

Desenvolvimento de um Sistema para Aluguéis de Carros

Resumo

O sistema Unicid Localiza foi desenvolvido para facilitar e otimizar o processo de agendamento de aluguel de veículos. Utilizando tecnologias como PHP, HTML, CSS e MySQL, o projeto visa proporcionar uma plataforma robusta e intuitiva para gestão de reservas, veículos e clientes. O sistema integra funcionalidades essenciais que facilitam tanto a operação por parte dos gestores quanto a interação dos clientes, oferecendo uma solução abrangente para o setor de aluguel de veículos.

Introdução

A crescente demanda por serviços de aluguel de veículos tem impulsionado empresas do setor a buscar soluções tecnológicas que possam otimizar suas operações e melhorar a experiência do cliente. O projeto Unicid Localiza foi concebido para atender a esta necessidade, oferecendo uma plataforma digital que automatiza e gerencia o processo de agendamento de aluguel de veículos.

Método

Design e Interface do Usuário:

A interface do usuário é uma das partes mais críticas de qualquer sistema, pois serve como o principal ponto de interação entre o usuário e o sistema. No Unicid Localiza, foi dada especial atenção ao design da interface, garantindo que seja tanto esteticamente agradável quanto funcional. A implementação de CSS e HTML foi meticulosamente realizada para garantir uma apresentação clara e intuitiva das funcionalidades disponíveis.

html

```
<style>
    * {
        font-family: 'Arial', sans-serif;
        margin: 0;
        padding: 0;
        box-sizing: border-box;
    }

    body {
        background: url('fundo.jpg') no-repeat center center fixed;
        background-size: cover;
        color: white;
        font-weight: 300;
        line-height: 1.6;
        height: 100vh;
        overflow: auto;
        align: right;
    }
```

```
}

#cont {
  max-width: 1000px;
  margin: 40px auto;
  background-color: rgba(0, 0, 0, 0.7);
  padding: 30px;
  border-radius: 15px;
  box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.7);
}

h1, h2 {
  margin-bottom: 20px;
}

table {
  width: 100%;
  margin-bottom: 30px;
  border-collapse: collapse;
}

table, th, td {
  border: 1px solid #82FA91;
}

th, td {
  padding: 12px;
  text-align: left;
}

th {
  background-color: rgba(128, 91, 68, 0.8);
}

tr:hover {
  background-color: rgba(255, 255, 255, 0.1);
}

a {
  color: #82FA91;
  text-decoration: none;
  transition: color 0.3s ease;
}

a:hover {
  color: white;
}

.botao {
```

```
        display: inline-block;
        padding: 10px 20px;
        font-size: 16px;
        font-weight: bold;
        text-align: center;
        background-color: #FFB486;
        color: #252525;
        border-radius: 5px;
        border: 2px solid white;
        transition: background-color 0.3s ease;
    }

    .botao:hover {
        background-color: #FF9256;
    }

    #rodape {
        margin-top: 30px;
        text-align: center;
        font-size: 0.8rem;
        border-top: 1px solid white;
        padding-top: 20px;
    }

    #cadastroForm {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        max-width: 500px;
        margin: 0 auto;
        padding: 20px;
        background: rgba(0, 0, 0, 0.6);
        border-radius: 10px;
    }

    .input-group {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        margin-bottom: 15px;
    }

    .input-group label {
        margin-bottom: 10px;
        font-weight: 400;
        color: #82FA91;
    }

    .input-group input {
        padding: 10px;
        border: 1px solid #82FA91;
    }
```

```

border-radius: 5px;
background: rgba(255, 255, 255, 0.1);
color: white;
transition: background-color 0.3s ease;
}

.input-group input:focus {
background: rgba(255, 255, 255, 0.2);
outline: none;
}

.botao {
align-self: center;
}

</style>

```

No código acima, foi definido um estilo básico para a página e especificamente para a tabela que será utilizada para exibir os agendamentos. A utilização de CSS permite uma personalização eficaz do layout, melhorando a experiência do usuário.

Lógica de Negócios e Backend:

A lógica de negócios é o núcleo do sistema Unicid Localiza, onde todas as operações principais e regras de negócios são gerenciadas. A tecnologia PHP foi empregada para implementar a lógica de negócios do sistema, proporcionando uma gestão eficaz dos dados e garantindo a integridade das operações realizadas.

```

<?php

$SERVIDOR = "localhost";
$USUARIO = "root";
$SENHA = "";
$BASE = "alcarro";
$sql = "select * from vProxAluguel";
$con = mysqli_connect($SERVIDOR, $USUARIO, $SENHA,
$BASE);

mysqli_set_charset($con, "utf8");

$dados = mysqli_query($con, $sql);
mysqli_close($con);
while ($linha = mysqli_fetch_assoc($dados)) {
    $dia = $linha["data_c"];
    $hora = $linha["hora"];
    $cli = utf8_encode($linha["cliente"]);
    $car = utf8_encode($linha["carro"]);
    $carMarca = utf8_encode($linha["marca_nome"]);
}

```

```

        $pag = utf8_encode($linha["pagamento"]);
        $vendedor = utf8_encode($linha["nome_vendedor"]);
        $ida = $linha["id_aluguel"];
        $cancela = $linha["dif"] > 48 ? "<a
href=controle.php?op=canc&id=$ida>&#x1F5D1;</a>&nbsp;" : "&nbsp;";
        echo
" <tr><td>$dia</td><td>$hora</td><td>$cli</td><td>$car</td><td>$carMarca</
td><td>$pag</td><td>$vendedor</td><td>$cancela&nbsp;<a
href=\"controle.php?op=alt&id=$ida\">&#9842;</a></td></tr>";
    }
    ?>
</tbody>
</table>

```

No código PHP acima, é realizada a conexão com o banco de dados MySQL para recuperar os dados dos próximos alugueis a serem exibidos na interface do usuário. Este é um exemplo de como o backend do sistema é estruturado para gerenciar e recuperar dados necessários.

Banco de Dados:

O banco de dados é um componente crucial para o armazenamento e gerenciamento de todas as informações necessárias para o funcionamento do sistema Unicid Localiza. Utilizando MySQL, um esquema de banco de dados bem estruturado foi desenvolvido para garantir a integridade, segurança e eficiência no acesso aos dados.

sql

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS cliente (
    id_cli INT(4) AUTO_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(25) NOT NULL);

```

No exemplo de código SQL acima, é demonstrada a criação de uma tabela para armazenar informações dos clientes. Esse é um exemplo de como o esquema do banco de dados foi projetado para acomodar as necessidades do sistema.

Resultados

O sistema Unicid Localiza proporcionou uma plataforma robusta e eficaz para a gestão de agendamentos de aluguel de veículos. A integração entre a interface do usuário, a lógica de negócios e o banco de dados demonstrou ser eficiente e funcional, facilitando a gestão dos recursos e melhorando a experiência do usuário. A tabela de agendamentos, particularmente, ofereceu uma visão clara e organizada dos alugueis programados, contribuindo significativamente para a eficiência operacional.

Conclusão

O projeto Unicid Localiza representa uma solução tecnológica valiosa para a gestão de aluguel de veículos, demonstrando como as tecnologias web podem ser eficazmente utilizadas para automatizar e otimizar processos de negócios. A implementação bem-sucedida da interface do usuário, da lógica de negócios e do banco de dados contribuiu para a criação de um sistema confiável e fácil de usar, que não apenas atende às necessidades operacionais, mas também oferece uma base sólida para futuras expansões e melhorias. Além disso, o projeto ofereceu insights valiosos sobre o desenvolvimento e a implementação de sistemas de gerenciamento baseados na web, abrindo caminho para futuras inovações no campo.