



**UNifeob**  
| ESCOLA DE NEGÓCIOS

**2023**

**PROJETO DE CONSULTORIA  
EMPRESARIAL**



**UNIFEOB**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO**  
**OCTÁVIO BASTOS**  
**ESCOLA DE NEGÓCIOS**

**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**PROJETO INTEGRADO**  
**A Tecnologia Disponível Independente do Local**

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

JUNHO 2023

UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS

**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**PROJETO INTEGRADO**

**A Tecnologia Disponível Independente do Local**

MÓDULO DESENVOLVIMENTO DESKTOP

Ferramentas de Desenvolvimento Web – Prof. Nivaldo de Andrade

Sistemas Operacionais – Prof. Rodrigo Marudi de Oliveira

Projeto de Desenvolvimento Web – Prof. Nivaldo de Andrade

Integrantes:

Antonio Carlos Luciano - RA: 1012023100275

Caio Rodrigues Stopa - RA:1012023100296

Mateus Alves - RA: 1012023100575

Leonardo Lopes Caetano - RA:1012023100049

Richard Vieira Cabral - RA: 1012023100193

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP  
JUNHO, 2023

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA</b>	<b>5</b>
<b>3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL</b>	<b>6</b>
<b>3.1 FERRAMENTAS PARA DESENVOLVIMENTO WEB</b>	<b>6</b>
<b>3.1.1 TÓPICO 1</b>	<b>6</b>
<b>3.1.2 TÓPICO 2</b>	<b>7</b>
<b>3.1.3 TÓPICO 3</b>	<b>7</b>
<b>3.2 SISTEMAS OPERACIONAIS</b>	<b>8</b>
<b>3.2.1 TÓPICO 1</b>	<b>8</b>
<b>3.2.2 TÓPICO 2</b>	<b>8</b>
<b>3.2.3 TÓPICO 3</b>	<b>8</b>
<b>4 CONCLUSÃO</b>	<b>10</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>11</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>12</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O objetivo do projeto é desenvolver uma ferramenta ágil, simples e acessível, que possa ser executada na web por meio de um navegador e em diferentes sistemas operacionais. O propósito principal é oferecer uma melhoria para um processo já existente, aproveitando as vantagens do desenvolvimento web.

Nossa aplicação tem como objetivo substituir uma função já existente dentro do ERP utilizado pela empresa, que atualmente é pouco utilizado devido à sua complexidade. A ferramenta foi projetada para atender às necessidades dos usuários e da equipe responsável pelo suporte, oferecendo funcionalidades e recursos que contribuem para a melhoria dessa rotina dentro da empresa, buscando simplificar e agilizar o processo, tornando-o mais acessível e fácil de utilizar.

Dessa forma, esperamos oferecer uma solução mais eficiente, superando as limitações da função existente no ERP e facilitando o trabalho da equipe envolvida dentro da empresa.

## 2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Packseven Industria e Comércio Ltda - CNPJ: 01.352.926/0001-09, localizada na Rua Barão de Mauá, Nº2400, Distrito Industrial Getúlio Vargas - CEP:13846-300, Mogi Guaçu - SP. Empresa brasileira que atua no mercado de embalagens filmes flexíveis há quase 25 anos.

Empresa do ramo de plásticos e flexíveis, desenvolvimento voltado à fabricação de filmes sem impressão (Stretch) ou impressos de alta qualidade e resistência (Shrink).

O intuito do projeto foi desenvolver um sistema voltado à abertura de chamados para o setor de TI, com o intuito de controlar e monitorar as solicitações em geral dos colaboradores da fábrica, seja para correção de algum problema computacional, reparo em hardware, manutenção do sistema fabril entre outros.

## 3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

Nesta etapa do PI serão apresentados os conteúdos que cada unidade de estudo utilizará para realizar o projeto, assim como a forma que serão aplicados na empresa escolhida para a realização do projeto.

### 3.1 FERRAMENTAS PARA DESENVOLVIMENTO WEB

Para a utilização do nosso projeto utilizamos os seguintes recursos:

Linguagem de Marcação: HTML - Utilizado para estruturar e organizar o conteúdo das páginas web.

Linguagem de Estilização CSS - Utilizado para estilizar as páginas web, definindo o layout, as cores, as fontes e outros aspectos visuais.

