

Criação do formulário

Transcrição

Vamos agora criar a página web para o controle do nosso projeto.

É uma página bem simples, ela contém uma tabela com 6 linhas, cada linha com o nome do *device*, e um botão para ligá-lo e outro para desligá-lo:

```
<html>
<body>
  <form method="post">
    <table style="width: 20%; text-align: left; margin-left: auto; margin-right: auto;"
      border="0" cellpadding="4" cellspacing="0">
      <tr>
        <td style="text-align: center;">DEVICE 1</td>
        <td style="text-align: center;"><button name="1ON">ON</button></td>
        <td style="text-align: center;"><button name="1OFF">OFF</button></td>
      </tr>
      <tr>
        <td style="text-align: center;">DEVICE 2</td>
        <td style="text-align: center;"><button name="2ON">ON</button></td>
        <td style="text-align: center;"><button name="2OFF">OFF</button></td>
      </tr>
      <tr>
        <td style="text-align: center;">DEVICE 3</td>
        <td style="text-align: center;"><button name="3ON">ON</button></td>
        <td style="text-align: center;"><button name="3OFF">OFF</button></td>
      </tr>
      <tr>
        <td style="text-align: center;">DEVICE 4</td>
        <td style="text-align: center;"><button name="4ON">ON</button></td>
        <td style="text-align: center;"><button name="4OFF">OFF</button></td>
      </tr>
      <tr>
        <td style="text-align: center;">DEVICE 5</td>
        <td style="text-align: center;"><button name="5ON">ON</button></td>
        <td style="text-align: center;"><button name="5OFF">OFF</button></td>
      </tr>
      <tr>
        <td style="text-align: center;">DEVICE 6</td>
        <td style="text-align: center;"><button name="6ON">ON</button></td>
        <td style="text-align: center;"><button name="6OFF">OFF</button></td>
      </tr>
    </table>
  </form>

</body>
</html>
```

Obs: Essa página foi criada para poder utilizar 6 dispositivos externos com Relé de 6 canais. Você pode adaptar essa página ao seu Relé, isto é, se você controla apenas um dispositivo externo, precisaria apenas um `Device` no formulário.

Implementando o código PHP

Repare que cada botão tem uma propriedade `name`, que utilizaremos no PHP para ligar ou desligar o *device*:

```
<?php
if (isset($_POST['10N']))
{
    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 7 0');
}
if (isset($_POST['10FF']))
{
    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 7 1');
}
?>
```

Detalhando o código, se recebermos um **POST** de **10N**, ou seja, se clicarmos no botão **ON** do primeiro *device*, executamos o script Python que implementamos, através da linha:

```
exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 7 0');
```

Precisamos ter atenção a dois detalhes desta linha: o **diretório do script** e o **número do pino**, adapte-os para o seu Raspberry PI. Para os outros *devices*, basta repetirmos esse código, modificando o número do pino. Ao final, a página ficará assim:

```
<?php
if (isset($_POST['10N']))
{

    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 7 0');
}
if (isset($_POST['10FF']))
{
    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 7 1');
}
if (isset($_POST['20N']))
{
    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 11 0');
}
if (isset($_POST['20FF']))
{
    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 11 1');
}
if (isset($_POST['30N']))
{
    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 12 0');
}
if (isset($_POST['30FF']))
{
    exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 12 1');
}
if (isset($_POST['40N']))
```

```

{
exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 13 0');
}
if (isset($_POST['40FF']))
{
exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 13 1');
}
if (isset($_POST['50N']))
{
exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 15 0');
}
if (isset($_POST['50FF']))
{
exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 15 1');
}
if (isset($_POST['60N']))
{
exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 16 0');
}
if (isset($_POST['60FF']))
{
exec('python /home/pi/GPIO/automate.py 16 1');
}
?>

<html>
<body>
    <form method="post">
        <table style="width: 20%; text-align: left; margin-left: auto; margin-right: auto;"
            border="0" cellpadding="4" cellspacing="0">
            <tr>
                <td style="text-align: center;">DEVICE 1</td>
                <td style="text-align: center;"><button name="10N">ON</button></td>
                <td style="text-align: center;"><button name="10FF">OFF</button></td>
            </tr>
            <tr>
                <td style="text-align: center;">DEVICE 2</td>
                <td style="text-align: center;"><button name="20N">ON</button></td>
                <td style="text-align: center;"><button name="20FF">OFF</button></td>
            </tr>
            <tr>
                <td style="text-align: center;">DEVICE 3</td>
                <td style="text-align: center;"><button name="30N">ON</button></td>
                <td style="text-align: center;"><button name="30FF">OFF</button></td>
            </tr>
            <tr>
                <td style="text-align: center;">DEVICE 4</td>
                <td style="text-align: center;"><button name="40N">ON</button></td>
                <td style="text-align: center;"><button name="40FF">OFF</button></td>
            </tr>
            <tr>
                <td style="text-align: center;">DEVICE 5</td>
                <td style="text-align: center;"><button name="50N">ON</button></td>
                <td style="text-align: center;"><button name="50FF">OFF</button></td>
            </tr>
            <tr>
                <td style="text-align: center;">DEVICE 6</td>
                <td style="text-align: center;"><button name="60N">ON</button></td>

```

```
<td style="text-align: center;"><button name="6OFF">OFF</button></td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

A página está configurada para 6 *devices*, para mais *devices* basta repetir o código da tabela fazendo as devidas alterações no nome e nas propriedades `name` dos *buttons* e no seu respectivo código PHP.

Preparando o servidor

Para acessar a página, vamos acessar o diretório `/var/www/html/` do Raspberry PI e renomear o arquivo **index.html**:

```
cd /var/www/html/
sudo mv index.html index.old
```

Agora podemos acessar a página **index.php**, acessando somente o IP do servidor, exemplo:

