

Projeto TexKronos Especificação de Requisitos Para Desenvolvimento de Sistema

Versão 1.1

Histórico da Revisão

| Data | Versão | Descrição | Autor |
|--------------|--------|---|-------------------|
| <30/11/2016> | 1.0 | Desenvolvimento de sistema de tempos TexKronos 1.0 | Ivam Galvão Filho |
| <20/12/2016> | 1.1 | Desenvolvimento de sistema de tempos TexKronos 1.1 | Ivam Galvão Filho |
| | | | |
| | | | |

Índice Analítico

1. Introdução

1.1 Finalidade

1.2 Escopo

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

1.4 Referências

1.5 Visão Geral

2. Descrição Geral

3. Requisitos Específicos

3.1 Funcionalidade

3.1.1 <Requisito Funcional Um>

3.2 Usabilidade

3.2.1 <Requisito de Usabilidade Um>

3.3 Confiabilidade

3.3.1 <Requisito de Confiabilidade Um>

3.4 Desempenho

3.4.1 <Requisito de Desempenho Um>

3.5 Suportabilidade

3.5.1 <Requisito de Suportabilidade Um>

3.6 Restrições de Design

3.6.1 <Restrição de Design Um>

3.7 Requisitos de Sistema de Ajuda e de Documentação de Usuário On-line

3.8 Componentes Comprados

3.9 Interfaces

3.9.1 Interfaces de Usuário

3.9.2 Interfaces de Hardware

3.9.3 Interfaces de Software

3.9.4 Interfaces de Comunicação

3.10 Requisitos de Licenciamento

3.11 Observações Legais, de Direitos Autorais etc

3.12 Padrões Aplicáveis

4. Informações de Suporte

Índice

| | |
|---|----|
| <u>1. Introdução</u> | 6 |
| <u>1.1 Finalidade</u> | 6 |
| <u>1.2 Escopo</u> | 6 |
| <u>1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações</u> | 6 |
| <u>1.4 Referências</u> | 7 |
| <u>1.5 Visão Geral</u> | 8 |
| <u>2. Descrição Geral</u> | 8 |
| <u>3. Requisitos Específicos</u> | 10 |
| <u>3.1 Funcionalidade</u> | 10 |
| <u>3.1.1 <Requisito Funcional Um></u> | 10 |
| <u>3.1.2 <Requisito Funcional Dois></u> | 10 |
| <u>3.1.3 <Requisito Funcional três></u> | 10 |
| <u>3.2 Usabilidade</u> | 10 |
| <u>3.3 Confiabilidade</u> | 10 |
| <u>3.3.1 <Requisito de Confiabilidade Um></u> | 11 |
| <u>3.3.2 <Requisito de Confiabilidade Dois ></u> | 11 |
| <u>3.4 Desempenho</u> | 11 |
| <u>3.4.1 <Requisito de Desempenho Um></u> | 11 |
| <u>3.5 Suportabilidade</u> | 11 |
| <u>3.5.1 <Requisito de Suportabilidade Um></u> | 11 |
| <u>3.6 Restrições de Design</u> | 11 |
| <u>3.6.1 <Restrição de Design Um></u> | 11 |
| <u>3.7 Requisitos de Sistema de Ajuda e de Documentação de Usuário On-line</u> | 11 |
| <u>3.8 Componentes Comprados</u> | 12 |
| <u>3.9.1 Interfaces de Usuário</u> | 12 |
| <u>3.9.2 Interfaces de Hardware</u> | 12 |
| <u>3.9.3 Interfaces de Software</u> | 12 |



| | |
|--|----|
| <u>3.9.4 Interfaces de Comunicação</u> | 12 |
| <u>3.10 Requisitos de Licenciamento</u> | 12 |
| <u>3.11 Observações Legais, de Direitos Autorais etc</u> | 12 |
| <u>3.12 Padrões Aplicáveis</u> | 12 |
| <u>4. Informações de Suporte</u> | 13 |



Especificação de Requisitos

1. Introdução

Este documento trata das especificações necessárias ao desenvolvimento de sistema de tempos para a indústria têxtil, utilizando as mais modernas ferramentas do mercado e padrões Web Standart, segundo critérios definidos pela W3C. Neste projeto serão utilizadas as seguintes tecnologias, HTML5, CSS3, PHP, PHPMyAdmin, Wordpress 4.7, MySQL, JavaScript, Java, Postgres, NetBeans e cPanel, além de diversas outras ferramentas disponibilizadas pela plataforma cPanel.

1.1 Finalidade

Desenvolvimento de sistema web de tempos para a indústria têxtil, segundo o padrão de normas ISO e normas especificadas pela W3C, no uso de tecnologias como HTML5, CSS3, JavaScript, PHP, PHPMyAdmin, Wordpress 4.7, MySQL, Java, Postgres, NetBeans, cPanel entre outras.

1.2 Escopo

O sistema de tempos TexKronos a ser desenvolvido será responsivo, ou seja, poderá ser visualizado em qualquer dispositivo, seja um computador desktop, Monitores com tela acima de 40", tablet's, Smartphones entre outros. O sistema deverá conter um menu com as seguintes opções, Arquivo, Cadastros, Métodos, opções, operações, produtos, programação, relatórios e ajuda com diversos sub itens. Ao todo serão cinquenta páginas organizadas no menu principal. Neste sistema será possível cadastrar, monitorar e administrar todos os movimentos executados nas operações básicas de produção têxtil.

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

HTML5 – Hiper Text Markup Language versão 5, linguagem usada para desenvolver a estrutura do documento web.

CSS 3- Cascading Style Sheets versão 3, Linguagem usada para desenvolver os estilos e layout da página.

JavaScript-Linguagem de Script baseada em Java, mas menos robusta, usada para programar a interatividade com o usuário.

Java - Java é uma linguagem de programação interpretada orientada a objetos.

Java SE – O J2SE (Java 2 Standard Edition) ou Java SE é uma ferramenta de desenvolvimento para a plataforma Java.

Java EE – Java Platform, Enterprise Edition (ou Java EE, ou EE, ou em português Plataforma Java, Edição Empresarial) é uma plataforma de programação para servidores na linguagem de programação Java.

JVM - Máquina virtual Java (do inglês Java Virtual Machine - JVM) é um programa que carrega e executa os aplicativos Java, convertendo os bytecodes em código executável de máquina. A JVM é responsável pelo gerenciamento dos aplicativos, à medida que são executados.



NetBeans - O NetBeans IDE é um ambiente de desenvolvimento integrado gratuito e de código aberto para desenvolvedores de software nas linguagens Java, C, C++, PHP, Groovy, Ruby, entre outras.

Postgres – Sistema de Gerenciamento de base de dados.

PgAdmin – Gerenciador de banco de dados e ferramentas do PostgreSQL.

WebMail - Aplicativo on-line para correspondência eletrônica.

PHP Versões de 3 à 6 – Hypertext PreProcessor, Linguagem interpretada livre, usada para desenvolver a estrutura da página e realizar conexões com base de dados.

