

Documento de Requisitos Do Aplicativo HelpMeLinux

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Diego Henrique Amaral Rodrigues
Henrique Manoel Vasconcelos Maciel
Igor Marques Costa Bacellar
Vitor Miguel Scotini Patricio

Público Alvo

Este manual destina-se a aos interessados em aprenderem o significado e as ações de alguns comandos em Linux, como por exemplo estudantes de informática e derivados.

Versão 1.0 – Varginha, Março de 2018

Dúvidas, críticas e sugestões devem ser encaminhadas por escrito para o seguinte endereço postal:
fundaoenterprise@gmail.com

Recomendamos que o assunto seja identificado com o título desta obra. Alertamos ainda para a importância de se identificar o endereço e o nome completos do remetente para que seja possível o envio de respostas.

Sumário

INTRODUÇÃO

Visão geral deste documento

Convenções, termos e abreviações

1. Identificação dos Requisitos
2. Prioridades dos Requisitos

Referências

CAPÍTULO 1 – DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

Abrangência e sistemas relacionados

CAPÍTULO 2 – REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO)

Pesquisa por Comandos Linux

- [RF001] <Processos - Comandos Relacionados à Processos>
- [RF002] <Arquivos - Comandos Relacionados á Arquivos>
- [RF003] <Pastas - Comandos Relacionados á Pastas >
- [RF004] <Outros - Comandos em Geral>

Interface

- [RF001] <Menu Principal>
- [RF002] <Categorias>
- [RF003] <Pesquisar>

Pesquisar

- [RF001] <Pesquisar Comandos - Todos os Comandos>
- [RF002] <Pesquisar Comandos - Categorias>
- [RF003] <Pesquisar Comandos - Pesquisa Externa>

CAPÍTULO 3 – REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Usabilidade

Desempenho

Hardware e software

Introdução

Este documento especifica o sistema **HelpMeLinux**, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Me Ajuda e estão organizadas como descrito abaixo.

Seção 2 – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.

Seção 3 – Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.

Seção 4 – Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

Seção 5 – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

Identificação dos Requisitos

A identificação dos Requisitos se dá através de uma divisão entre requisito funcional e não-funcional.

Requisitos Funcionais: É aquele que especifica uma função que o sistema ou componente deve ser capaz de realizar. Eles definem o comportamento do sistema, ou seja, o processo ou transformação que os componentes de software ou hardware efetuam sobre as entradas para gerar as saídas.

Requisitos Não-Funcionais: Apresenta-se uma descrição geral de outros requisitos do produto que limitam opções de desenvolvimento do sistema. Isto inclui a descrição de requisitos de segurança, confiabilidade, sessão de usuário, usabilidade, dentre outros. Esta seção considera os requisitos do produto, do processo, da interface gráfica e da plataforma tecnológica empregada.

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

Por exemplo, o requisito [Recuperação de dados.RF016] está descrito em uma subseção chamada “Recuperação de dados”, em um bloco identificado pelo número [RF016]. Já o requisito não funcional [Confiabilidade.NF008] está descrito na seção de requisitos não funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [NF008].

Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Referências

Documentos relacionados ao HelpMeLinux e/ou mencionados nas seções a seguir:

www.vivaolinux.com.br

<https://canaltech.com.br/linux/conheca-6-comandos-para-gerenciar-processos-do-linux/>

Descrição geral do sistema

O Aplicativo Móvel HelpMeLinux possui como principal objetivo auxiliar os usuários do Sistema Operacional Linux com seus comandos em geral, ou seja, o aplicativo irá possibilitar ao Usuário que Pesquise por Comandos Linux.

Abrangência e sistemas relacionados

O Sistema **HelpMeLinux** é um Aplicativo Móvel de Pesquisa por Comandos Linux. Fornece uma maneira intuitiva, eficiente e prática de Pesquisar por Comandos do Sistema Operacional Linux.

