

**ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL**

**DASHBOARD GERENCIAL E TÉNICA**

**Códigos da EF:** 0001

**Projeto:** Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



**ÍNDICE**

1. [**Identificação 2**](#_bookmark0)
2. [**Descrição Geral da Demanda 3**](#_bookmark1)
3. [**Público Alvo 4**](#_bookmark2)
4. [**Requisitos Funcionais 5**](#_bookmark3)
5. [**Parecer Quanto a Viabilidade Técnica da Solução 8**](#_bookmark4)
6. [**Descrição da Análise Técnica 9**](#_bookmark5)
7. [**Histórico de Modificações 9**](#_bookmark6)
8. [**Anexos 9**](#_bookmark7)
   1. [Lean Ux Canvas 9](#_bookmark8)
   2. [User Stories 10](#_bookmark9)
   3. [Diagrama de Caso de Uso 10](#_bookmark10)
9. **IDENTIFICAÇÃO**

|  |  |
| --- | --- |
| Sistema | *Monitoramento de Hardware de Totens* |
| Descrição da Solicitação | *Criação do documento* |
| Número da Solicitação | *0001* |
| Analista Responsável | *Beatriz Marques* |
| Versão | *1* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |  | |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



1. **DESCRIÇÃO GERAL DA DEMANDA**

Criar um sistema de monitoramento de hardware para totens de aeroportos, visando garantir o funcionamento eficiente e a disponibilidade dos totens de autoatendimento.

O sistema permitirá monitorar os principais recursos do totem, como CPU, Memória RAM, Disco (SSH ou HD) e Rede, fornecendo dados em tempo real sobre o desempenho e a integridade dos dispositivos. Além disso, o sistema também exibe a data da última manutenção realizada em cada totem, bem como a data de lançamento dele, para verificar sua obsolescência e planejar atualizações ou substituições conforme necessário.

Através do usuário Administrador, será possível realizar operações de gerenciamento de usuários, incluindo cadastro, modificação e exclusão de contas, garantindo o controle de acesso ao sistema.

Os demais usuários, incluindo Gerentes Gerais e Suporte, terão acesso ao dashboard, uma interface intuitiva que apresentará informações detalhadas sobre o funcionamento dos totens, incluindo gráficos, KPIs e tabelas, adaptadas às suas respectivas funções e permissões.

Este sistema tem por objetivo garantir uma experiência tranquila e eficiente para os passageiros e facilitar a gestão e manutenção dos dispositivos para os operadores do aeroporto.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |  | |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



1. **PUBLICO ALVO**

O sistema de monitoramento de hardware de totens de aeroporto destina-se a três principais tipos de usuários, cada um com funções e responsabilidades específicas:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Perfil** | **Descrição** | **Localização** | **Quantidade** |
| Administrador | Responsável pela gestão do sistema de monitoramento. Ele possui privilégios para cadastrar novos usuários, realizar atualizações de cadastro, e deletar usuários conforme necessário. | Pode estar localizado nas instalações da empresa de TI ou nas instalações do cliente, dependendo da estrutura de gerenciamento definida. | Normalmente, há um único administrador por instância do sistema. |
| Gerente Geral da Companhia Aérea | É um usuário com autoridade para acessar informações cruciais sobre o desempenho dos totens nos aeroportos. Ele pode visualizar a dashboard gerencial de monitoramento, abrir chamados para a equipe de suporte verificar anormalidades e tomar decisões estratégicas com base nos dados fornecidos pelo sistema. | Normalmente localizado nas instalações da companhia aérea ou em escritórios corporativos. | Pode haver vários gerentes gerais dependendo do tamanho da companhia aérea e da estrutura organizacional. |
| Suporte Técnico | Responsável pelo monitoramento contínuo do hardware dos totens de aeroporto. Eles devem estar atentos a quaisquer anomalias ou problemas de desempenho e tomar medidas corretivas conforme necessário para garantir a operação eficiente dos totens. | Geralmente localizado em centros de operações ou centros de suporte técnico, dentro das instalações da companhia aérea, onde podem monitorar remotamente os totens em no aeroporto e, se necessário, realizar reparos físicos aos totens. | Pode variar com base na demanda e no tamanho da operação. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |  | |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



1. **REQUISITOS FUNCIONAIS**

**Requisito 1** **-** O sistema deve permitir que o Gerente Geral acesse uma dashboard de monitoramento de nível básico, fornecendo uma visão abrangente do desempenho dos totens de autoatendimento.

**Regras de negócio:**

## 

## O usuário Gerente Geral recebe as credenciais através do usuário Administrador;

1. Após o usuário clicar no botão “Logar” e após a validação das credenciais, o usuário é redirecionado ao seu respectivo perfil da aplicação WEB;

## Ao logar no sistema, o usuário Gerente Geral tem acesso a dashboard de visão geral dos totens de autoatendimento do aeroporto. O sistema deve apresentar o status dos totens de todos os setores (ativos/inativos/em manutenção), o total de totens existentes, um botão para abrir chamado para o suporte e os status dos totens divididos por terminal dentro do aeroporto.

**Requisito 2** **-** O sistema deve permitir que o Gerente Geral consiga abrir chamados para o usuário Suporte através da tela de Dashboard.