MySQL – Sistema de Gerenciamento de base de dados.

PHPMyAdmin – Sistema de assistência à base de dados do MySQL.

Wordpress – Plataforma para desenvolvimento web.

App – Aplicativos on-line.

Infoproduto – Tipo de produto eletrônico ou conjunto de produtos que podem ser templates e aplicativos disponibilizado ao cliente pelo desenvolvedor.

Responsividade – Capacidade de um infoproduto de ser exibido com qualidade em qualquer dispositivo, seja um computador desktop, tablet's ou um Smartphone, entre outros dispositivos.

Sequência operacional - É o conjunto das operações necessárias para a confecção dos produtos).

1.4 Referências

AMUI, SAULO FRANÇA; *Processos de Desenvolvimento de Software*, 1ª edição, Ed. Sesses, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2015.

CHIODI, MARCOS; *Medidas de Esforço de Desenvolvimento de Software*, 1ª edição, Ed. Sesses, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2016.

1.5 Visão Geral

Este documento tem a função de explicar de modo claro e simples todo o processo de especificação de requisitos necessários para o desenvolvimento do sistema de tempos TexKronos. Na primeira parte do documento temos a introdução, descrição da finalidade do documento, escopo do projeto, definição dos principais conceitos, abreviações e acrônimos. Na segunda parte temos uma descrição mais abrangente do projeto e na terceira parte a determinação dos requisitos, segundo sua funcionalidade, usabilidade, confiabilidade, desempenho, suportabilidade, restrições de design, requisitos de sistema de ajuda e documentação on-line, componentes comprados, interfaces, requisitos de licenciamento, direitos autorais e determinações legais, além de padrões aplicáveis. Na quarta e última parte veremos as informações de suporte.

2. Descrição Geral

Desenvolvimento de sistema de tempos responsivo, segundo o padrão de normas ISO e normas especificadas pela W3C, no uso de tecnologias como HTML5, entre outras. Além do desenvolvimento de sistema, está previsto o desenvolvimento de um site para divulgação e suporte aos usuários do sistema.

- **Perspectiva do produto:** O sistema de tempos a ser desenvolvido será responsivo, ou seja, poderá ser visualizado em qualquer dispositivo, seja um computador desktop, Monitores com tela acima de 40", tablet's, Smartphones entre outros. O sistema deverá conter um menu com as seguintes opções, Arquivo, Cadastros, Métodos, opções, operações, produtos, programação, relatórios e ajuda com diversos sub itens. Ao todo serão cinquenta páginas organizadas no menu principal. Neste sistema será possível determinar o tempo de processo para poder dimensionar custos, prazos de entregas e produtividade, além de cadastrar, monitorar e administrar todos os movimentos executados nas operações básicas de produção textil, entre estas operações temos a porcentagem de concessões, tempo de jornada de trabalho por dia e por intervalo de produção em horas e/ou minutos, quantidade de turnos de trabalho com 3 ou 2 turnos ou ainda turno geral; quantidade de grupos ou células de produção entre outras operações.

- **Funções do Infoproduto:** cadastrar, monitorar e administrar todos os movimentos executados nas operações básicas de produção textil. No sistema teremos os seguintes cadastros,

Cadastro de máquinas: cadastramento de todas as máquinas que são usadas normalmente na confecção de artigos do vestuário onde são cadastrados: descrição da máquina; o tempo máquina por cm; RPM; pontos por cm e porcentagem de interferência por tipo de máquina.

Cadastro dos movimentos manuais: descrição dos movimentos utilizados na execução das operações com os graus de dificuldades para a execução dos mesmos e os seus respectivos.

Cadastro de operações: cadastramento da sequência de movimentos e o tempo gasto pela máquina para executar determinada operação.

Cadastro da sequência operacional: é o cadastro do roteiro de produção para se fabricar determinado produto.

Características do usuário: O usuário deve ser um profissional da área textil como um cronometrista com conhecimentos sobre operações de costura ou um engenheiro de produção que possua conhecimento sobre tempos e métodos.

- **Restrições:** Para garantir o acesso do usuário ao Infoproduto hospedado em um domínio no servidor de empresa parceira é necessário conexão com a internet e um mínimo de velocidade



de banda larga, que pode ser pelo menos 102,4 KB/s, além de navegadores atualizados, ou pelo menos a antepenúltima versão do navegador mais atual.

- **Suposições e dependências:** O projeto de sistema a ser desenvolvido não poderá ter forte dependência de software proprietário disponibilizado por empresa de hospedagem parceira, no entanto sua hospedagem e administração é feita sobre o software cPanel. O software cPanel é uma ferramenta completa para desenvolvimento web e que contém aplicativos de desenvolvimento como o WordPress, utilizado neste projeto na fase de engenharia reversa para criação de protótipo, além de seus plugins. Na possibilidade de mudança de serviço de hospedagem, tecnologia, ou até mesmo rompimento com a empresa parceira, todos os dados serão salvos em um arquivo de backup. Cópias do backup estarão disponíveis na raiz do diretório de hospedagem, nas bases de dados em nuvem da empresa administradora do Projeto, no caso a OrkneyTech e uma cópia de posse do cliente. Vale o mesmo para empresas que desejam romper contrato de desenvolvimento de site e/ou sistema.

- **Subconjuntos de requisitos:** Os requisitos estão classificados conforme a funcionalidade, usabilidade, confiabilidade, desempenho, suportabilidade, restrições de design, requisitos de sistema de ajuda e documentação on-line, componentes comprados, interfaces, requisitos de licenciamento, direitos autorais e determinações legais, além de padrões aplicáveis.

3. Requisitos Específicos

São estes os recursos utilizados para desenvolvimento do site:

Plataforma cPanel, Base de dados Postgres e assistente PgAdmin III. O protótipo do sistema será desenvolvido em uma versão menor usando tecnologia PHP, PHPMyAdmin, MySQL, Postgres, Wordpress. Versão completa do sistema será desenvolvido em plataforma IDE NetBeans com tecnologia Java.

Linguagens: HTML5, CSS3, PHP, Sql, JavaScript e Java.

3.1 Funcionalidade

Sistema de tempos TexKronos 1.0 especializado em determinar o tempo de processo na produção textil de modo a dimensionar custos, prazos de entregas e produtividade, além de cadastrar, monitorar e administrar todos os movimentos executados nas operações básicas de produção.

3.1.1 <Requisito Funcional Um>

O sistema deverá ser manipulado por um cronometrista com conhecimentos sobre operações de costura ou um engenheiro de produção que possua conhecimento sobre tempos e métodos. O sistema deverá ter um usuário administrador que fará a gestão de usuários e senhas do sistema. Os demais usuários poderão ter restrições de uso do sistema.

3.1.2 <Requisito Funcional Dois>

O usuário administrador deverá cadastrar os parâmetros das máquinas antes de realizar os cadastros de movimentos.

3.1.3 <Requisito Funcional três>

O sistema deve cadastrar uma sequência de movimentos para determinação de tempos na produção. A sequência deve ser armazenada na memória do sistema em uma Array e após confirmação ou não do usuário, será excluído do array e do sistema, ou será apenas excluídas do array e armazenado em um banco de dados.