Linguagem de programação PHP e Javascript - Linguagem de programação utilizada para processar formulários, acessar bancos de dados e gerar dinamicamente o conteúdo das páginas web.

Banco de dados MySql - Sistema de gerenciamento de banco de dados relacional utilizado para armazenar e gerenciar dados em aplicações web.

Servidor Web XAMPP - Um pacote de software que inclui o servidor web Apache e o banco de dados MySQL

Ambiente de Desenvolvimento Vscod - Editor de código fonte

#### 3.1.1 **Projetando a Ferramenta**

Uma aplicação web é um software interativo desenvolvido para ser acessado e executado por meio de um navegador web. Tendo como principais fases a Análise de requisitos, onde a equipe tem o contato com o cliente, coleta todas as informações, entende a necessidade e define os recursos que serão utilizados na aplicação. Prototipagem, onde a equipe apresenta protótipos interativos para validar

o fluxo de interação e a usabilidade da aplicação. Desenvolvimento, fase onde é feita toda codificação da aplicação e o desenvolvimento em geral. Testes, onde é realizado todos os testes possíveis a fim de encontrar possíveis erros e falhas e solucioná-las e a Implantação que é a fase final onde a aplicação é implantada em um ambiente de produção e entregue ao cliente para utilização.

Dentre os principais erros e problemas que podem acontecer no desenvolvimento de uma aplicação, podemos citar um erro no desempenho, que pode causar alta latência no processo, interfaces do usuário confusas ou mal projetadas que podem prejudicar a utilização de forma eficiente e até mesmo falta de segurança, uma vez que aplicações web são hospedadas na internet podem ser alvos de ataques cibernéticos

### **3.1.2 Projeto de interface com o usuário**

A Interação Humano-computador (IHC) foi empregada em nosso projeto desde o início. São princípios da IHC a Usabilidade, onde focamos em oferecer uma ferramenta simples e dinâmica que atendesse às expectativas do usuário e realizasse sua tarefa de forma eficiente. A Acessibilidade visa que todos consigam utilizar a ferramenta de forma igualitária independente das circunstâncias. Resposta ao Usuário, onde buscamos sempre criar interações com o usuário, seja por caixas de diálogos, mensagens na tela ou interações nos elementos gráficos, sempre dando um retorno a cada clique nos elementos da aplicação. Além da consistência, onde procuramos manter a padronização para todos os botões e demais elementos a fim de não causar confusão ao usuário. Ao utilizarmos esses princípios em nosso projeto, conseguimos criar um ambiente mais produtivo, intuitivo e profissional para nossa aplicação

### **3.1.3 Linguagem de Desenvolvimento**

Os estudantes devem evidenciar a linguagem utilizada para o desenvolvimento da ferramenta, mencionando os procedimentos e códigos utilizados.

## **3.2 SISTEMAS OPERACIONAIS**

Nessa parte do PI, a equipe precisa descrever sobre qual foi a ideia de aplicação dos conceitos de Sistemas Operacionais de acordo com sistema operacional escolhido. Deverão explicar a aplicabilidade da ideia e como essa tecnologia auxiliará na resolução do problema identificado.

### **3.2.1 COMPONENTES DE SISTEMAS OPERACIONAIS**

O projeto pode ser aplicado em diferentes sistemas operacionais uma vez que a ferramenta desenvolvida será executada na Web através de um navegador. Sendo assim a aplicação desenvolvida poderá ser utilizada em dispositivos com diferentes sistemas operacionais, como Windows, Linux, Mac, Android, iOS, entre outros.

### **3.2.2 GERENCIAMENTO E FUNCIONALIDADES DO SISTEMA OPERACIONAL**

O sistema operacional escolhido foi o Windows, devido a sua interface intuitiva e de fácil utilização, fazendo com que seja acessível até mesmo para usuários que não possuem muito conhecimento na área da tecnologia. Deste modo, este sistema operacional permite que os usuários executem tarefas de forma eficiente. Além disso, o Windows tem uma grande base de usuários ao redor do mundo, resultando em uma comunidade robusta de suporte técnico online. Ou seja, caso haja algum problema ou dúvida, é muito provável que encontre uma resposta ou solução em fóruns, e outros recursos online dedicados ao Windows.