O Sistema no geral irá fornecer auxílio aos usuários na Pesquisa por Comandos em Geral do Linux, tais Comandos serão subdivididos em 4 Categorias Essenciais:

- Processos, Comandos Relacionados à Processos
- Arquivos, Comandos Relacionados á Arquivos
- Pastas, Comandos Relacionados á Pastas
- Outros, Comandos em Geral

Além de possibilitar a Pesquisa por Comandos Linux o Sistema irá fornecer também uma breve explicação dos tópicos e como implementá-los.

Diante da facilidade de se definir metodologias, o **HelpMeLinux** contribui de modo decisivo para melhorar a qualidade do processo de Pesquisas por Comandos Linux para o Usuário.

Descrição dos usuários

-Usuários do Sistema Operacional Linux

Este usuário representa o nosso principal público alvo, que consiste em um utilizador do Sistema Operacional Linux que necessita de uma determinada Ajuda na Procura por Comandos Linux.

Requisitos funcionais (casos de uso)

Esta seção descreve, de maneira sumarizada, as principais funcionalidades que o sistema de software irá realizar. Por exemplo, num sistema de biblioteca, esta seção deveria conter uma descrição das funcionalidades de autenticação de usuário e controle de acesso.

1.1 Pesquisa por Comandos Linux

[RF001] <Processos - Comandos Relacionados à Processos>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso irá permitir ao Usuário que realize uma Pesquisa por Comandos Linux na categoria Processos. Através de uma Barra de Pesquisa o Usuário irá digitar o Comando que deseja Pesquisar em nosso Sistema, caso o Comando seja encontrado em nosso Banco de Dados será exibido ao Usuário uma descrição do Comando e uma ou algumas utilizações dele, caso não seja encontrado o Aplicativo irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o Comando fornecido pelo Usuário na Barra de Pesquisa na Categoria Processos.

Saídas e pós condições: A saída irá disponibilizar para o Usuário uma breve descrição e explicação do Comando e uma ou algumas utilizações do mesmo, ou irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

[RF002] <Arquivos - Comandos Relacionados à Arquivos>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso irá permitir ao Usuário que realize uma Pesquisa por Comandos Linux na categoria Arquivos. Através de uma Barra de Pesquisa o Usuário irá digitar o Comando que deseja Pesquisar em nosso Sistema, caso o Comando seja encontrado em nosso Banco de Dados será exibido ao Usuário uma descrição do Comando e uma ou algumas utilizações dele, caso não seja encontrado o Aplicativo irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o Comando fornecido pelo Usuário na Barra de Pesquisa na Categoria Arquivos.

Saídas e pós condições: A saída irá disponibilizar para o Usuário uma breve descrição e explicação do Comando e uma ou algumas utilizações do mesmo, ou irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

[RF003] <Pastas - Comandos Relacionados à Pastas>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso irá permitir ao Usuário que realize uma Pesquisa por Comandos Linux na categoria Pastas. Através de uma Barra de Pesquisa o Usuário irá digitar o Comando que deseja Pesquisar em nosso Sistema, caso o Comando seja encontrado em nosso Banco de Dados será exibido ao Usuário uma descrição do Comando e uma ou algumas utilizações dele, caso não seja encontrado o Aplicativo irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o Comando fornecido pelo Usuário na Barra de Pesquisa na Categoria Pastas.

Saídas e pós condições: A saída irá disponibilizar para o Usuário uma breve descrição e explicação do Comando e uma ou algumas utilizações do mesmo, ou irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

[RF004] <Outros - Comandos em Geral>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso irá permitir ao Usuário que realize uma Pesquisa por Comandos Linux na categoria Outros, que são os comando em Geral. Através de uma Barra de Pesquisa o Usuário irá digitar o Comando que deseja Pesquisar em nosso Sistema, caso o Comando seja encontrado em nosso Banco de Dados será exibido ao Usuário uma descrição do Comando e uma ou algumas utilizações dele, caso não seja encontrado o Aplicativo irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o Comando fornecido pelo Usuário na Barra de Pesquisa na Categoria Outros.