3.2 Usabilidade

Para garantir a usabilidade do projeto é necessário que os usuário administradores tenham acesso aos tutoriais dos aplicativos que serão disponibilizados no site da OrkneyTech, além de apoio técnico para solucionar problemas e sanar dúvidas. Há a possibilidade de treinamento presencial ou via vídeo conferência.

O usuário deve ter acesso a internet de banda larga com velocidade mínima já especificada no atual documento.

3.2.1 <Requisito de Usabilidade Um>

Treinamento de usuário no sistema e apoio técnico.

3.2.2 <Requisito de Usabilidade Dois>

Acesso a internet de qualidade com banda larga.

3.2.2 <Requisito de Usabilidade Três>

Acesso a documentação e tutoriais.

3.3 Confiabilidade

- Disponibilidade – UpTime a partir de 99,5%.
- Tempo Médio entre Falhas (MTBF) – Após estabilizado e implementado pode levar acima de 12 meses para ocorrer um erro.
- Tempo Médio para Reparo (MTTR) – 1 à 3 dias no máximo.
- Exatidão – Resolução depende do dispositivo utilizado, pois sistema é responsivo e a exatidão depende das configurações de dispositivos realizadas na plataforma de desenvolvimento.
- Taxa Máxima de Erros ou Defeitos – Projeto é realizado através de aplicativo de desenvolvimento com baixo índice de (erros/KLOC) ou menos de 1%.
- Taxa de Erros ou Defeitos – maiores ameaças ao projeto são erros críticos em servidores ou da versão de app's utilizados no projeto.

3.3.1 <Requisito de Confiabilidade Um>

A utilização de serviços de hospedagem determinadas no projeto e que garantem UpTime a partir de 99,5% e suporte do provedor.

3.3.2 <Requisito de Confiabilidade Dois >

BackUp dos recursos.

3.4 Desempenho

- Tempo de resposta de uma transação menor que 5 s.
- Taxa de transferência em transações por segundo não especificado.
- Capacidade de 1 TB de espaço podendo ser aumentado conforme a demanda.
- Modos de degradação : O sistema para cada cliente será disponibilizado em domínio, no caso de falha, uma versão com backup poderá ser alocado em subdomínio específico.
- Capacidade na conta de até 1 TB, podendo ser aumentada conforme demanda.
- Uso de servidor dedicado.

3.4.1 <Requisito de Desempenho Um>

A utilização de serviços de hospedagem do sistema determinadas no projeto e que garantem UpTime a partir de 99,5% e suporte do provedor.

3.5 Suportabilidade

O projeto é desenvolvido usando os padrões da W3C e ISO, além de também possuir UpTime a partir de 99,5% e suporte do desenvolvedor e provedor.

3.5.1 <Requisito de Suportabilidade Um>

A utilização de serviços de hospedagem determinadas no projeto e que garantem UpTime a partir de 99,5% e suporte do provedor.

3.6 Restrições de Design

As restrições de Design incluem as definidas pelo aplicativo cPanel e IDE NetBeans. Ferramentas estas altamente confiáveis e atualizadas.

3.6.1 <Restrição de Design Um>

Utilização da plataforma cPanel e aplicativo IDE NetBeans.

3.7 Requisitos de Sistema de Ajuda e de Documentação de Usuário On-line

Tutoriais estarão disponíveis no site da OrkneyTech e documentação completa no site das fabricantes de software cPanel.

3.8 Componentes Comprados

cPanel.

3.9.1 Interfaces de Usuário

O usuário irá acessar o sistema e aplicativos através do navegador, independente do dispositivo usando protocolo HTTP, À exceção daqueles que contrataram a certificação digital SSL. O sistema será hospedado no domínio principal, assim como os aplicativos com raras exceções. O sistema de teste será disponibilizado desde o início do desenvolvimento em subdomínio de teste.

3.9.1.1 – Interface de login (HomePage – Protótipo em WordPress).

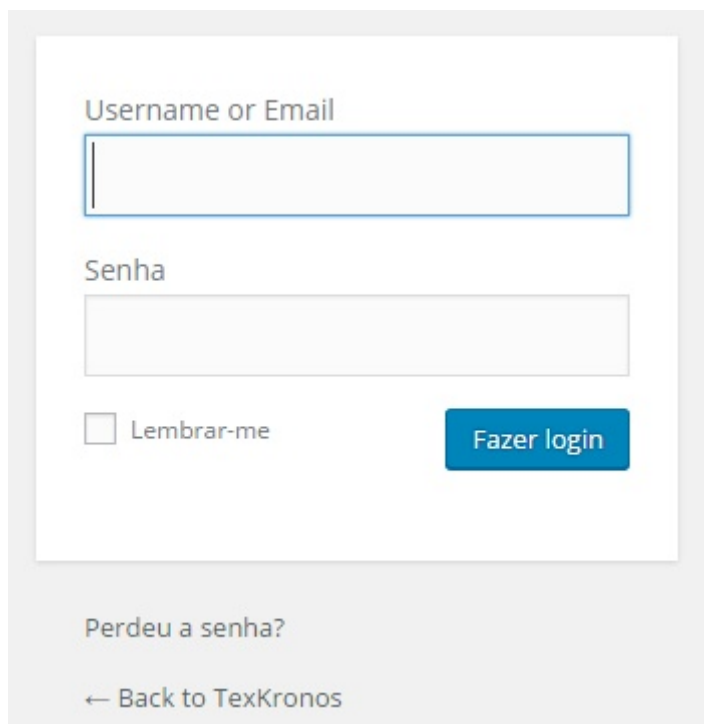
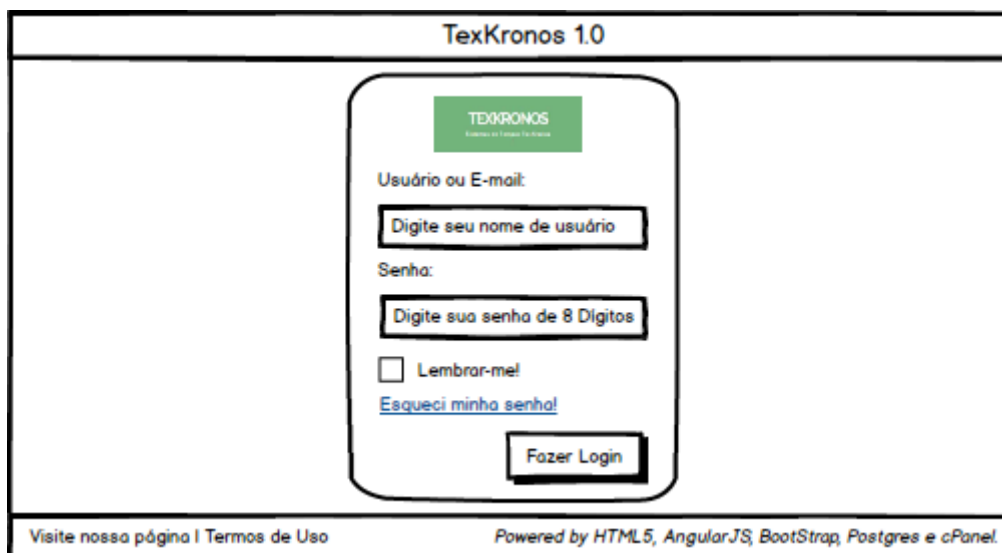


