realizar a chamada;
- Integração com Active Directory (incluindo suporte a SSO – *Single sign-on*) e compatível com o protocolo LDAP;
- Gerenciamento de clientes;
- Cadastro de centro de custos para agrupamento de ramais/usuários;
- Gerenciamento de setores/departamentos;
- Gerenciamento de um número ilimitado de ramais (analógicos, DDR, IP, etc);
- Gerenciamento de um número ilimitado de troncos. Os troncos são identificados através de padrões (*patterns*) podendo utilizar qualquer tipo de caracter para identificação;
- Permite informar a forma de tarifação de cada tronco. O usuário informa o tempo mínimo de tarifação, a periodicidade das tarifas, o tempo de tarifação mínima e outros parâmetros;
- Possui a função de re-tarifação automática e imediata;
- Permite o cadastro de Tie-Lines, permitindo criar critérios especiais de tarifação para esses tipos de chamadas;
- Criação e gerenciamento de planos de tarifação que são usados para tarifar os troncos e para criar comparativos de tarifação utilizando mais de um plano para gerar a mesma conta, gerando simulações de contas baseadas nos planos criados;
- Permite definir formas especiais de tarifação para diversos tipos de chamadas utilizando expressão regular para identificar os números;
- Possui suporte a diferenciação de tarifas por operadora do número de destino, possibilitando calcular valores baseados em operadora de origem x operadora de destino;
- Sistema identifica e classifica os tipos de ligação (local fixo, local celular, etc) utilizando expressão regular, possibilitando, inclusive, a criação de tipos/categorias de ligação personalizadas;
- Gerenciamento de cadastro de tarifas totalmente flexível com suporte a horários, dias da semana e degrau conurbado para telefonia fixo (D1, D2, D3, D4), telefonia móvel (VC1, VC2, VC3), LDI, 0300, local;
- Gerenciamento das regras de tarifação, inclusive com validação de taxas e fator de reajuste das tarifas;
- Permite o reajuste automático das tarifas usadas nos planos de tarifação, baseado na vigência dos contratos. O valor usado para calcular a conta é o do contrato vigente na data da chamada;
- Os valores das tarifas podem ser modificados a qualquer momento;

- Gerenciamento de cadastro de prefixos de telefones fixos, SME, SMP, LDI;
- Possui gerenciamento de grupos de países;
- São aceitas tarifas com 5 casas decimais, ou mais, de acordo com a configuração adotada;
- Gerenciamento dos valores de compra e de venda das tarifas (adicionar uma sobretaxa nas tarifas), permitindo que sejam gerados relatórios baseados nos valores das tarifas cobrada pela operadora e relatórios baseados nos valores das tarifas de venda para os usuários;
- Identificação de chamadas a cobrar para fins de tarifação;
- Permite que seja realizado a alocação de custo da chamada ao usuário que originou a mesma, fazendo essa busca de acordo com o perfil e código incluídos para a efetivação da chamada;
- Possui suporte a tarifação de chamadas de entrada e saída de números 0800;
- Gerenciamento de feriados e tarifas diferenciadas para esses dias;
- Possui gerenciamento de regiões de outorga;
- Permite a configuração do formato de moeda e também da quantidade de casas decimais que devem ser utilizadas;
- Possui suporte ao cadastro de outras despesas de telefonia não relacionadas às ligações. O rateio dessas despesas pode ser realizado através de parâmetros configuráveis no sistema (quantidade de usuários por setor/centro de custos, percentual de gasto das ligações, quantidade de ligações realizadas por setor/centro de custos, entre outros parâmetros);
- Possui integração com base de portabilidade numérica fornecida pela ABR Telecom. A base de portabilidade pode ser instalada internamente ao sistema e atualizada com frequência ou realizar a consulta em tempo real;
- Permite o cadastro e gerenciamento das operadoras de acordo com os códigos CSP utilizados;
- Relatórios de custos das ligações por usuário, por ramal, por centro de custo, por tipo de ligação, por PABX;
- Os relatórios de custos de ligações podem ser ordenados por qualquer campo que compõe o relatório, como por exemplo: por usuário, por centro de custo, por tipo de ligação, por ramal, etc
- Permite a associação de um usuário a um ou mais senhas e/ou a um ou mais ramais;
- Permite desabilitar os bilhetes das ligações internas entre ramais;
- Permite aos usuários informar números particulares e de trabalho através de ateste de conta, gerando conta telefônica com separação desses números. A classificação dos números pode ser feita de forma manual pelo usuário, ou baseado em cadastro existente de forma automática;
- Possui agenda interna para associar telefones a nomes de pessoas ou empresas;
- Agendamento de relatórios e envio por e-mail automaticamente através do protocolo SMTP;
- Permite o agendamento de tarefas como por exemplo: backup, limpeza do banco de dados (remoção de ligações), exportação dos dados em vários formatos, entre outras;
- Os agendamentos poderão ser de periodicidades programáveis;
- Os agendamentos de relatórios permitem definir o período de totalização;
- Possui interface para consulta do CDR importado;
- Possui gestão de contratos, faturas e inventário;

