

Changelog

Todas as mudanças serão documentadas neste arquivo.

Mantido pelo DETA.

2.1.0- 09-02-2021

Adicionado

- Arquivo de configuração próprio do FAS, substituindo a LP CONFIG

Modificado

- Nova Interface gráfica com gtk e glade
- Biblioteca xlrld substituída pela openpyxl
- Instalador gerado pela biblioteca cx_freeze no ambiente Mingw64
- Substituição de UC1 por F3 em LT's de 69kV

Corrigido

- Pontos da aplicação sendo gerados para o evento de proteção de barras
- Pontos F9:FLDI/IDEV/RETR da aba disjuntor sendo gerados para eventos sem a marcação de 'F9' como 'Sim'
- Erro na checagem de listas por ter campos como inteiros, agora os campos são tratados como string
- Pontos MDCA e MDCE sendo gerados para LT's

Removido

- LP CONFIG
- Função Gerar Planilha ONS
- Instalador pelo NSIS

2.0.12- 16-10-2020

Adicionado

- LP CONFIG:
 - Campo ACESSO-SEGREGADO para Lista de Pontos de Acessantes Segregados.
 - Opção de seleção do sistema de regulação para geração de LP do Trafo.
- Checar LP
 - Mensagem de erro Indicando o preenchimento correto das colunas de título, de acordo com a aba PADRAO da planilha lista de pontos padrão

Modificado

- Inclusão na função de checagem, a verificação do preenchimento das colunas N3 (U até AT).
- Retirado o limite de portas dos Switches na LP CONFIG, no campo de PAINEL SAGE E BASTIDOR DE REDE.

Corrigido

- O FAS Não estava verificando os endereços N3 duplicados, agora o programa identifica qual das duas colunas estão os endereços (N3 Teleassistência ou N3).
- O FAS estava gerando os IDs com UC1 para o lado de baixa tensão dos transformadores nos seguintes pontos:
 - Bloqueio por sincronismo (25) (BSIN)
 - Falha Sincronismo para Fechamento (25) (FSPF)

2.0.11 - 29-09-2020

Adicionado

- LP CONFIG:
 - Opções 138/69 e 138/69/13,8 na coluna de relação do Transformador.
 - Colunas Em Painel SAGE e Bastidor de Rede:
 - RedBox (Sim/Não).
 - RedBox-De e RedBox-Até (semelhante ao Switch).
 - N° de portas do Firewall.
 - N° de portas do RedBox.

Corrigido

- Ponto FPDn não substituindo o "n" pelos números das portas.
- Ponto PATU sendo gerado para não acessante (LT).
- O FAS não estava substituindo o 0YYY pelo código operacional do Trafo em:
 - IEDs F1 e F2 nos pontos FCSI e ILOC.
 - IEDs F1, F2, F9, UC1 e UC2 no ponto FPCn.

2.0.10 - 28-11-2018

Adicionado

- TooTips nos campos da LP CONFIG para ajuda no preenchimento.

Modificado

- Pop-up de processamento.

Corrigido

- Geração de pontos PASS para seccionadoras (FTCO e FCAM).
- Geração de pontos FPCn e FPTn.

2.0.9 - 18-04-2016

Modificado

- Instalador do FAS com Python 3.4.4 (mesma versão instalada caso solicitado ao suporte TI da Chesf).
- Durante checagem de LP utilizando arquivo de configuração como base o campo comando é checado se há preenchimento diferente de vazio, "CS", "CD" ou "SP".

Corrigido

- Na geração de LP baseado em Base de Dados SAGE, a impossibilidade de achar a variável "ORDEM" em um registro de uma tabela pdf.dat não gera mais erro inoperado.

2.0.8 - 10-12-2015

Modificado

- Se existir pontos de ID fora do padrão será alertado que não será possível fazer sugestão ao invés de não executar a checagem.
- Na geração de Lista de Pontos baseado em base de dados SAGE será lido arquivos por meio de "include" para as tabelas pds, pdd, pdf, pas, pad, paf, pts, ptd, ptf, cgs, cgf e tac.

2.0.7 - 25-08-2015

Modificado

- Modernização de botões com nova biblioteca gráfica.

Corrigido

- Se houvesse ponto de comando com descrição ou outro campo preenchido errado o FAS comparava com o ponto de supervisão e não o ponto de comando da LP padrão.

2.0.6 - 27-07-2015

Adicionado

- Mensagem de "Processando" nos momento de geração, comparação e checagem da lista de pontos.

Corrigido

- Pontos PBSS do disjuntor para PASS estavam sendo gerados igual ao convencional (sem ser PASS).
- Pontos PBSP do disjuntor para PASS estavam sendo gerados sem substituir o texto ":Z" do ID do Ponto.
- Pontos da LP padrão com ID constando mais de quatro campos separados por ":" e que necessitavam ser gerados mais de um ponto resultante (exemplo: "[F1/F2]" no terceiro campo) desconsideravam a partir do quinto campo do ID.
- Os pontos referentes a FTCO e FCAM com descrição errada em caso de sistema PASS.
- LP_Config não estava aceitando entrada de valor para número de painéis para proteção de barras.

- Checar se o arquivo LP_Config é ao menos da versão 2.0.0, compatível com as novas versões do programa.

2.0.5- 23-12-2014

Adicionado

- Ajuste das colunas das Planilhas Problema e Pontos_faltantes do arquivo Relatório, além da PADRÃO do arquivo LP_gerada.

Modificado

- Funcionalidade de ID Sugerido.

Corrigido

- Na funcionalidade de Checagem da lista de pontos, os pontos de comando e status de equipamento (mesmo ID) eram confundidos.

2.0.4 - 02-12-2014

Adicionado

- No arquivo Relatório (resultado da checagem), existe uma nova Planilha (Resumo) com as informações resumo da checagem que aparecem na tela do FAS.
- No nome do arquivo de relatório gerado na checagem agora consta o código da subestação.
- Na geração da Lita de pontos é salvo um arquivo "log_GER_[código da SE].txt" com resumo de pontos gerados.
- No nome do arquivo de relatório gerado agora consta a sigla da subestação checada.

Modificado

- Ajuste na geração de planilha e na checagem, renomeando coluna "ANUNCIADOR" para "TELA".

Corrigido

- O ponto FLDI (Falha Disjuntor) para F3 estava sendo gerado para vão de LT.

2.0.3 - 01-12-2014

Corrigido

- As seccionadoras do lado de baixa do transformador quando o transformador tinha o mesmo arranjo de barras na Alta e na Baixa.

2.0.2

Adicionado

- LP CONFIG:
 - Coluna "PAINEL TELEPROT." para filtrar pontos referentes a painel de teleproteção para LTs.
 - Coluna "Bay Unit (F9)" para filtrar pontos referentes a Bay Unit (F9) de proteção diferencial de barras.

Corrigido

- Erro na lógica de geração de pontos com #TRIFASICO.
- Erro no tratamento de #PASS na geração dos pontos:
 - "FTCO" e "FCAM"
 - Para LT.
 - Para Disjuntor.

2.0.1

Modificado

- Planilha Cepel para LP Excel:
 - O valor de ID não pode estar vazio ou começar com ";" para o ponto ser considerado.
 - O programa verifica se a última coluna da tabela que está com título vazio (chameio de coluna x/y) tem valor preenchido: se não tiver valor preenchido, ele processa todos os pontos desconsiderando a última coluna vazia (não existe definição de x/y na planilha, como é o caso da CEPEL pura).
 - Caso exista a coluna x/y, só serão processados os pontos que tiverem um "x" ou "X".
- Base SAGE para LP Excel:
 - Não é mais exigido a existência dos arquivos ptd.dat, pts.dat e ptf.dat. Caso não existam, a planilha é gerada e dado um aviso que não foram gravados pontos totalizadores.

Corrigido

- Fechamento do programa na geração de pontos do SD sem definir RDP.

2.0.0 - 27-10-2014

Adicionado

- Disponibilizada funcionalidade "Planilha Cepel para LP Excel".
- Inserido coluna "RDP" para informar se vão trabalhar com RDP com Stand Alone nas tabelas de configuração de LT, Trafo, Banco Capacitor Shunt e Reator.
- Criada tabela de Configuração para RDP Central, no caso de haver central de RDP.

Modificado

- Troca de padrão de nome de IEDs de proteção de barras de F1/F2 para F8 (BPT e BD4 e BD5) ou F8.1 e F8.2 (disjuntor e meio).
- Na planilha Disjuntor o ponto "FSPI" (Falha Seleção Proteção Intrínseca) só é gerado para disjuntores de alta e baixa do transformador.