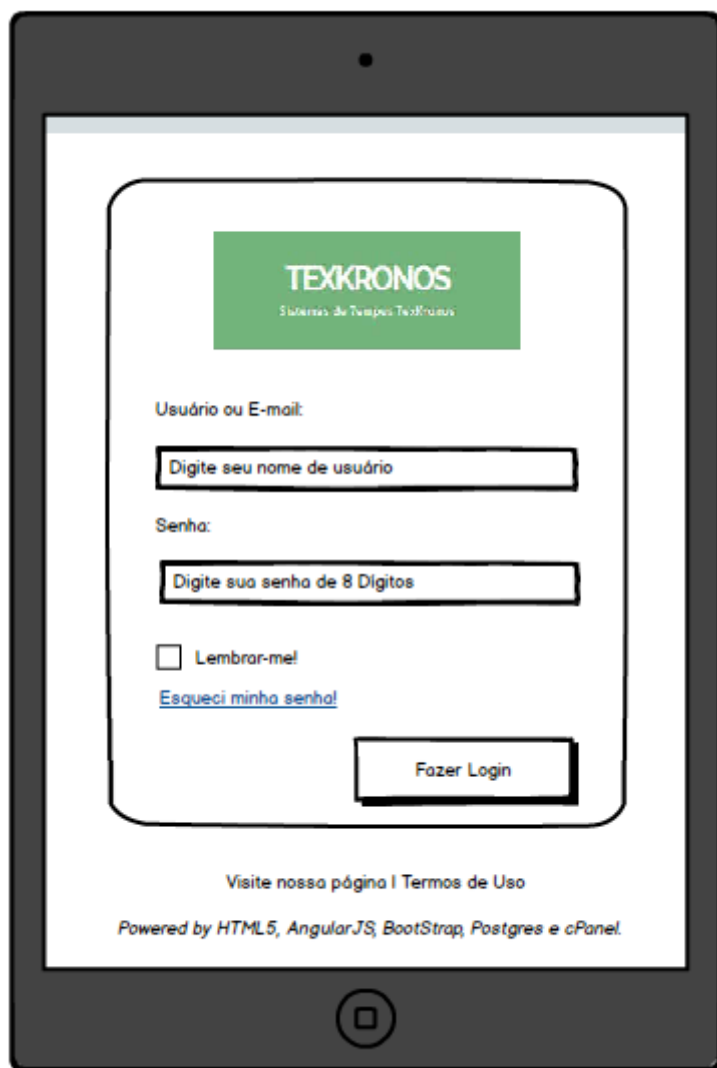
Figura 1 - Exemplo de Mockup da tela de login.

| Especificação de objetos | | | | |
|--------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------|--------------|
| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
| 1 | Campo de texto | usuário | df_usuario_usu | String |
| 2 | Campo de texto | Senha | df_password_usu | String |
| 3 | Check Button | Lembrar-me | cb_lembrar | Lógico |
| 4 | Button | Fazer login | bt_login | Submit |
| 5 | Link 1 | Perdeu a senha? | | |
| 6 | Link 2 | Back to TexKronos ou voltar | | |



The mockup shows a web browser window titled "TexKronos 1.0". Inside the window, there is a central login form with a green header containing the "TEXKRONOS" logo and the tagline "Sistemas de Tempos TextKronos". The form fields include "Usuário ou E-mail:" with a placeholder "Digite seu nome de usuário", "Senha:" with a placeholder "Digite sua senha de 8 Dígitos", a "Lembrar-me!" checkbox, a link "Esqueci minha senha!", and a "Fazer Login" button. At the bottom of the window, there is a footer with the text "Visite nossa página | Termos de Uso" and "Powered by HTML5, AngularJS, Bootstrap, Postgres e cPanel."

Figura 2 - Mockup de tela de sistema para pc versão 1.0.



The mockup shows a tablet device displaying the same login page as Figure 2. The layout is adapted for the tablet screen, with the login form centered and the footer text "Visite nossa página | Termos de Uso" and "Powered by HTML5, AngularJS, Bootstrap, Postgres e cPanel." visible at the bottom. The tablet has a dark grey bezel and a circular home button at the bottom center.

Figura 3 - Mockup de tela de login para tablet versão 1.0.



Figura 4 - Mockup de tela de sistema para Smartphone versão 1.0.

3.9.1.2 Interface Principal e menu

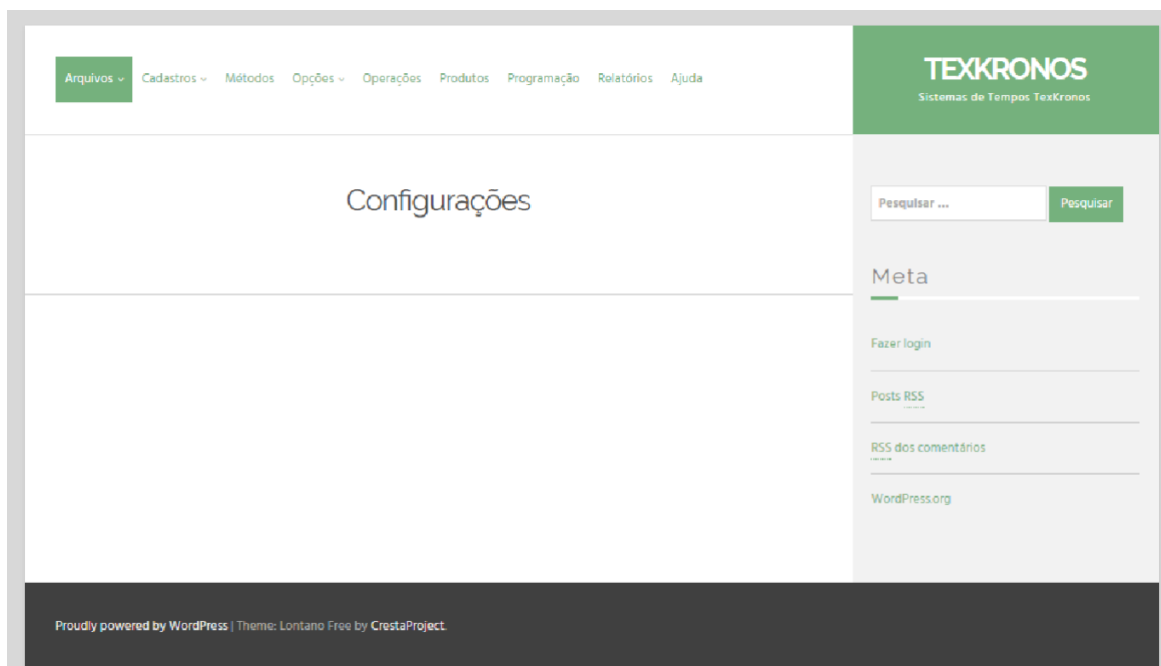


Figura 5 - Exemplo de tela principal de protótipo em WordPress.

