

# EASY NETWORK VIEW

## SOFTWARE DE GERÊNCIA



### DESCRIÇÃO

O Sistema de Gerência, Parks Easy Network View, permite a configuração e monitoração dos equipamentos GPON da linha Fiberlink. Através de uma arquitetura robusta do tipo cliente-servidor e banco de dados, o Parks Easy permite a fácil inserção de novos equipamentos na rede, bem como o provisionamento de serviços sobre estes.

O sistema é baseado no modelo FCAPS da ISO e com isso provê funcionalidades nos cinco tipos de gerência previstas: Gerência de Falhas, Gerência de Configuração, Gerência de Contabilidade, Gerência de Desempenho e Gerência de Segurança.

### HIGHLIGHTS

- ✓ Atualização de firmware dos ativos da rede;
- ✓ Fácil acesso à interface cliente, através do mecanismo "Java Web Start Technology", com atualizações automáticas, garantindo a compatibilidade entre cliente e servidor;
- ✓ Configuração completa de todas as funcionalidades dos ativos da rede;
- ✓ Mapas lógicos com a reprodução da topologia da rede, incluindo rede óptica;
- ✓ Mapas físicos com a reprodução da instalação física da rede;
- ✓ Geração de relatórios de inventário de ativos da rede;
- ✓ Políticas de usuários e grupos de usuários flexíveis, com diferentes níveis de acesso;
- ✓ Agendamento de atualização de firmware de OLTs;
- ✓ Envio de configurações avançadas para ONUs via templates no formato XML;
- ✓ Provisionamento de ONU no modo OFFLINE

## PROVISIONAMENTO DE SERVIÇOS DE FORMA SIMPLES

O Parks Easy é uma ferramenta que permite a supervisão e a configuração dos ativos da rede de forma simples e fácil. A interface gráfica do Parks Easy permite a configuração de todas as funcionalidades dos equipamentos gerenciados, desde os parâmetros mais simples, até os mais complexos, como criação de regras de QoS e ACL, sem a necessidade de utilização de linhas de comando (CLI) ou qualquer outro método.

## TOPOLOGIA DE APLICAÇÃO

A figura 1 ilustra uma aplicação típica do Parks Easy. Nessa aplicação, temos o servidor de gerência, servidor de banco de dados e aplicação cliente sendo executados em máquinas distintas. No entanto, para aplicações de menor criticidade, ou que sejam voltadas a baixo custo, a flexibilidade do sistema permite combinar esses três elementos em uma mesma máquina, tornando a infraestrutura da rede de gerência mais enxuta.

O servidor de gerência pode atender múltiplos clientes simultaneamente, que podem executar tarefas distintas, aumentando a produtividade na utilização do sistema.