- Possui controle avançado de inventário com suporte a cadastro de equipamentos de telefonia que fazem parte das faturas, incluindo aparelhos celulares, chips, número de IMEI, fazendo todo o controle de recebimento e entrega de aparelhos para os usuários, controlado através de termos de entrega, devolução e nada consta;
- Possui ferramenta para personalização do layout dos documentos dos termos a serem usados;
- Possui controle de gastos por usuários, setores e/ou centro de custos (controle orçamentário). O sistema de controle de gastos permite a programação de envio de alertas quando o usuário/setor/centro de custos estiver com gastos que sejam iguais às regras definidas no sistema. As regras definidas podem levar em consideração o percentual de consumo em cima de uma meta (dentro ou fora da meta);
- Possui suporte a alertas baseados em tendência de consumo (para usuários ou grupos ou centro de custos);
- Possibilita o envio de alerta de para ramais e troncos inativos;
- Possui alertas sobre a capacidade dos troncos;
- Os alertas são enviados por e-mail e também exibido na tela dos usuários;
- Possui suporte ao envio de alertas urgentes (perda de comunicação com servidor central, falha de coleta de bilhetes, falha na atualização das tarifas, entre diversos outros alertas) através de SMTP e/ou SMS;
- Possui recurso para o ateste de contas por parte dos usuários. O sistema envia mensalmente a conta telefônica do ramal do usuário por e-mail, e o usuário precisa atestar todas as ligações realizadas, informando quais as ligações são números particulares. As informações são salvas automaticamente no banco de dados e usadas para as contas dos próximos meses, ou seja, números marcados como particular aparecerão automaticamente nas próximas contas;
- Permite importação de faturas das operadoras no formato FEBRABAN V2 e V3 e permite a importação de formatos com layout customizados podem importar arquivos CSV, TXT, XLS, MDB, entre outros;
- Possui suporte à exportação das faturas, bilhetes e demais dados no formato FEBRABAN V2 e V3;
- Permite a atribuição de valores monetários no momento do recebimento do bilhete com os dados referentes a tarifação;
- Possui recurso de verificação de conformidade das faturas importadas, facilitando o processo de análise e contestação de faturas;
- Possui recurso de conciliação de contas com relatórios que apresentam as diferenças de custo e duração das ligações, comparando bilhetes coletados com contas/faturas importadas;
- Permite fazer auditoria de contas/faturas de operadoras, recalculando a fatura sem comparar com os bilhetes. Este recurso pode ser usado para auditar contas de telefonia móvel, já que os bilhetes das chamadas geradas no celular não estão disponíveis para comparação;
- Possui recurso para gerenciamento do limite de gastos/cotas de uso;
- Os limites de cotas são definidos por ramal e/ou por usuário de maneira personalizada;
- Permite exportação de bilhetes e outras informações do sistema através de drivers ODBC, JDBC, FTP, SMB, SFTP, TFTP, porta serial, Webservice, socket, entre outras, para arquivos CSV e outros formatos;
- Os arquivos exportados são salvos em diretórios parametrizados dentro do sistema, de acordo com as necessidades do usuário;

- Permitir a parametrização dos diretórios onde os arquivos exportados ou importados serão armazenados, sejam esses diretórios temporários ou não;
- Permite o cadastro de dados utilizando leitor de código de barras no padrão “Code 11” ou “USD-8”;
- O sistema possui diversos relatórios pré-configurados com diversos filtros e possui flexibilidade para a criação de relatórios de acordo com as especificações definidas pelos clientes, além de possuir ferramenta para criação de novos relatórios;
- Possui API completa para integração com sistemas de terceiros, facilitando o processo de integração.