### **3.2.3 GERENCIAMENTO DE HARDWARE PELO SISTEMA OPERACIONAL**

No nosso projeto, utilizamos o ambiente de desenvolvimento VSCode como plataforma para projetar todo o código. Utilizamos HTML, uma linguagem de marcação, para estruturar e organizar o conteúdo das páginas e CSS para estilizar e tornar as páginas visualmente atraentes. Por fim, empregamos a linguagem PHP para realizar toda a programação, fornecendo a lógica e a interatividade para o funcionamento da aplicação.

Nosso sistema consiste em uma tela de login inicial onde o usuário ainda não cadastrado tem a possibilidade de se cadastrar e em seguida fazer login acessando a tela principal do sistema. Nessa tela denominada "SUPORTE" o usuário então preenche um formulário com seus dados e as informações da solicitação do chamado a qual necessita atendimento. Com o formulário pronto e com todas as informações preenchidas o usuário clica no botão "abrir solicitação de chamado", as

informações são enviadas ao banco de dados mysql e automaticamente abre uma caixa de diálogo na tela do usuário informando que o chamado foi aberto com sucesso. O usuário é redirecionado para a página "MONITOR" onde ele tem acesso a uma tabela com todos os chamados cadastrados e acompanha o status da solicitação, feito isso o processo do usuário está finalizado

Na mesma tela de login inicial na barra inferior criamos uma área reservada de acesso restrito ao suporte técnico denominada ADMINISTRAÇÃO. Ao clicar nela o técnico é redirecionado para uma tela de login na qual vai acessar com suas credenciais previamente cadastradas. Ao digitar suas credenciais corretamente, o técnico é redirecionado para a tela "MONITOR", onde consegue visualizar em tempo real todos os chamados solicitados enumerados pelo ID. Com essa informação em mãos o técnico tem a possibilidade de clicar no botão "iniciar nova ordem de serviço", digitar o ID a qual irá prestar o suporte e em seguida "pesquisar". Feito isso é realizado uma consulta no banco de dados e o técnico pode inserir o STATUS daquele atendimento, ao realizar esse processo o usuário também consegue visualizar a informação inserida pelo técnico no seu chamado e o processo é finalizado.

O protótipo criado inicialmente está hospedado no localhost, executado localmente em um servidor próprio. A aplicação foi desenvolvida utilizando o MySQL como banco de dados e o VS Code como ambiente de desenvolvimento. Em relação à questões como segurança e fluxo de dados, o uso de um banco de dados local, como o MySQL no localhost, oferece maior controle sobre os dados, uma vez que eles estão armazenados internamente.

Devido nossa aplicação utilizar um banco de dados local podemos citar como vantagens: o acesso rápido uma vez que o banco de dados está na mesma máquina onde a aplicação está sendo executada e a maior privacidade e segurança, onde os dados não precisam ser compartilhados com um provedor de serviços em nuvem podendo implementar medidas de segurança personalizadas para proteger as informações.

Como desvantagem desse modelo, podemos citar a limitação de acesso remoto, uma vez que em alta escala onde a equipe trabalha em diferentes regiões geográficas pode dificultar a colaboração de parte da equipe. Além de que ao utilizar uma máquina local como servidor também corremos o risco de falhas ou indisponibilidade da máquina o que resulta em inatividade e perda de acesso aos dados.

## 4 CONCLUSÃO

Ao longo desse projeto abordamos o desenvolvimento de uma ferramenta Web para otimizar um processo dentro de uma empresa onde nosso objetivo principal foi criar uma aplicação acessível, ágil e capaz de ser executada em diferentes sistemas operacionais. Durante o desenvolvimento utilizamos recursos como HTML, CSS e PHP que foram abordados em aulas para criar as páginas e funcionalidades da aplicação. Além disso, também utilizamos o Vscode como ambiente de desenvolvimento, também aplicado em aulas, para escrever e testar nossos códigos.

No decorrer do projeto observamos sobre a importância de se aplicar os conceitos do IHC (interação humano-computador) dentro da nossa aplicação uma vez que trabalhamos com foco em um projeto de fácil compreensão e usabilidade, que foram dificuldades relatadas pelos usuários do antigo sistema. Consideramos aspectos como usabilidade, navegabilidade e design responsivo ao desenvolver as páginas, sempre focados na experiência do usuário.

Enfrentamos algumas dificuldades ao longo do projeto, como a integração de diferentes tecnologias, a resolução de problemas técnicos e alguns bugs resultantes de refaturamento. No entanto, conseguimos superar essas dificuldades por meio de muita pesquisa, trabalho em equipe e busca por soluções adequadas, a fim de entregar o melhor dentro do prazo estabelecido.