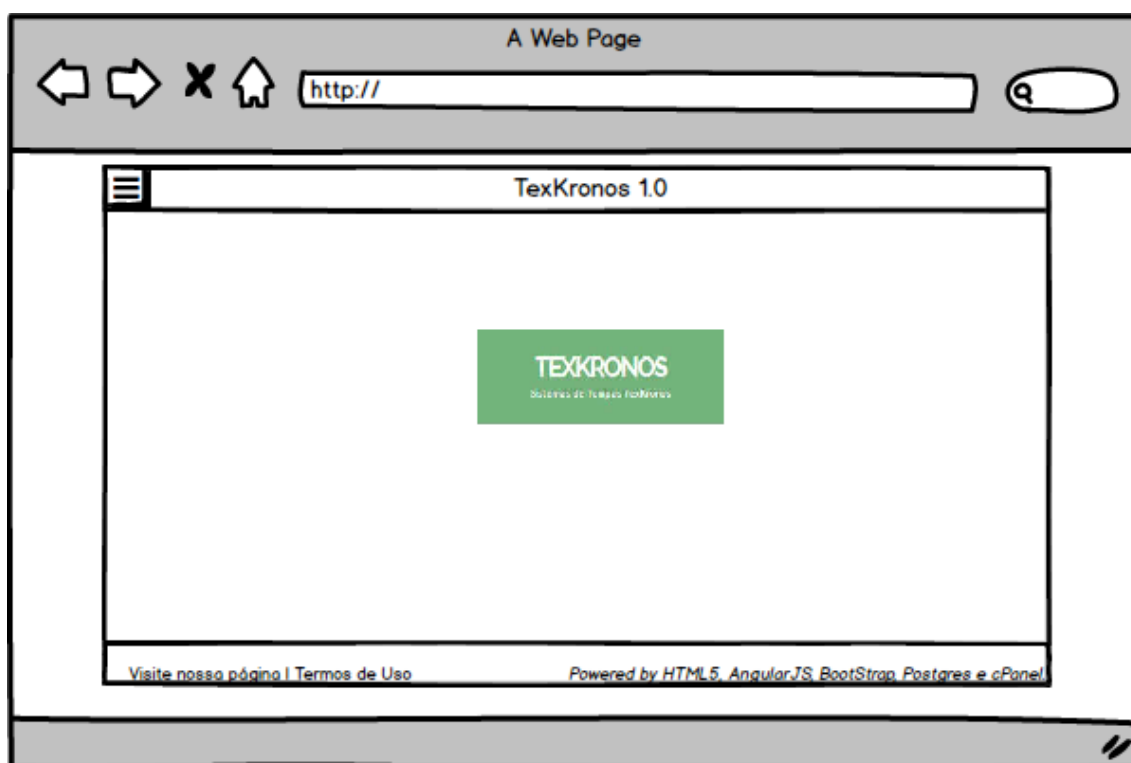


Figura 6 - Mockup de tela principal para pc versão 1.0.



Figura 7 - Mockup de tela principal para tablet versão 1.0.



Figura 8 - Mockup de tela principal para Smartphone versão 1.0.

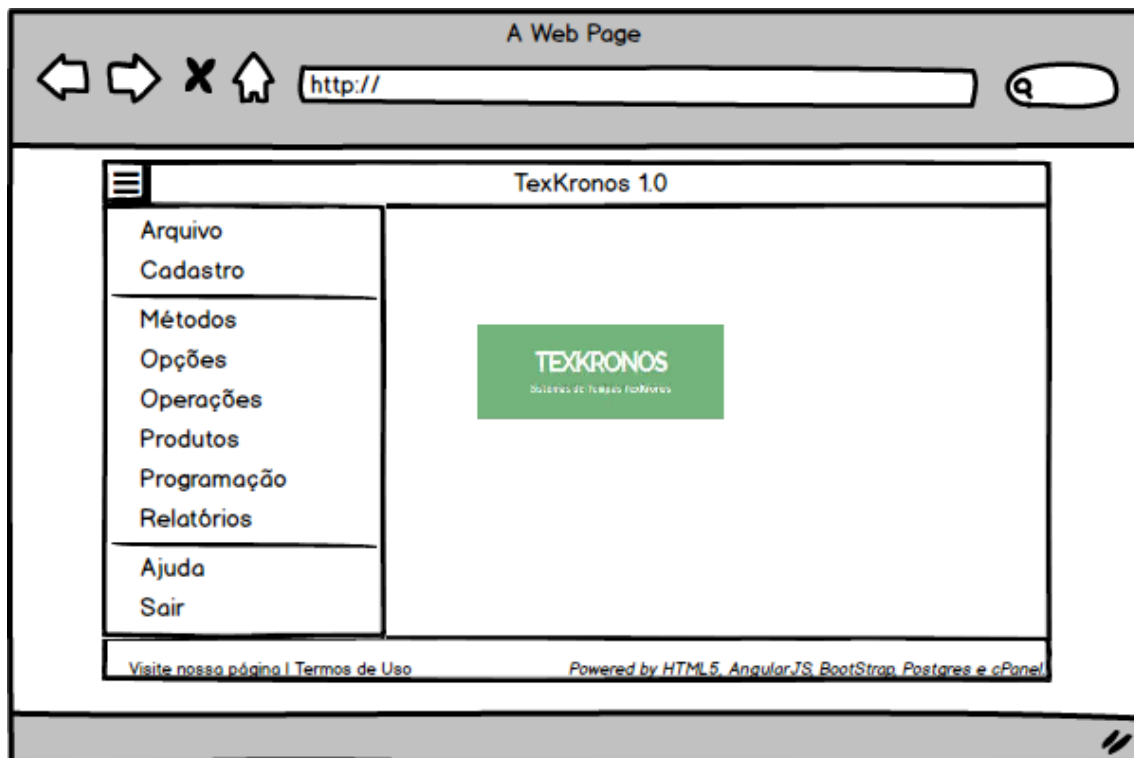


Figura 9 - Visão 1 de mockup de tela principal e menu arquivo para pc versão 1.0.