2.1 Relatórios

Os relatórios são todos gerados a partir da interface Web, todos em Português do Brasil e podem ser exportados para HTML, PDF, Word, RTF, CSV, OSD, ODT, Excel, XML e TXT ou impressos diretamente em uma impressora (na rede ou conectada diretamente no PC).

O layout de relatórios pode ser personalizado diretamente no sistema, podendo alterar o cabeçalho e o rodapé. Permite utilizar imagem específica como logotipo e permite a personalização dos textos a serem usados, tornando possível a personalização do layout para as necessidades do usuário. As alterações são aplicadas para todos os relatórios e documentos gerados pelo sistema.

Os relatórios são gerados por período informado pelos usuários e possuem vários filtros que podem ser aplicados: por servidor, por usuário, por centro de custos, por ramal, por destino, por DDD, entre outros. Todos os relatórios gerados possuem gráficos adaptados de acordo com cada informação a ser exibida nos relatórios.

O sistema possui total flexibilidade para gerar relatórios de acordo com as necessidades dos usuários, permitindo a customização de campos para geração de relatórios e gráficos. O sistema possui diversos relatórios pré-definidos que podem ser utilizados pelos usuários logo após a instalação do sistema, permitindo analisar os custos e as informações dos dados coletados e gerados, facilitando e otimizando a gestão das telecomunicações.

O sistema permite geração de relatórios por: servidor (central telefônica, PABX), cliente, usuário, setor/departamento, centro de custo, ramais, grupo de ramais, faixa de ramais, tronco, tipo de chamada (fixo local, fixo DDD, celular local, etc), rota, operadora, prefixo, degrau, número de destino (completo, inicia com, termina com, contém), número de origem (completo, inicia com, termina com, contém), data e hora, sentido da ligação (ramal a ramal, entrada, saída, atendida, não atendida, transferida, número particular, conferência, entre outros status), valor, duração, entre vários outros filtros disponíveis dentro da plataforma. Alguns campos de filtros como por exemplo duração e valor permitem utilizar igual, maior que, menor que e intervalo de valores para geração dos relatórios. Os filtros podem ser usados individualmente ou com uma combinação deles.