Em resumo, este projeto nos proporcionou a oportunidade de aplicar conhecimentos teóricos e práticos de desenvolvimento web e sistemas operacionais. Através desse processo, aprendemos na prática sobre desafios e soluções no desenvolvimento de uma aplicação web, a importância da usabilidade e a consideração das particularidades dos diferentes sistemas operacionais.

# REFERÊNCIAS

Essa parte está reservada para as referências, as quais devem estar metodologicamente discriminadas em ordem alfabética e corresponder às citações realizadas ao longo dos textos.

A utilização da metodologia científica é obrigatória e deve ser utilizado o Manual UNIFEOB para Trabalhos Acadêmicos ou as Normas da ABNT.

# ANEXOS

Essa parte está reservada para os anexos, caso houver, como figuras, organogramas, fotos etc. E o estudante também deve anexar o relatório final do Projeto, conforme modelo a seguir.

<https://drive.google.com/file/d/1EX0E6-NoeEXmvSKY1Rg2r9Jzr4x-WAKZ/view?usp=sharing>

```
config.php
1  <?php
2
3      $dbHost = 'localhost';
4      $dbUsername = 'root';
5      $dbPassword = '';
6      $dbName = 'desenvolvimentoweb';
7
8      $conexao = new mysqli($dbHost, $dbUsername, $dbPassword, $dbName);
9  ?>
10
```

```
69      <div class="campo">
70          <label><strong>Categoria do Chamado:</strong></label>
71          <label>
72              <input type="radio" name="dispositivo" value="EQUIPAMENTO FISICO" required />Reparo em equipamento físico
73          </label>
74          <label>
75              <input type="radio" name="dispositivo" value="ERRO DE SISTEMA" required />Dificuldades de acesso ao Sistema
76          </label>
77          <br>
78      </div><br>
79
80      <div class="campo">
81          <label for="prioridade"><strong>Defina a prioridade da solicitação</strong></label>
82          <select id="prioridade" name="prioridade" required>
83              <option selected disabled value="">Selecione</option>
84              <option>Alta prioridade - Não consigo operar</option>
85              <option>Média prioridade - Posso aguardar</option>
86              <option>Baixa prioridade - Consigo trabalhar </option>
87          </select>
88      </div><br><br>
89
```

```

115
116     <div class="campo">
117         <br>
118         <label><strong>Descreva o problema ou mensagem de erro que o equipamento apresenta:</strong></label>
119         <textarea rows="3" style="width: 40.5em;" id="problema" name="descricao"></textarea>
120     </div>
121
122     <button class="botao" type="submit" name="submit"><?php echo $mensagem ? $mensagem : "ABRIR SOLICITAÇÃO DE CHAMADO"; ?></button>
123 </div>
124 </form>
125 </body>
126 </html>
127
128

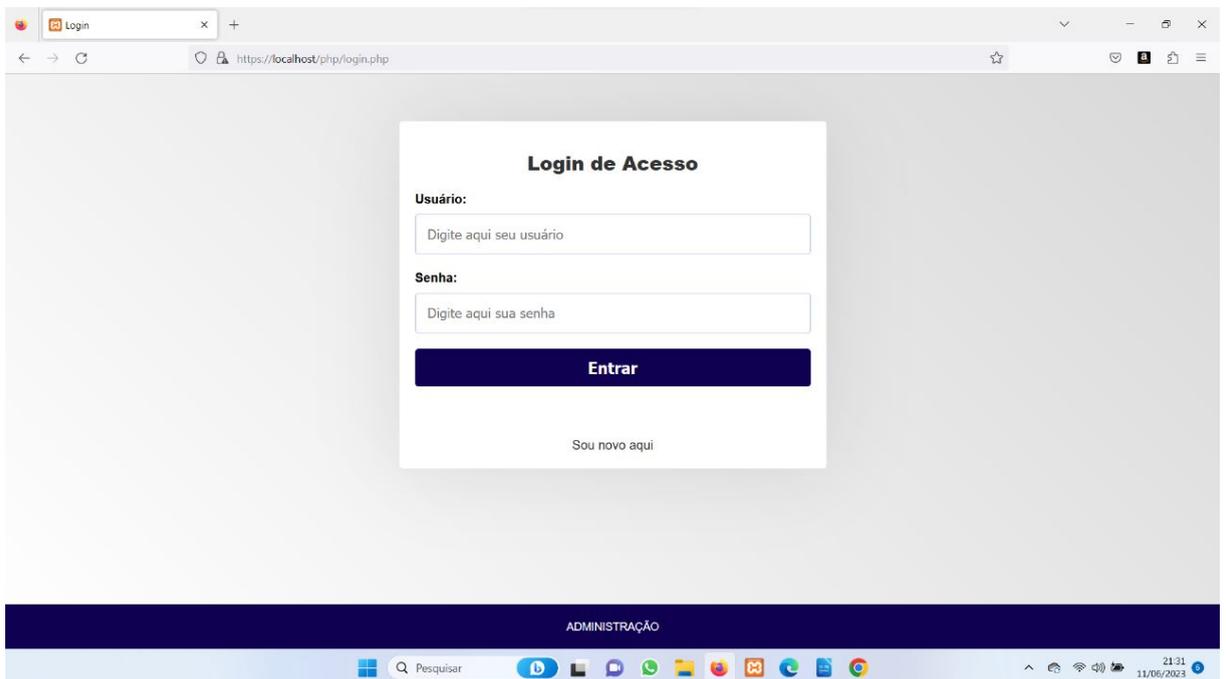
```

```

90 <fieldset class="grupo">
91     <div id="check">
92         <label><strong>Assinale o equipamento que apresenta falhas:</strong></label><br><br>
93         <input type="checkbox" id="periferico1" name="equipamento[]" value="Teclado" /> Teclado
94         <label for="periferico1"></label>
95         <input type="checkbox" id="periferico2" name="equipamento[]" value="Mouse" /> Mouse
96         <label for="periferico2"></label>
97         <input type="checkbox" id="periferico3" name="equipamento[]" value="Monitor" /> Monitor
98         <label for="periferico3"></label>
99         <input type="checkbox" id="periferico4" name="equipamento[]" value="Impressora" /> Impressora
100        <label for="periferico4"></label>
101        <input type="checkbox" id="periferico5" name="equipamento[]" value="Scanner" /> Scanner
102        <label for="periferico5"></label>
103        <input type="checkbox" id="periferico6" name="equipamento[]" value="Caixa de som" /> Caixa de Som
104        <label for="periferico6"></label>
105        <input type="checkbox" id="periferico7" name="equipamento[]" value="Webcam" /> Webcam
106        <label for="periferico7"></label><BR>
107        <input type="checkbox" id="periferico8" name="equipamento[]" value="Microfone" /> Microfone
108        <label for="periferico8"></label>
109        <input type="checkbox" id="periferico9" name="equipamento[]" value="Fone de ouvido" /> Fone de ouvido
110        <label for="periferico9"></label>
111        <input type="checkbox" id="periferico10" name="equipamento[]" value="Dispositivo celular" /> Celular
112        <label for="periferico10"></label>
113    </div>
114 </fieldset>
115