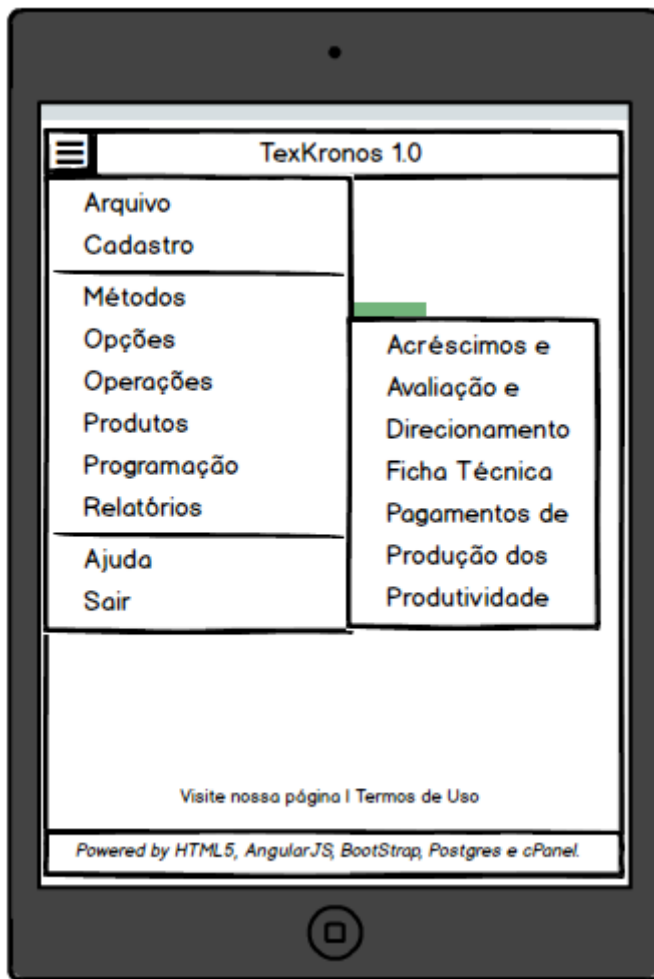


Figura 10 - Mockup de tela principal com menu para tablet versão 1.0.

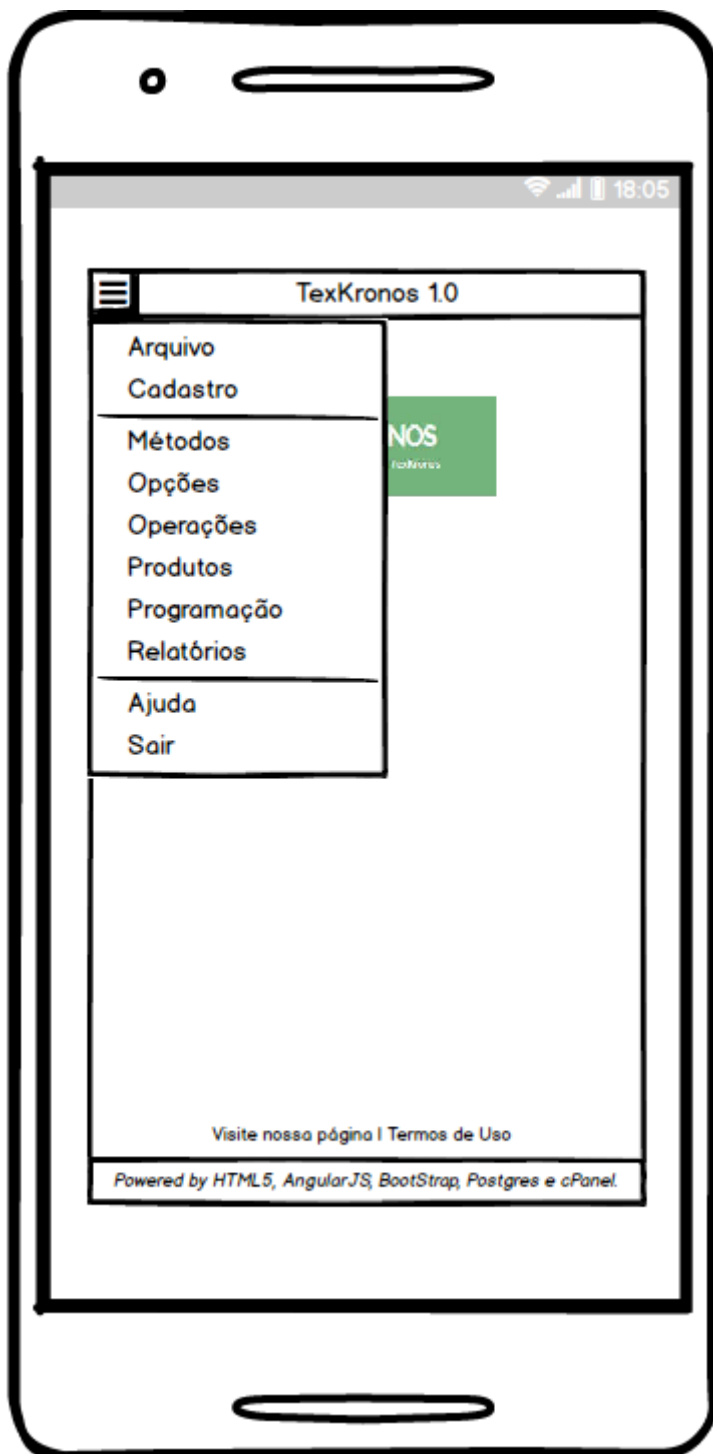


Figura 11 - Mockup de tela principal com menu para Smartphone versão 1.0.



3.9.1.3 Interface Arquivo – Configurações – Balanceamento

3.9.1.4 Interface Arquivo – Configurações – Configurações Gerais

Configurações Gerais

Concessão Necessidade Especiais:

Concessão Esforço Visual:

Concessão Retardos Mínimos:

Cálculo Interferências/Concessões:

Tempo + (Concessão + interferência) ▼

A alteração da configuração acima irá alterar o tempo de todas as operações cadastradas

Coleção atual:
Valor do minuto:

Quantidade de grupos:

Identificação da célula (Por Extenso):

Minutos por Intervalo de contagem:

☒ Exportar
Baseado em:

Micro movimento ▼

Concessão Esforço Físico:

Concessão Posição:

Concessão Ambiência:

Quantidade de turnos:

Identificação da célula (Abreviado):

Driver:

(Válido para as novas operações)

Salvar

Cancelar

Figura 12 - Exemplo de mockup para tela de Configurações Gerais.

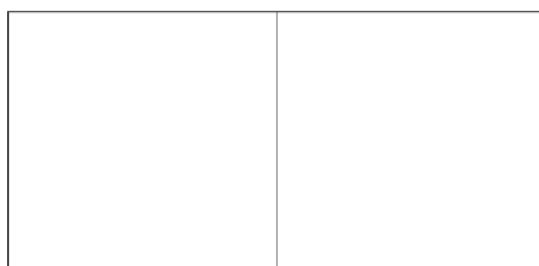
| Especificação de objetos | | | | |
|--------------------------|----------------|---------------------------|----------------------------|--------------|
| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
| 1 | Campo de texto | Conc. Necessidades Esp. | df_concNecessidadesEsp_cfg | real |
| 2 | Campo de texto | Conc. Esforço Fís. | df_concEsforcoFis_cfg | real |
| 3 | Campo de texto | Conc. Esforço Vis. | df_concEsforcoVis_cfg | real |
| 4 | Campo de texto | Conc. posição | df_concPosicao_cfg | real |
| 5 | Campo de texto | Conc. Retardos mínimos | df_concRetardosMin_cfg | real |
| 6 | Campo de texto | Conc. ambiência | df_concAmbiencia_cfg | real |
| 7 | Combo box | Cálc. Interferência conc. | cb_calcInterferencias_cfg | String |
| 8 | Campo de texto | Coleção atual 1 | df_colAtual1_cfg | String |
| 9 | Campo de texto | Coleção atual 2 | df_colAtual1_cfg | String |
| 10 | Campo de texto | Valor Minuto | df_valMinuto_cfg | real |
| 11 | Campo de texto | Quant. turnos | df_quantTurnos_cfg | integer |
| 12 | Campo de texto | Quant. grupos | df_quantGrupos_cfg | integer |
| 13 | Campo de texto | Ident. Célula por extenso | df_identCelulaExt_cfg | String |
| 14 | Campo de texto | Ident. Célula abr. | df_identCelulaAbr_cfg | String |