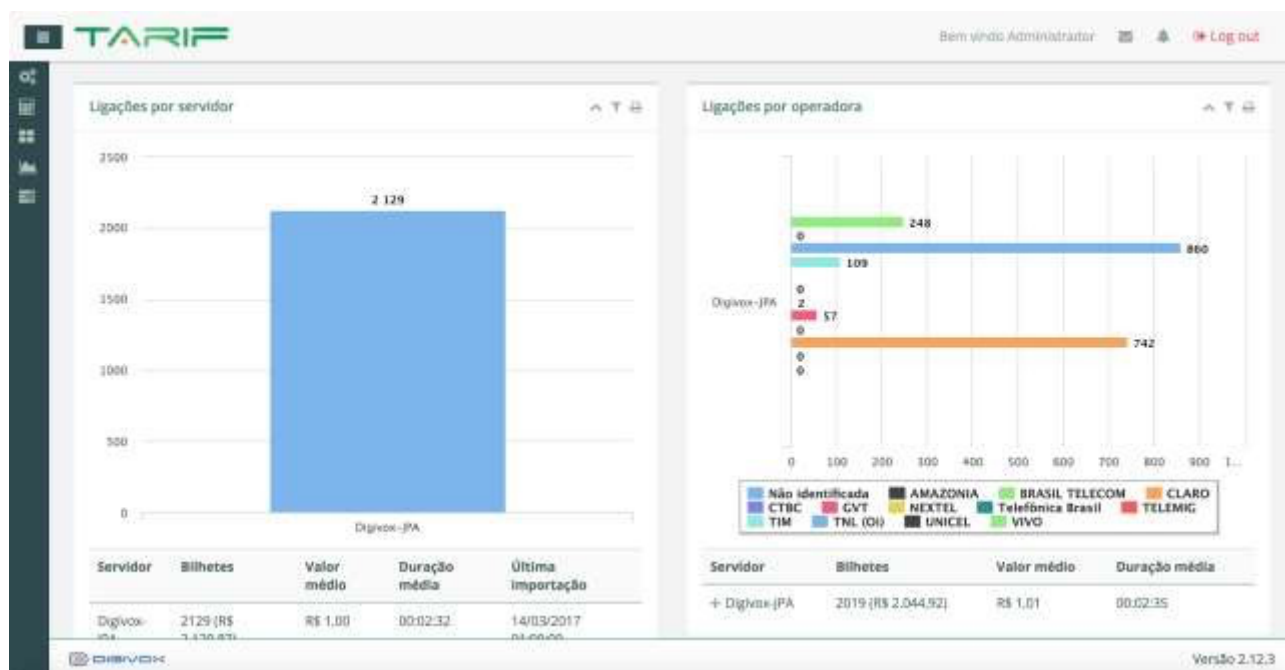
O sistema de relatórios permite a criação de cadastro prévio de agrupamento de filtros, agilizando o processo de geração de relatórios e de consulta de bilhetes na base do sistema;

Listamos abaixo alguns dos relatórios disponíveis, dentre vários outros que o sistema possui:

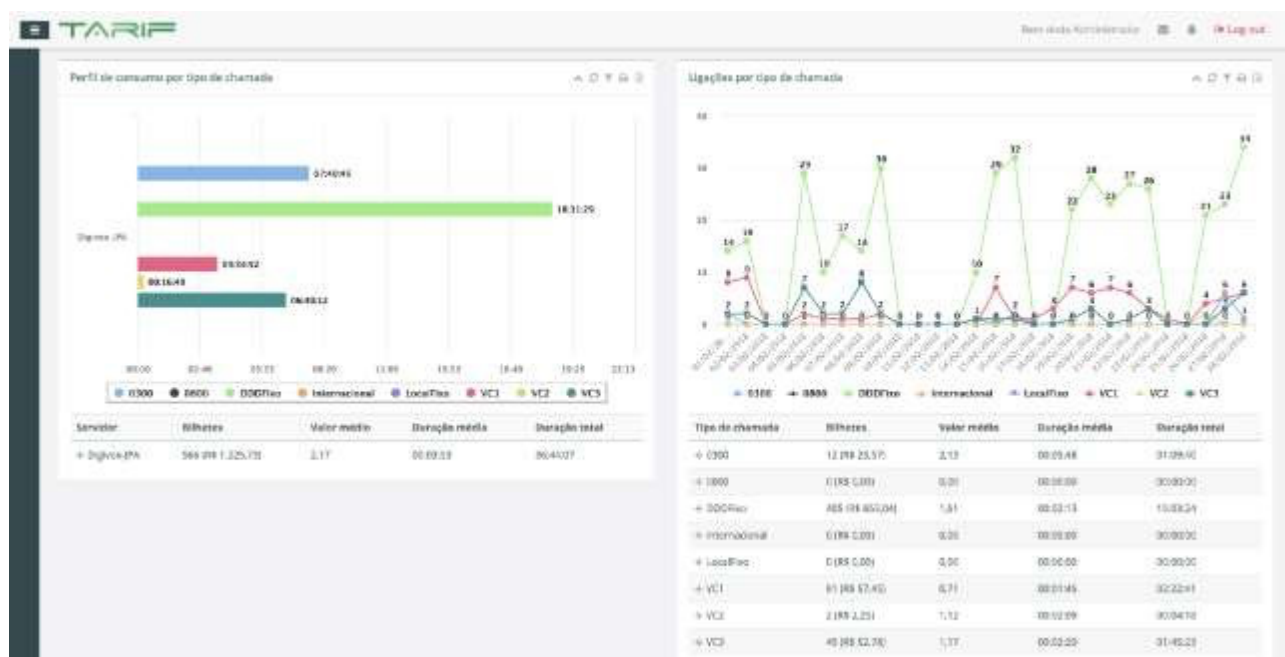
- Conta telefônica consolidada;
- Conta telefônica consolidada por servidor (central telefônica, PABX);
- Conta telefônica consolidada por usuário e/ou ramal;
- Conta telefônica consolidada por centro de custo, setor, grupos de usuários;
- Conta telefônica consolidada por cliente virtual na plataforma;