```

```
sistema.php
1 <?php
2 $nome = $setor = $prioridade = $descricao = '';
3 $mensagem = '';
4
5 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
6     include_once('config.php');
7
8     $nome = $_POST['nome'];
9     $setor = $_POST['setor'];
10    $prioridade = $_POST['prioridade'];
11    $descricao = $_POST['descricao'];
12
13    $equipamento = isset($_POST['equipamento']) ? implode(",", $_POST['equipamento']) : '';
14    $dispositivo = isset($_POST['dispositivo']) ? $_POST['dispositivo'] : '';
15
16    $result = mysqli_query($conexao, "INSERT into chamado(USUARIO_Nome, Setor, Dispositivo, Prioridade, Equipamento, Descricao)
17    values ('$nome', '$setor', '$dispositivo', '$prioridade', '$equipamento', '$descricao')");
18
19    if ($result) {
20        $mensagem = 'Chamado aberto com sucesso!';
21        echo "<script>
22            alert('$mensagem');
23            window.location.href = 'monitor_usuario.php';
24        </script>";
25    } else {
26        $mensagem = 'Erro ao abrir o chamado. Tente novamente.';
27        echo "<script>
28            alert('$mensagem');
29            window.location.href = 'sistema.php';
30        </script>";
31    }
32 }
33 ?>
```



Central de Monitoramento e S...

https://localhost/php/monitor\_usuario.php

### MONITOR DE CHAMADOS - Últimas solicitações de chamado

Prezado usuário!