| | | | | |
|----|----------------|--------------------------------|---------------------|--------|
| 15 | Campo de texto | Minutos por intervalo de cont. | df_minIntervalo_cfg | real |
| 16 | Campo de texto | Driver | df_driver_cfg | String |
| 17 | Combo box | Baseado em | cb_baseado_cfg | String |
| 18 | Radio button | Exportar | rb_exportar | Lógico |
| 19 | Button | Salvar | bt_salvar | submit |
| 20 | Button | Cancelar | bt_cancelar | submit |

3.9.1.5 Interface - Arquivo – Configurações – Desenhos

Desenhos

Imagens:



Tempo Total:

Peças em 1H:

Serviço R\$:

Sequencia operacional

Salvar

Tempo Aprovado:

8H:

Linha R\$:

Cancelar

Figura 13 - Exemplo de tela desenhos.

| Especificação de objetos | | | | |
|--------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
| 1 | Campo de texto | Tempo total | df_tempoTotal_dsh | time |
| 2 | Campo de texto | Tempo aprovado | df_tempoAprov_dsh | time |
| 3 | Campo de texto | Peças em 1H | df_pecas1h_dsh | integer |
| 4 | Campo de texto | 8H | df_pecas8h_dsh | integer |
| 5 | Campo de texto | Serviço R\$ | df_servico_dsh | real |
| 6 | Campo de texto | Linha R\$ | df_linha_dsh | real |
| 7 | Submit | Sequência operacional | bt_seqOperacional_dsh | |
| 8 | Submit | Salvar | bt_salvar_dsh | |
| 9 | Submit | Cancelar | bt_cancelar_dsh | |

3.9.1.6 Interface - Arquivo – Configurações – Programação de Produto – Itens programados

Arquivos ▾ Cadastros ▾ Métodos ▾ Opções ▾ Operações ▾ Produtos ▾ Programação ▾ Relatórios ▾ Ajuda

Itens Programados

| Referência | Peça | Quant. | Tempo/Peça | Tempo/Total | Valor/Peça c/ linha | Valor/Peça s/ linha | Descrição |
|------------|------|--------|------------|-------------|---------------------|---------------------|-----------|
|------------|------|--------|------------|-------------|---------------------|---------------------|-----------|

| | | | |
|---------|---------------|-----------|---------|
| Incluir | Incluir todos | Atualizar | Excluir |
|---------|---------------|-----------|---------|

Minutos Disponíveis:

Minutos Programados:

Calcular Necessidades de Máquinas

Atualizar tempos Emitir Por prestador de serviço Salvar Sair

Figura 14 - Exemplo de configuração de itens programados.

| Especificação de objetos | | | | |
|--------------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|
| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
| 1 | Campo de texto | Minutos Disponíveis | df_minDisponiveis_itp | Time |
| 2 | Campo de texto | Minutos programados | df_minProgramados_itp | time |
| 3 | Submit | Incluir | bt_incluir_nmq_itp | |
| 4 | Submit | Incluir todos | bt_incluirTodos_itp | |
| 5 | Submit | Atualizar | bt_atualizar_itp | |
| 6 | Submit | Excluir | bt_excluir_itp | |
| 7 | Submit | Calcular necessidades de máquinas | bt_calcNecMaq_itp | |
| 8 | Submit | Atualizar tempos | bt_atualTempos_itp | |
| 9 | Submit | Emitir | bt_emitir_itp | |
| 10 | Submit | Por prestador de serviço | bt_prestServ_itp | |
| | Submit | Salvar | bt_salvar_itp | |
| | Submit | Sair | bt_sair_itp | |

3.9.1.7 Interface - Arquivo – Configurações – Programação de Produto – Necessidades de máquinas

Arquivos ▾ Cadastros ▾ Métodos ▾ Opções ▾ Operações ▾ Produtos ▾ Programação ▾ Relatórios ▾ Ajuda

Necessidade de Máquinas

| Código | Máquina base | Minutos disponíveis | Minutos programados | Minutos faltantes | Máquinas disponíveis | Máquinas faltantes |
|--|--------------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> Incluir Incluir todos Atualizar Excluir </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Minutos Disponíveis:</p> <input style="width: 100px;" type="text"/> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Minutos Programados:</p> <input style="width: 100px;" type="text"/> </div> <div style="margin-top: 10px; display: flex; justify-content: space-between;"> Calcular Necessidades de Máquinas </div> <div style="margin-top: 10px; display: flex; justify-content: space-between;"> Atualizar tempos Emitir Por prestador de serviço Salvar Sair </div> | | | | | | |

Figura 15 - Exemplo de configuração Necessidade de máquinas.

| Especificação de objetos | | | | |
|--------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------------|--------------|
| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
| 1 | Campo de texto | Minutos Disponíveis | df_minDisponiveis_nm | Time |
| 2 | Campo de texto | Minutos programados | df_minProgramados_nm | time |
| 3 | Submit | Incluir | bt_incluir_nm | |
| 4 | Submit | Incluir todos | bt_incluirTodos_nm | |
| 5 | Submit | Atualizar | bt_atualizar_nm | |
| 6 | Submit | Excluir | bt_excluir_nm | |
| 7 | Submit | Calcular necessidades de máquinas | bt_calcNecMaq_nm | |
| 8 | Submit | Atualizar tempos | bt_atualTempos_nm | |
| 9 | Submit | Emitir | bt_emitir_nm | |
| 10 | Submit | Por prestador de serviço | bt_prestServ_nm | |
| 11 | Submit | Salvar | bt_salvar_nm | |
| 12 | Submit | Sair | bt_sair_nm | |

3.9.1.8 Interface - Arquivo – Configurações – Programação de Produto – Programação/Produção

Programação/Produção

| | | | |
|--|---|----------------------|---------------------------|
| Descrição: | | Valor Minuto: | |
| <input type="text"/> | | <input type="text"/> | |
| ID Setor: | Descrição Setor: | ID Empresa: | Descrição Empresa: |
| <input type="text" value="Setor"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| ID Serviço: | Descrição Serviço: | | |
| <input type="text" value="Serviço"/> | <input type="text"/> | | |
| Quant. Semanas: | Quant. Dias: | Quant. Turno: | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| <input type="button" value="Salvar"/> | <input type="button" value="Cancelar"/> | | |
| <input checked="" type="radio"/> Mostrar somente os selecionados | | | |