- Conta telefônica comparativa, permitindo fazer uma comparação mês a mês dos consumos de cada usuário, servidor, centro de custo, setor, grupo de usuários, cliente ou qualquer outro agrupamento;
- Conta telefônica comparativa com e sem degrau tarifário;
- Conta telefônica detalhada por usuário;
- Relatório de ramais (ativos e inativos);
- Conta telefônica detalhada por servidor (central telefônica, PABX);
- Conta telefônica detalhada por centro de custo, setor, grupos de usuários;
- Conta telefônicas agrupadas;
- Conta telefônica de chamadas a cobrar;
- Conta telefônica de serviço de 0800 receptivo (tarifação reversa);
- Relatório com listagem de dados do sistema (ramais, centros de custo, tronco, unidade organizacional, usuários, entre outros), podendo ser ordenado por qualquer campo do relatório;
- Relatório de troncos (ativos e inativos)
- Relatórios comparativos e evolução de gastos entre centros de custos por período informado, agrupando por tipo de chamada, setores e grupos de ramais;
- Relatórios de tráfego das centrais por dia/hora a quantidade de ligações, tempo falado e custo;
- Relatório de perfil de tráfego;
- Relatório de perfil de uso, detalhando os quantitativos de minutos e valor gasto por tipo de chamada;
- Relatório para emissão de Nada-Consta;
- Relatório de custos/volume de chamadas agrupados por dia, semana, mês e ano;
- Relatório de horário de maior movimento (HMM) por tronco e por central;
- Relatório de quantidade de chamadas por tipo, sentido, por período;
- Relatório comparativo de custo e duração de chamadas diário, semanal, mensal e anual por centro de custos, setor ou grupo de ramais;
- Entre diversos outros relatórios.