Queremos informar que o prazo de atendimento dos chamados varia de acordo com a prioridade:

**Alta prioridade (urgente):** Atendido em até 1 hora / **Média prioridade:** Atendido em até 4 horas / **Baixa prioridade:** Atendido em até 24 horas.

Caso seja necessário corrigir o chamado, entre em contato com o suporte pelo WhatsApp: (35) 99968-9979

[Abrir novo chamado](#)

ID	Nome	Setor	Equipamento	Prioridade	Dispositivo	Descrição	Status
90	MATEUS	COMERCIAL	EQUIPAMENTO FISICO	Alta prioridade - Não consigo operar	Mouse	MOUSE PAROU DE FUNCIONAR APÓS CAIR	
91	LEONARDO	COMPRAS	ERRO DE SISTEMA	Média prioridade - Posso aguardar		SISTEMA DE COMPRAS SEM ACESSO	08/06/2023 - AGUARDANDO INFORMAÇÕES
92	ANTONIO	LOGISTICA	EQUIPAMENTO FISICO	Baixa prioridade - Consigo trabalhar	Impressora,Scanner	IMPRESSORA NÃO QUER LIGAR	
93	CAIO	ADMINISTRATIVO	EQUIPAMENTO FISICO	Média prioridade - Posso aguardar	Teclado	TECLADO COM ALGUMAS TECLAS FALHANDO	08/06/2023 - AGUARDANDO INFORMAÇÕES
94	RICHARD	CONTABILIDADE	ERRO DE SISTEMA	Alta prioridade - Não consigo operar		SISTEMA FORA DO AR	
95	LEONARDO	COMPRAS	EQUIPAMENTO FISICO	Baixa prioridade - Consigo trabalhar	Microfone	WEBCAM NÃO FUNCIONA	
96	MATEUS	COMERCIAL	EQUIPAMENTO FISICO	Alta prioridade - Não consigo operar	Fone de ouvido	NÃO FUNCIONA NAS VIDEO-CONFERENCIAS	