- Adequação a pontos referentes ao PASS. Para LT, Trafo, Vão de Transferência/Disjuntor Central, Reator e Trafo Terra foram criadas as colunas Câmara PASS e Conjunto de Secc que devem ser preenchidas apenas quando se trata de um bay utilizando módulo isolado a SF6.
- Em caso de pontos para disjuntor 1XD2 (segundo disjuntor de transferência) para Barra Dupla os nomes das barras serão considerados 0XB3 e 0XB4 nos IDs e descrição do ponto.
- Troca do xlwt por XlsxWriter. Com isso, todos os arquivos gerados pelo FAS terão a extensão xlsx.
- Não se necessita mais instalação separada do Python e módulos, ao se mandar instalar o Python os módulos xlrd e XlsxWriter já estarão na instalação de forma transparente para o usuário.
- FAS passa a ser desenvolvido em Python 3.4.2.

Corrigido

- Não estavam sendo gerados pontos referentes a disjuntor de by-pass e chaves seccionadoras para vão de Banco Capacitor Série. Agora são gerados os pontos do disjuntor e das chaves 6, 8, 9, 7A e 7B.
- Estavam sendo gerados pontos de chave 43 para disjuntores ligados como barra simple (caso de reatores manobráveis).

1.1.0 - 25-09-2014

Adicionado

- Na tela de selecionar diretório da funcionalidade "Base SAGE para LP Excel" consta orientação para que seja selecionado o diretório onde se encontram os arquivos .dat.
- Na instalação é criado um atalho na área de trabalho.
- Na implementação de mensagem de erro inesperado na geração de LP é colocado em tela de console o texto do erro ocorrido.
- Implementação para trabalhar com transformador de "230/6.9kV".

Modificado

- No relatório de checagem a coluna "POSSÍVEL ID" foi substituída por "OBSERVAÇÕES". Agora os IDs sugeridos vêm precedidos do texto "ID SUGERIDO -> " e esta coluna também é usada para mostrar o conteúdo correto dos itens em vermelho da linha. As colunas que têm preenchimento com X não são tratadas nesta coluna de observação.
- Agora a pasta padrão de instalação identifica a versão do FAS, possibilitando coexistir mais de uma versão de FAS no computador.
- A aba "Considerações Técnicas" do arquivo "LP_Config.xls" foi retirada. Na instalação do FAS é criado o arquivo "Considerações Técnicas N1 e N2.pptx" na pasta da instalação do FAS em substituição a aba retirada.
- No dicionário de parametrização de cada vão foi adicionado o tipo de vão (não é verificada qualquer mudança para usuário).
- Instalador com Python 2.7.7, xlrd 0.9.2 e xlwt 0.7.3.
- Utilização de dicionário no lugar de array para carregar configurações, facilitando manutenção e modificação na planilha LP_Config (não é verificada qualquer mudança para usuário).
- Gravação de ponto por meio de função, facilitando manutenção do programa (não é verificada qualquer mudança para usuário).
- Geração Planilha ONS: melhoria nas mensagens de erro (exceções com textos mais claros).

Corrigido

- A checagem de pontos não estava funcionando quando existia ID fora do padrão esperado (BUG na implementação de ID Provável). Agora estes pontos são listados no relatório de checagem.

1.0.3 - 03-06-2014

Adicionado

- Mensagem de erro inesperado na geração de LP (erros não mapeados que não davam mensagem alguma, apenas não gerava).

Modificado

- Geração Planilha ONS: Possibilidade de associação manual de um ponto a um item do Procedimento de Redes 2.7 através de uso de colchetes para separar os itens. Ex: [x.x.x.x.(x)][y.y.y.y(y)]
- Só eram considerados pontos referentes a terciário de transformador os que continham o texto "Terciário" da descrição do ponto. Agora também é checado se existe "13.8" (qualquer dos 2 textos valida o ponto como ponto de terciário).
- O programa procura a linha do excel que a lista de pontos a ser checada inicia, não necessitando mais que o título esteja na linha 5 e que a lista de pontos inicia na linha 7.

Corrigido

- Pontos de analógicos de barra no arranjo barra principal e transferência eram gerado como 0XB1 e não 0XBP.
- Geração Planilha ONS:
 - Geração da "Sequencia de Eventos Disjuntor" para BC estava indexando itens trocados.
 - Geração da lista para item 7.3.1.2.a (Sinalização de Estado) estava ocultando parte dos pontos.
 - Varredura das colunas realizada de forma independente da ordem em que aparecem.
 - Constatação da coluna ITEM da ONS sem preenchimento levantava exceção com mensagem que não refletia o erro encontrado.
- Na descrição de Banco Capacitor Shunt não estavam sendo substituídos os textos 0XHY por código do equipamento (02H1, por exemplo).