Figura 16 - Exemplo de tela de programação/Produção.

| Prestadores de Serviço | | |
|------------------------|---------|--------------------------|
| Prestador de Serviço | Minutos | Considerar |
| | | <input type="checkbox"/> |
| | | <input type="checkbox"/> |
| | | <input type="checkbox"/> |
| | | <input type="checkbox"/> |

☐ Considerar

☐ todos ☐ Desconsiderar todos

| Grupo de Máquinas | |
|-------------------|--------|
| Descrição | Código |
| | |
| | |
| | |
| | |

[Incluir](#) [Incluir todos](#) [Atualizar](#) [Excluir](#)

Minutos Disponíveis:

Minutos Programados:

[Calcular Necessidades de Máquinas](#)

[Atualizar tempos](#) [Emitir](#) [Por prestador de serviço](#) [Salvar](#) [Sair](#)

Figura 17 - Exemplo de tela de Programação/Produção (continuação da página).

| Especificação de objetos | | | | |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|--------------|
| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
| 1 | Campo de texto | Descrição | df_descricao_prp | String |
| 2 | Campo de texto | Valor minuto | df_valMinuto_prp | String |
| 3 | Combo Box | Id Setor | cb_idSetor_prp | integer |
| 4 | Campo de texto | Descricao Setor | df_descSetor_prp | String |
| 5 | Combo Box | Id Empresa | cb_idEmp_prp | integer |
| 6 | Campo de texto | Descrição Empresa | df_descEmp_prp | String |
| 7 | Combo Box | Id Serviço | cb_idServico_prp | integer |
| 8 | Campo de texto | Descrição serviço | df_descServico_prp | String |
| 9 | Campo de texto | Quant. semanas | df_quantSem_prp | integer |
| 10 | Campo de texto | Quant. dias | df_quantDias_prp | integer |
| 11 | Campo de texto | Quant. turno | df_quantTurnos_prp | integer |
| 12 | Submit | Salvar | bt_salvar | |
| 13 | Submit | Cancelar | bt_cancelar | |
| 14 | Radio button | Mostrar somente os selecionados | rd_mostrar | lógico |
| 15 | Radio button | Considerar todos | rd_considerar | lógico |
| 16 | Radio button | Desconsiderar todos | rd_desconsiderar | lógico |

| | | | | |
|----|----------------|-----------------------------------|-----------------------|------|
| 17 | Submit | Incluir | bt_incluir | |
| 18 | Submit | Incluir todos | bt_incluirTodos | |
| 19 | Submit | Atualizar | bt_atualizar | |
| 20 | Submit | Excluir | bt_excluir | |
| 21 | Campo de texto | Minutos disponíveis | df_minDisponiveis_prp | time |
| 22 | Campo de texto | Minutos programados | df_minProgramados_prp | time |
| 23 | Submit | Calcular necessidades de máquinas | bt_calcNecMaq | |
| 24 | Submit | Atualizar tempos | bt_atualizarTempos | |
| 25 | Submit | Emitir | bt_emitir | |
| 26 | Submit | Por prestador de serviço | bt_prestServico | |
| 27 | Submit | Sair | bt_sair | |

3.9.1.9 Interface - Arquivo – Configurações – Vídeos

Vídeos

Vídeos:

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Tempo Total:

Peças em 1H:

Serviço R\$:

Sequencia operacional

Salvar

Tempo Aprovado:

8H:

Linha R\$:

Cancelar

Especificação de objetos

| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
|----|----------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 1 | Campo de texto | Tempo total | df_tempoTotal_vdo | Time |
| 2 | Campo de texto | Tempo aprovado | df_tempoAprov_vdo | Time |
| 3 | Campo de texto | Peças em 1H | df_pecas1H_vdo | Integer |
| 4 | Campo de texto | 8H | df_8H_vdo | Integer |
| 5 | Campo de texto | Serviço R\$ | df_servico_vdo | Real |
| 6 | Campo de texto | Linha R\$ | df_linha_vdo | real |
| 7 | Submit | Sequência operacional | bt_seqOperacional_vdo | |
| 8 | Submit | Salvar | bt_salvar_vdo | |
| 9 | Submit | Cancelar | bt_cancelar_vdo | |

3.9.1.10 Interface – Arquivo – Importar

Importar

Selecione o arquivo:

Enviar

 Edit

Figura 18 - Exemplo de tela Importar.

| Especificação de objetos | | | | |
|--------------------------|---------------|--------|---------------|--------------|
| Nº | Tipo de campo | Valor | Nome do campo | Tipo de dado |
| 1 | Combo box | _*_ | cb_selArquivo | String |
| 2 | Submit | Enviar | bt_enviarImp | |

3.9.1.11 Interface – Arquivo – Logs

Arquivos ▾
Cadastros ▾
Métodos
Opções ▾
Operações
Produtos
Programação
Relatórios
Ajuda

TEXKRONOS
Sistemas de Tempos TexKronos

Logs

Search ...

Search

Meta

Log in

Entries RSS

Comments RSS

WordPress.org

Proudly powered by WordPress | Theme: Lontano Free by CrestaProject.

Figura 19 - Tela de logs.

3.9.2 Interfaces de Hardware

O sistema poderá ser acessado via navegador em qualquer dispositivo como, Desktop, monitores de alta resolução como SmartTv's, Tablet's e SmartPhones entre outros usando protocolo HTTP em subdomínio de teste ou no domínio principal.

Requisitos de servidor:

- Processadores Intel Xeon E3-1220LV2.
- Velocidade mínima de processamento de 2.3GHz Dual Core c/HT.
- Dois HDs 1TB em RAID 1.
- 5TB Banda Mensal.
- 4GB Memória RAM.
- O servidor também contará com web service.

3.9.3 Interfaces de Software

O projeto será desenvolvido em plataforma cPanel e IDE NetBeans e protótipo em Wordpress.

3.9.4 Interfaces de Comunicação

O sistema será acessado via navegador em link específico.

3.10 Requisitos de Licenciamento

As marcas dos fabricantes devem ser mantida nos aplicativos e no site e indicada em espaço de direitos autorais no site.

3.11 Observações Legais, de Direitos Autorais etc

Os logotipos dos fabricantes devem ser mantidos assim como indicação no site dos direitos autorais.

3.12 Padrões Aplicáveis

O projeto presente deve seguir rigorosamente os padrões de Web Standart definidos pela W3C e ISO, os padrões de agências reguladoras como a ANATEL e o das fabricantes dos softwares.

4. Informações de Suporte

AMUI, SAULO FRANÇA; *Processos de Desenvolvimento de Software*, 1º edição, Ed. Sesses, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2015.

CHIODI, MARCOS; *Medidas de Esforço de Desenvolvimento de Software*, 1º edição, Ed. Sesses, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2016.

- **Apêndices:**