Saídas e pós condições: A saída irá disponibilizar para o Usuário uma breve descrição e explicação do Comando e uma ou algumas utilizações do mesmo, ou irá encaminhar o Usuário ao seu aplicativo de Pesquisa ou Navegador para que seja realizado uma pesquisa Externa.

1.2 Interface

[RF001] <Menu Principal>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso permite que o usuário visualize o cerne do aplicativo que é a barra de pesquisa e as opções de pesquisa pelas categorias.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o comando informado pelo usuário .

Saídas e pós condições: A saída irá enviar o usuário as devidas informações do comando.

[RF002] <Categorias>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso permite que o usuário pesquise através das categorias determinadas previamente pelo sistema.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o comando informado pelo usuário na barra de pesquisa .

Saídas e pós condições: A saída irá enviar o usuário as devidas informações do comando com base na categoria informada.

[RF003] <Pesquisar>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso permite que o usuário busque informações de no sistema através de uma barra de pesquisa.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o comando informado pelo usuário na barra de pesquisa .

Saídas e pós condições: A saída irá enviar o usuário as devidas informações do comando com base no texto informado.

1.3 <Pesquisar>

[RF001] <Pesquisar Comandos - Todos os Comandos>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso permite que o usuário pesquise informações do Comando Linux ou até mesmo o Comando através de uma Barra de Pesquisa onde ele irá digitar, a partir disso o Sistema irá procurarem todo Banco de Dados do Sistema a informação desejada.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o comando ou Descrição do Comando informado pelo usuário na Barra de Pesquisa.

Saídas e pós condições: A saída irá enviar o Usuário o Resultado da pesquisa realizada pelo mesmo em nosso aplicativo móvel de acordo com nossa Base de Dados.

[RF002] <Pesquisar Comandos - Categorias>

Descrição do Caso de Uso: Este Caso de Uso permite que o usuário pesquise através das categorias determinadas previamente pelo sistema. Após fornecer o Comando ou Informação na Barra de Pesquisa o Aplicativo irá exibir o Resultado da Pesquisa de acordo com a determinada Categoria em nossa Base de Dados.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o Comando ou Descrição do Comando informado pelo usuário na Barra de Pesquisa.

Saídas e pós condições: A saída irá enviar o Usuário o Resultado da pesquisa realizada pelo mesmo em nosso aplicativo móvel de acordo com a Categoria Seleccionada anteriormente.

[RF003] <Pesquisar Comandos - Pesquisa Externa>

Descrição do Caso de Uso: Este caso de uso permite que o usuário pesquise através das categorias determinadas previamente pelo sistema.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Entradas e pré condições: Recebe como entrada o Comando ou Descrição do Comando informado pelo usuário na Barra de Pesquisa.

Saídas e pós condições: A saída irá possibilitar ao Usuário que Escolha o método de Pesquisa Externa para Realizar a sua Pesquisa, ja que nao foi encontrado nada em nosso Banco de Dados.

Requisitos não funcionais

Requisitos não-funcionais são os **requisitos relacionados** ao uso da aplicação em termos de desempenho, usabilidade, confiabilidade, segurança, disponibilidade, manutenção e tecnologias envolvidas. Estes **requisitos** dizem respeito a como as funcionalidades serão entregues ao usuário do software.

Usabilidade

A interface com o usuário é de vital importância para o sucesso do sistema. Principalmente por ser um sistema que não será utilizado diariamente, o usuário não possui tempo disponível para aprender como utilizar o sistema.

O sistema terá uma interface amigável ao usuário primário sem se tornar cansativa aos usuários mais experientes. Em especial, o módulo de publicação HTML possuirá um wizard para ajudar o usuário.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Desempenho

Embora não seja um requisito essencial ao sistema, deve ser considerada por corresponder a um fator de qualidade de software.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Hardware e software

Visando criar um produto com maior extensibilidade, reusabilidade e flexibilidade, deve ser adotado como linguagem principal de desenvolvimento PHP seguindo cuidadosamente as técnicas de orientação a objetos.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