**Regras de negócio:**

## O usuário Gerente Geral seleciona a opção “Abrir chamado”, na seção “Reportar Problema” do sistema, na tela de dashboard de visão geral dos totens;

1. Ao selecionar essa opção, o Gerente Geral deve fornecer uma mensagem explicando o motivo do chamado;
2. A solicitação de chamado é encaminhada para a equipe de Suporte, responsável por avaliar e resolver o problema;
3. Após a resolução do chamado pelo Suporte, o Gerente Geral pode verificar a normalização da situação através dos parâmetros da Dashboard.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |  | |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



**Telas referentes aos requisitos 1 e 2:**

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Teams

Descrição gerada automaticamente

**Requisito 3** **-** O sistema deve permitir que o Suporte acesse uma dashboard de monitoramento de nível técnico, fornecendo uma visão detalhada do desempenho dos totens de autoatendimento.

**Regras de negócio:**

## 

## O usuário Suporte recebe as credenciais através do usuário Administrador;

1. Após o usuário clicar no botão “Logar” e após a validação das credenciais, o usuário é redirecionado ao seu respectivo perfil da aplicação WEB;

## Ao logar no sistema, o usuário Suporte tem acesso a dashboard de visão geral dos totens de autoatendimento do aeroporto, assim como a do Gerente. O sistema deve apresentar o status dos totens de todos os setores (ativos/inativos/em manutenção), o total de totens existentes, um botão para abrir chamado para o suporte e os status dos totens divididos por terminal dentro do aeroporto;

## Para uma visão mais detalhada de um terminal, a equipe de Suporte pode acessar um dos cinco terminais na seção "Setores", possibilitando o acesso a uma dashboard específica para cada terminal. Nessa dashboard, o sistema irá exibir o total de totens presentes no terminal, o status geral de cada um deles, uma tabela contendo informações detalhadas de todos os totens do terminal e outra tabela indicando quais totens passaram por manutenção recentemente;

## Para uma visão mais detalhada de um totem específico, a equipe de Suporte pode acessá-lo através da seção "Totens" na dashboard específica do Terminal.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |  | |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



Isso permite que o Suporte visualize detalhes específicos do totem, como seu ID, modelo, data de fabricação, data da última manutenção e tempo de utilização. Além disso, a dashboard apresenta informações sobre o status do totem, permitindo ao Suporte colocá-lo ou retirá-lo de manutenção, bem como opções para desligar, reiniciar ou ligar o totem. Também são fornecidos gráficos detalhando o desempenho do hardware do totem, incluindo CPU, Disco, Memória e Rede.

**Telas referentes aos requisitos 3:**

**Interface gráfica do usuário, Tabela, Teams

Descrição gerada automaticamente**

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |  | |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

1. **PARECER QUANTO A VIABILIDADE TÉCNICA DA SOLUÇÃO**

No estágio inicial do projeto, surgiram preocupações sobre a capacidade de integrar e monitorar totens de diferentes fabricantes e modelos. No entanto, a utilização de tecnologias em java e a implementação de uma arquitetura flexível baseada em APIs garantiram a adaptabilidade do sistema a diversas especificações de hardware e software. Da mesma forma, houveram questionamentos sobre a capacidade do sistema de coletar e processar dados em tempo real dos totens de autoatendimento nos aeroportos. Entretanto, a utilização de tecnologias de monitoramento remoto, como a API Looca, e a implementação de um banco de dados MySQL para armazenamento dos dados permitem a obtenção de informações em tempo real sobre o desempenho dos totens.



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL** |  | |
| **Projeto** | Sistema de Monitoramento de Hardware de Totens |  | |
| **Solicitante** | LATAM Airlines | **Versão** | 1 |
| **Elaborador** | Beatriz Marques | **Data Versão** | 26.04.2024 |
| **Aprovador** | Ryan Miranda | **Revalidação** | 06.05.2024 |



1. **DESCRIÇÃO DA ANÁLISE TÉCNICA**

O sistema de monitoramento remoto de totens é composto pelo aplicativo cliente e pelo aplicativo web. O aplicativo cliente, instalado nos totens de autoatendimento nos aeroportos, é responsável por coletar dados do hardware e do sistema operacional dos totens e enviá-los para o aplicativo web. Este, por sua vez, recebe os dados do cliente e os processa para exibir informações relevantes aos usuários finais (Gerente Geral e Suporte Técnico).

Em síntese, o sistema funciona da seguinte maneira:

**Aplicativo Cliente:**

* Coleta dados do hardware e do sistema operacional dos totens.
* Envia os dados coletados para o aplicativo web.
* Permite o acesso remoto à equipe de suporte para resolver problemas.

**Aplicativo Web:**

* Recebe os dados enviados pelo aplicativo cliente.
* Processa os dados para gerar dashboards e indicadores de desempenho.
* Apresenta as informações de forma personalizada para cada tipo de usuário (Suporte e Gerência).

1. **HISTÓRICO DE MODIFICAÇÕES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data/Hora** | **Autor** | **Modificação** |
| 25/04/2024/19:45 | Beatriz Marques | Criação do documento |

1. **ANEXOS**
   1. **Diagrama

      Descrição gerada automaticamenteLEAN UX CANVAS**
   2. **Linha do tempo

      Descrição gerada automaticamenteUSER STORIES**
   3. **DIAGRAMA DE CASO DE USO**

Diagrama

Descrição gerada automaticamente