Pesquisar

21:33 11/06/2023

Novo Usuário

https://localhost/php/index.php

### Bem vindo!

#### Cadastro de Usuários

**Nome:**

**Email:**

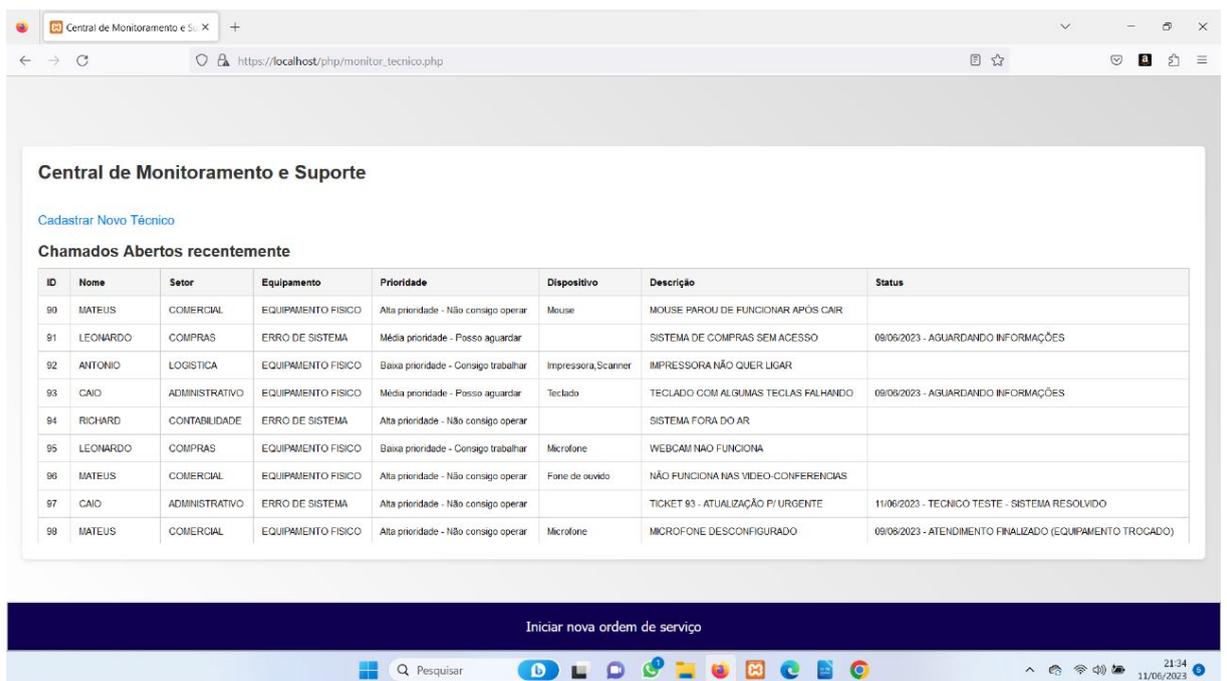
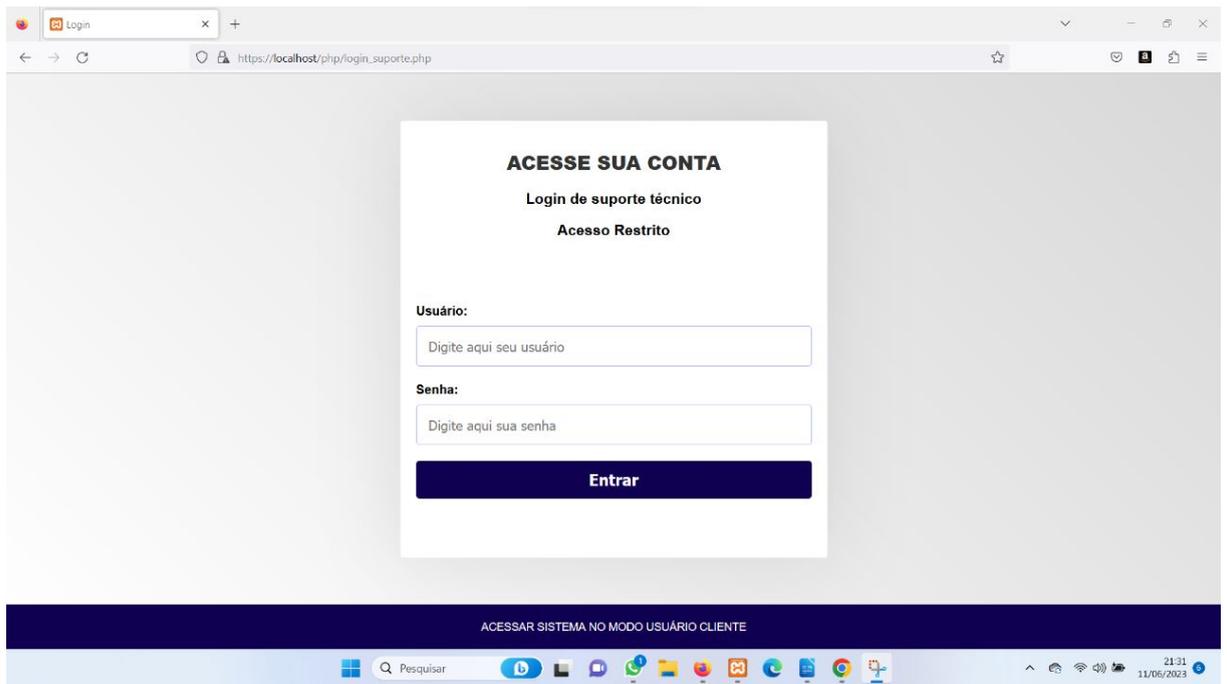
**Usuário:**

**Senha:**

**Cadastrar**

Pesquisar

21:37 11/06/2023



SUPORTE

https://localhost/php/sistema.php

## Solicitação de Chamados

Complete informações para atendimento

[Verificar chamados solicitados](#)

Nome  Setor:

**Categoria do Chamado:**  
 Reparo em equipamento físico  
 Dificuldades de acesso ao Sistema

**Defina a prioridade da solicitação**  
 Selezione

**Assinale o equipamento que apresenta falhas:**  
 Teclado  Mouse  Monitor  Impressora  Scanner  Caixa de Som  Webcam  
 Microfone  Fone de ouvido  Celular

Descreva o problema ou mensagem de erro que o equipamento apresenta:

**ABRIR SOLICITAÇÃO DE CHAMADO**

Pesquisar

21:32  
11/05/2023