1.0.2 - 30-09-2013

Modificado

- Substituição de TAG OYDY, possibilitando rodar usando LP padrão na versão 1L.
- Em linhas de 69kV com código 02F2 no ID SAGE seriam gerados IED FE com pontos de funções 21 (distância), 68 (bloqueio por oscilação de potência) e 78 (trip por oscilação de potência).
- Na sugestão de ID foram implementadas as seguintes checagens:
 - Só serão sugeridos IDs que não já existam na lista que está sendo validada.
 - Caso se trate de ID de comando (possibilidade de 2 ID iguais) o programa faz a sugestão.

Corrigido

- BUG na funcionalidade de comparação de LPs surgido na versão 1.0.0.

- Em linhas de 69kV com código 02F2 no ID SAGE o código era substituído por 02UC1. Resolvido.
-

1.0.1 - 30-08-2013

Modificado

- Implementação de na Checagem de coluna com "POSSÍVEL ID" e pintando de cor amarela o ID SADE na planilha Pontos_Faltantes que foi sugerida.
- Ao selecionar um arquivo de configuração na tela Principal e clicar para seleção de um arquivo a ser checado o programa aponta para o mesmo diretório do arquivo já selecionado.
- Ao selecionar um arquivo na tela "Comparar Arquivos" e clicar para seleção de um segundo arquivo o programa aponta para o mesmo diretório do arquivo já selecionado.

Corrigido

- BUG na funcionalidade de Checagem surgido na versão 1.0.0.

1.0.0 - 30-08-2013

Adicionado

- Ao gerar um arquivo (LP, relatório, etc) pergunta ao usuário se deseja abrir o arquivo gerado.
- Implementação de geração planilha ONS.
- Importação de base de dados SAGE para Lista de Pontos padrão Chesf.

Modificado

- Possibilidade de seleção de arranjo BS (Barra Simples).
- Tratar pontos de BARRAS quer conste 1YDY ou 0YDY na LP Padrão.

Corrigido

- Resolvido duplicidade de pontos para LT de 69 quando ponto definido para F1/F2/UC1 (antes gerava F1/UC1/UC1 agora apenas F1/UC1).
- Resolvido pontos de não substituição de nome de barramento para proteção de barramento (59R) de 69kV em Transformador de Aterramento.
- Correção de geração de pontos de proteção de Barramento para arranjo disjuntor e meio.

BETA 12 - 07-05-2013

Adicionado

- Botão "Selecionar" para o arquivo LP_Config e retirada do menu "Arquivo" a opção "Definir arquivo de Parametrização...".
- Implementação do arranjo Barra Dupla a 3 Chaves:
 - Geração de pontos de chaves seccionadoras 1, 2, 5, 7A e 7B.
 - Inibição de pontos referentes a transferência de proteção (ID SAGE com ":43:").

- Foi implementado preenchimento de campo de N3 e ONS na LP gerada.
- Botão "Abrir Arquivo" que abre o LP gerado ou o relatório de checagem.
- Geração de pontos de Sistema de Paralelismo.
- Geração de pontos de Preparação para Reenergização.
- Geração de pontos de CS.
- Geração de pontos de ECE.

Modificado

- Não há mais restrição para preenchimento dos campos "PAINEL" na planilha "LP_Config.xls".
- Inserção de mais 2 linha de Vão de transferência, totalizando 5 linhas configuração e adaptação para que a mesma tabela funcione para disjuntor central em arranjo disjuntor e meio.
- Para os Ids SAGE que contém "FCOn" ou "PFCn" são gerados dois pontos: "FCO1" e "FCO2", "PFC1" e "PFC2" respectivamente.
- Na geração dos pontos de disjuntor:
 - Os pontos na LP padrão com observação "Para arranjos disjuntor e meio." só são gerados caso o arranjo seja definido como "DISJ E MEIO".
 - Inibição de pontos referentes a transferência de proteção (ID SAGE com ":43:") para caso de arranjo disjuntor e meio.
- Na checagem de LP não são mais considerados os espaços a esquerda e a direita no campo "Descrição".
- Passa a aceitar campos preenchidos com número na checagem de LP. A discrepância é mostrada no relatório.
- Ajuste de colunas de LP gerada.
- As planilhas geradas com "_1", "_2", etc. Também incluem a sigla da SE.

Corrigido

- Quando o arranjo da alta e da baixa eram iguais (exemplo: BPT na alta e BPT na baixa) a geração de pontos de disjuntores da baixa não eram gerados e a alta eram duplicados. Problema corrigido.