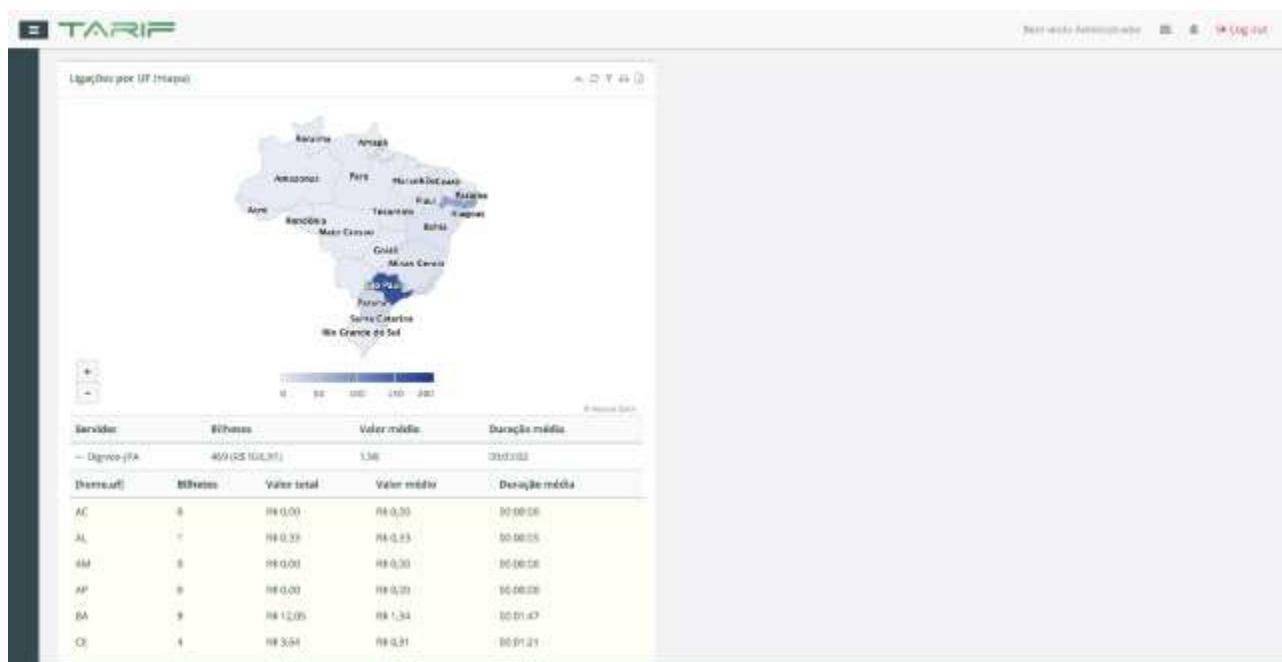
2.2 Interface WEB



Dashboard



Dashboard



Dashboard

Configurações

Configurações de custos

Conta telefônica

Relatórios

Agenciamentos

Ataques

Consultar CDR

Consultar tráfego telefônico

Filtros

Relatórios do CDR

Relatório de chamadas

Relatório de faturamento

Logout

Relatórios

Filtro

Selecionar...

Servidor

Selecionar...

Tipo de relatório *

Centro de custo associado

Início *

Selecionar...

Fim *

Selecionar...

Tipo de pesquisa *

Nome

Troco de origem

Selecionar...

Centro custo

Selecionar...

Número discado

Selecionar...

Número de origem

Selecionar...

Duração

Selecionar...

Hora Início

Selecionar...

Hora Fim

Selecionar...

Tipo de exportação *

CSV

Troco de destino

Selecionar...

Unidade organizacional

Selecionar...

Opção número discado

EXATAMENTE

Opção número origem

EXATAMENTE

Tipo de período

Continuo

Por intervalo

Grupo de ramais

Escolha um grupo...

Direção da chamada

Selecionar...

Localidade

Selecionar...

Grupo de usuários

Selecionar...

Usuário

Selecionar...

Tipo de chamada (destino)

Escolha um tipo de chamada

Ramal

Escolha um ramal

Utilização de ramal

Selecionar...

☐ Basear em valor de venda

☐ Contida

Tipo de telefone

☐ Particular

☐ Trabalho

☐ Não associada

Gerar relatórios

3 BACKUP E RESTAURAÇÃO

O TARIF possui um sistema completo de Backup e Restauração do sistema. Os backups são realizados através de agendamentos e podem ser enviados para servidores de armazenamento remoto automaticamente. Os backups podem ser gerados inclusive em formato FEBRABAN V2 e V3. Os formatos do backup estão em constante evolução de acordo com as mudanças de padrão do mercado.

O sistema de backup pode enviar os backups para mídias removíveis ou para locais de rede, como por exemplo, um *storage*, através dos seguintes protocolos: FTP, SFTP, SMB, NFS, entre outros.

O sistema realiza backup de todos os dados críticos do sistema, incluindo base de dados de configuração e histórico dos bilhetes. Em resumo, com o backup é possível restaurar 100% do ambiente em outros servidores em caso de parada total da solução.

O sistema operacional utilizado na solução é o Linux, permitindo que seja instalado qualquer solução de backup compatível com essa plataforma. Nos casos em que a solução de backup não puder ser instalada no Sistema Operacional Linux, é utilizado um servidor Windows com pastas exportadas pela solução de telefonia através do protocolo SMB, FTP, NFS, ISCSI ou SFTP para que o servidor Windows faça o backup dos dados.

Todo o processo de backup e restauração é documentado, facilitando a recuperação da solução em caso de desastres.

A restauração do sistema é feita através da interface web utilizando o arquivo de backup gerado para cada módulo da plataforma.