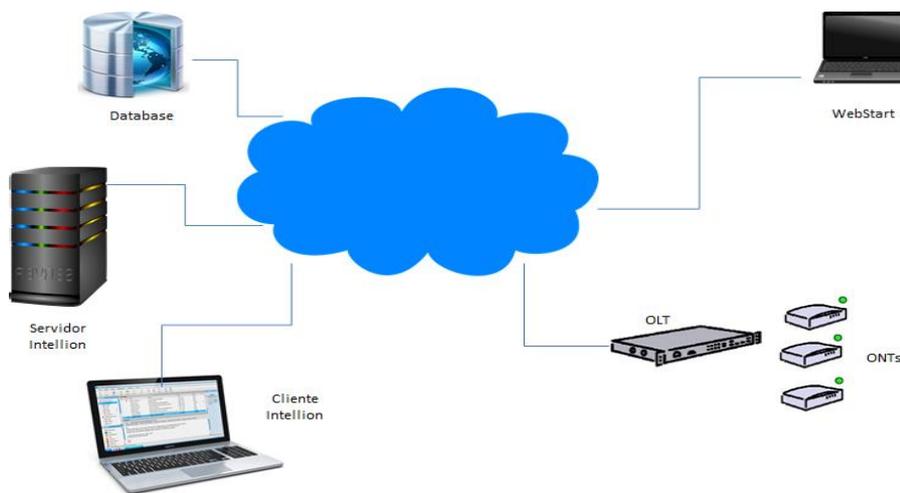


Figura 1

## JAVA WEB START TECHNOLOGY

De forma a facilitar o acesso à interface cliente, o Parks Easy permite o uso do “Java Web Start Technology”. Esta tecnologia permite que qualquer estação da rede, e que tenha suporte à JAVA, possa acessar o Parks Easy. A grande vantagem do Java Web Start e todo acesso ao servidor é manter a compatibilidade entre o servidor e cliente automaticamente.

## BACKUP E RESTAURAÇÃO

O Parks Easy dispõe de ferramentas para a realização do backup completo do sistema. Lista de equipamentos gerenciados, usuários e grupos cadastrados (incluindo permissões), lista de eventos, dentre outras informações, são dados que podem ser armazenados em backup para futura recuperação, em caso de falha do hardware do servidor de gerência.

## ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE DOS ATIVOS DA REDE

O Parks Easy provê mecanismos para a atualização automática do firmware dos ativos da rede. A ferramenta permite o armazenamento das versões, bem como a atualização em lotes com agendamento, de forma a causar menos impacto nos serviços.

## DIAGNÓSTICO DE FALHAS

O módulo de alarmes do Parks Easy visa facilitar o diagnóstico de falhas. Através da correlação de eventos recebidos dos ativos de rede, o módulo de alarmes dá uma visão mais sistêmica e condensada da situação atual da rede e dos equipamentos.

Os alarmes são classificados por grau de severidade, distribuídas em cores distintas, com reconhecimento (acknowledge) que informa qual operador do sistema está responsável pela solução da falha. A lista de alarmes pode ser filtrada através de vários critérios, dando uma visão ainda mais clara da real situação da rede.

## MONITORAÇÃO DE DESEMPENHO

O módulo de gerência de desempenho permite ao operador do sistema Parks Easy ter uma visão clara do desempenho da rede. Através da análise dos dados desse módulo, é possível determinar gargalos de rede, subutilização de links e banda consumida por cada serviço dos assinantes. Dessa forma, o planejamento de ampliações da rede fica muito mais facilitado.

## ADMINISTRAÇÃO DE USUÁRIOS

O Parks Easy permite a adição e remoção de usuários do sistema. As ações executadas por cada usuário são armazenadas para futura auditoria. A política de acesso à aplicação poderá ser controlada por usuário ou através da criação e customização de acessos de grupo conforme mostra a figura abaixo:

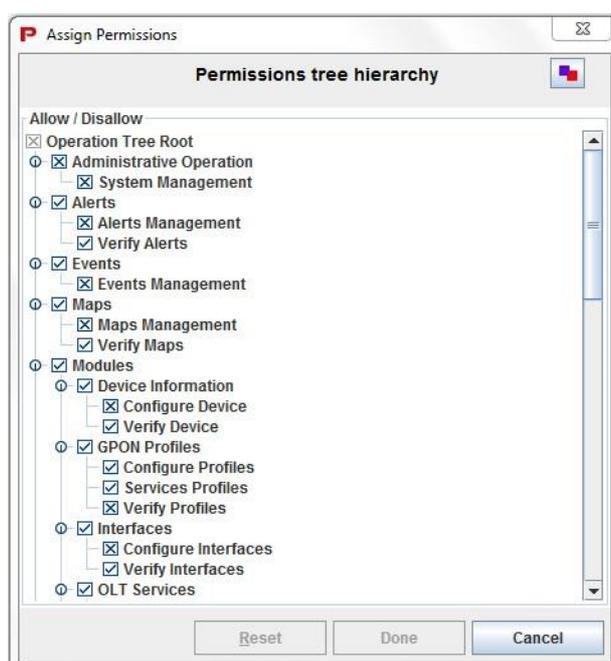


Figura 2

## BAYFACE COM INFORMAÇÕES COMPLETAS

A representação gráfica do equipamento no sistema de gerência (bayface) reproduz em tempo real todas as informações exibidas no painel do equipamento físico. Alarmes e indicações tais como, status das portas (velocidade e modo de operação), presença de sinal, dentre outros, são algumas indicações presentes.

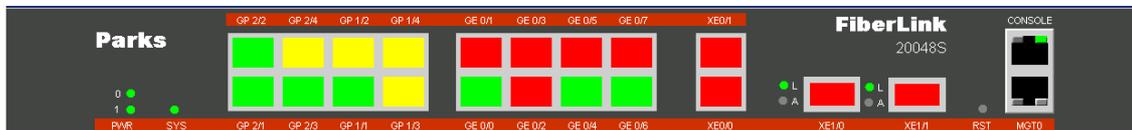


Figura 3

## LISTA DE EVENTOS DETALHADA

Eventos como perda de sinal, ativação de nova ONU, monitoração qualidade de sinal (máximo e mínimo), dentre outros, são armazenados e exibidos em uma lista detalhada, que informa a data/hora, origem do evento, mensagem de descrição, classe e severidade do mesmo.

A severidade de cada tipo de evento pode ser configurada de acordo com a necessidade. Existem vários tipos de severidade previamente configurados, tais como: info, clear, minor, major e critical.

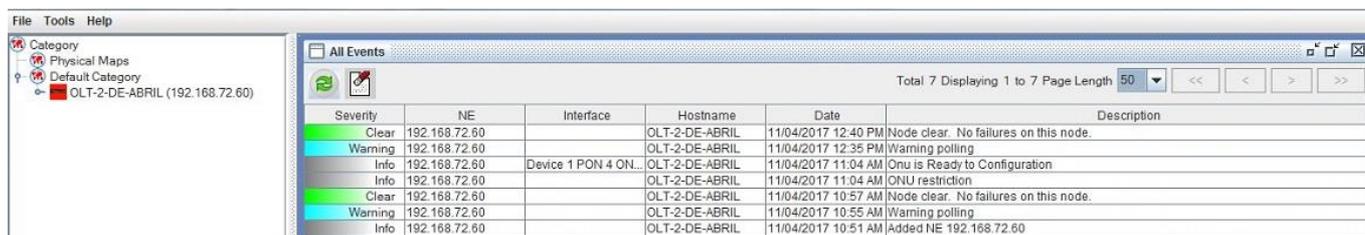


Figura 4

## GERENCIAMENTO DE FIRMWARE DOS ATIVOS DA REDE

Através de relatórios, o gerente da rede poderá fazer a gestão de firmware dos ativos de rede. O Parks Easy permite o upgrade de firmware de forma imediata ou agendamento das atualizações em lotes de OLTs.

## INFRAESTRUTURA DA REDE

Um dos principais problemas de um administrador é a organização da documentação da infraestrutura da rede. Para resolver este problema, o Parks Easy permite que sejam cadastradas as informações necessárias para localizar identificação de fibras, splitters, etc.

## CONFIGURAÇÃO DE ONU NO MODO OFFLINE

O Parks Easy possibilita que uma ONU seja previamente configurada antes mesmo de ser inserida na rede. Este recurso permite a antecipação das tarefas provisionamento de um usuário, facilitando assim a sua ativação.

## CONFIGURAÇÃO DE ONUS ATRAVÉS DE TEMPLATES

De forma a facilitar a configuração das funções de roteamento das ONUs, que são apenas acessíveis através da linha de comando (CLI) desses equipamentos, o Parks Easy dispõe de um mecanismo prático, baseado em modelos XML (templates) que simplificam e tornam mais ágil essa tarefa. Esse mecanismo também ajuda a evitar erros ocasionados pela operação de uma interface mais complexa como a CLI.

## RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS

- ✓ Interface gráfica amigável e de fácil operação;
- ✓ Visualização de status das interfaces físicas dos equipamentos;
- ✓ Arquitetura tipo cliente-servidor com suporte a múltiplos clientes;
- ✓ Suporte a banco de dados MariaDB;
- ✓ Backup de todo o sistema;
- ✓ Atualização de firmware dos ativos da rede;
- ✓ Diagnóstico de falhas (módulo de alarmes);
- ✓ Monitoração de desempenho;
- ✓ Compatível com Windows Vista, Windows 7, Windows 10 ou Server 2008/2012;
- ✓ Fácil acesso à interface cliente, através do mecanismo "Java Web Start Technology", com atualizações automáticas, garantindo a compatibilidade entre cliente e servidor;
- ✓ Monitoração do status e relação de eventos de falhas nos equipamentos;
- ✓ Criticidade de eventos configurável;
- ✓ Bayface com reprodução fiel do equipamento físico gerenciado e atualização de status em tempo real;
- ✓ Gerenciamento de alarmes ativos do equipamento;
- ✓ Configuração completa de todas as funcionalidades dos ativos da rede;
- ✓ Mapas lógicos com a reprodução da topologia da rede, incluindo rede óptica;
- ✓ Gerência através de protocolo SNMP v2;
- ✓ Geração de relatórios de inventário de ativos da rede;
- ✓ Políticas de usuários e grupos de usuários flexíveis, com diferentes níveis de acesso;
- ✓ Registro detalhado das ações dos usuários no sistema;
- ✓ Agendamento de atualização de firmware de OLTs;
- ✓ Visualização dos equipamentos através de mapas topológicos hierárquicos;
- ✓ Envio de configurações avançadas para ONUs via templates no formato XML;
- ✓ Operações de configuração, reset e remoção de ONUs em massa.

## PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES

### SEGURANÇA

---

Autenticação de usuários;

---

Usuários Simultaneamente Conectados (5 usuários);

---

Gerenciamento de Grupos;

---

Gerenciamento de Usuário;

---

Desconexão por Inatividade;

---

Número Máximo de Usuário por Grupo Conectado;

---

Gerenciamento de Permissões (por grupo);

---

---

Controle de Sessões;

---

Auditoria de Operações.

---

### *GERENCIAMENTO E CONFIGURAÇÃO OLT*

---

Identificação e Monitoração (CPU, Memória e flash);

---

Gerenciamento de Interfaces Ethernet;

---

Transceiver Information;

---

Gerenciamento de Interfaces GPON;

---

Gerenciamento Blacklist;

---

Services (telnet , ssh);

---

Vlan e Policies;

---

Dot1Q Tunnel;

---

Uplink Isolate;

---

RSTP;

---

Protection Switching; \*

---

QoS;

---

Access-List;

---

IGMP Snooping;

---

LACP;

---

*\* funcionalidades em roadmap*

### *GERENCIAMENTO E CONFIGURAÇÃO ONU*

---

Basic Information;

- Other Informations;

---

Service Configuration;

---

QoS Information;

---

Configuração de IPv6;

---

Rate Limit;

---

Erase Startup;

---

Provisionamento OFFLINE;

---

Ethernet Configuration;

---

L2 Transparency;

---

### *SISTEMA*

---

Gerenciamento de Polling;

- Configuração;
- Status;

---

Backup do Sistema;

---

Backup e Restore de configuração de OLT automático;

---

Mapas Lógicos;

---

Configuração de ONUs em massa; \*

---

Categorias;

---

Firmware Upgrade de ONU;

---

Geração de Relatório de ONU; \*

---

Server Administration;

---

---

Finds Maps;

---

Has Configuration Changed;

---

Firmware Upgrade de OLT;

---

### *ALARMES*

---

Monitoração de Eventos;

---

Gerenciamento de Alarmes;

---

Correlação de Alarmes;

---

Acknowledge de Alarmes;

---

Volume de Histórico Customizáveis;

---

Anotações;

---

Possíveis Causas;

---

### *PERFORMANCE*

---

Gráficos de Utilização

- Portas Ethernet
  - Porta PON
  - GemPort
- 



Para mais informações, acesse [www.parks.com.br](http://www.parks.com.br).

*As informações apresentadas neste documento estão sujeitas a alteração sem prévio aviso.*