



AVALIAÇÃO – PRIMEIRO BIMESTRE

Desenvolvimento Web II

Linguagem PHP / Framework Laravel

Paranaguá, 18 de Abril de 2018

Instruções para resolução da Avaliação:

1. A prova é resolvida de forma individual, não havendo troca de informações entre os alunos, nem mesmo troca de material como cadernos, livros ou *pen drive*.
2. O aluno pode efetuar consultas ao material de aula, contudo a troca de informações entre dois ou mais alunos acarreta no cancelamento da prova de todos os envolvidos, sem possibilidade de reavaliação futura (não terão conceito neste item).
3. A aplicação a ser desenvolvida deve conter, obrigatoriamente, todas as tabelas, classes de modelos, migrations, classes de controle, seeder, blade e views especificadas no documento.
4. O layout das janelas (utilizando o conceito de blade) deve seguir o especificado, visto que o mesmo faz parte da avaliação do aluno.
5. O professor não solverá dúvidas com relação a possíveis erros de compilação ou sintaxe. Por esse motivo, ele mostrará a aplicação funcionando antes do início da resolução da avaliação por parte dos alunos.
6. O aluno deve criar um projeto Laravel com o seu nome e ao término da resolução da avaliação deve solicitar que o professor recolha-o via *pen drive*.

SISTEMA DE CÁLCULO DE VERBAS

O sistema a ser desenvolvido como avaliação deve permitir o cadastro de municípios, gestores e o cálculo das verbas recebidas por esses gestores (do governo do estado do PR) que são destinadas a educação, segurança e saúde. O cálculo desses valores é efetuado levando-se em consideração duas variáveis: o número de habitantes do município e sua área total em Km². As fórmulas de cálculo, apresentadas a seguir, são divididas de acordo com o porte do município:

Porte Pequeno:

$$\begin{aligned} \text{Educação} &= ((nr_habitantes * 3) + area) * 1.5; \\ \text{Saúde} &= ((nr_habitantes * 3) + area) * 1.6; \\ \text{Segurança} &= ((nr_habitantes * 3) + area) * 1.4; \end{aligned}$$

Porte Médio:

$$\begin{aligned} \text{Educação} &= ((nr_habitantes * 2) + area) * 1.5; \\ \text{Saúde} &= ((nr_habitantes * 2) + area) * 1.6; \\ \text{Segurança} &= ((nr_habitantes * 2) + area) * 1.4; \end{aligned}$$

Porte Grande:

$$\begin{aligned} \text{Educação} &= (nr_habitantes + area) * 1.5; \\ \text{Saúde} &= (nr_habitantes + area) * 1.6; \\ \text{Segurança} &= (nr_habitantes + area) * 1.4; \end{aligned}$$

ESPECIFICAÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

1. **(0.5)** Criar uma base de dados com o nome: **prova**. Efetuar a configuração, no Laravel, para conexão entre a aplicação e o MySQL.
2. **(0.5)** Criar as seguintes classes de **modelo** e **migrations** via **php artisan**:
 - a) **porte**
 - b) **gestor**
 - c) **município**
3. **(0.5)** Criar as seguintes tabelas via **migration php artisan**:
 - a) **portes**

<i>id</i>	–	<i>increments</i>
<i>descricao</i>	–	<i>string</i>
 - b) **gestors**

<i>id</i>	–	<i>increments</i>
<i>nome</i>	–	<i>string</i>
<i>nascimento</i>	–	<i>date</i>
 - c) **municípios**

<i>id</i>	–	<i>increments</i>
<i>nome</i>	–	<i>string</i>
<i>nr_habitantes</i>	–	<i>integer</i>
<i>area</i>	–	<i>integer</i>
<i>id_gestor</i>	–	<i>integer</i>
<i>id_porte</i>	–	<i>integer</i>
4. **(0.5)** Povoar a tabela portes (porte do município) **via seeder** com os valores:
 - a) **Pequeno**
 - b) **Médio**
 - c) **Grande**
5. Criar os scripts php de visualização, todos utilizando o conceito **blade** e herdando o layout padrão (cabeçalho e rodapé) da view **principal.blade.php**:
 - a) **gestor** (*permite visualizar todos os gestores cadastrados*)
 - b) **gestorCadastrar** (*permite cadastrar novos gestores*)
 - c) **gestorEditar** (*permite alterar dados de gestores cadastrados*)
 - d) **gestorRemover** (*permite remover um gestor cadastrado*)
 - **Obs.: o gestor só pode ser removido se não estiver vinculado a um município**
 - e) **main** (*menu principal – selecionar: gestor / município*)
 - f) **messagebox** (*caixa de mensagens de erro, confirmação, etc*)
 - g) **município** (*permite visualizar todos os municípios cadastrados*)
 - h) **municípioCadastrar** (*permite cadastrar novos municípios*)
 - i) **municípioEditar** (*permite alterar dados de municípios cadastrados*)
 - j) **municípioRemover** (*permite remover um município cadastrado*)
 - k) **principal** (*contém o layout padrão para cabeçalho e rodapé*)
 - **Obs.: o aluno pode criar mais scripts de visualização, além dos especificados, caso ache necessário.**

6. **(0.5)** Criar as seguintes classes de controle via **php artisan**:

- a) **GestorController**
- b) **MunicipioController**

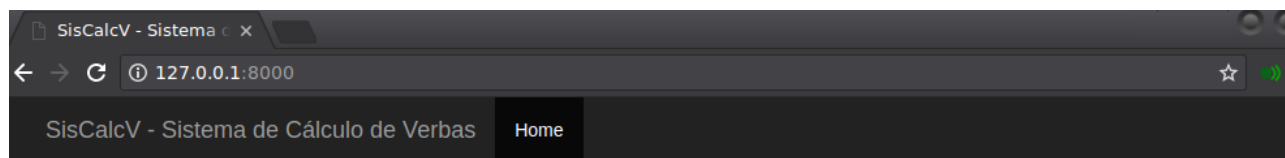
- **Obs.: as classes de controle devem possuir todos os métodos necessários para invocar os scripts de visualização, cadastrar, alterar, remover e confirmar essas ações.**

7. **(0.5)** Criar as rotas necessárias para que a aplicação funcione adequadamente.

ESPECIFICAÇÕES DE FUNCIONAMENTO – SCRIPTS DE VISUALIZAÇÃO

Link para baixar as imagens: http://www.gileduardo.com.br/ifpr/dwii/downloads/img_prova.zip

- **(0.5) main.blade.php** – menu principal, permite redirecionar a aplicação para visualização de gestores e municípios;



Menu Principal



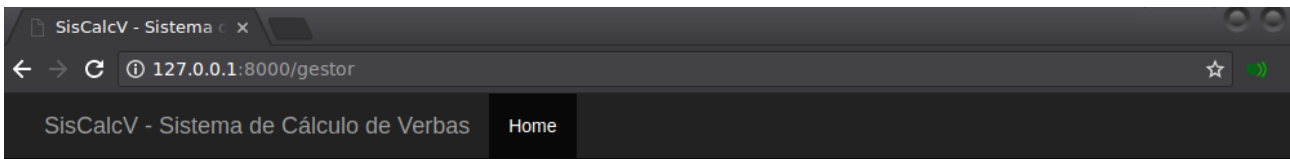
Gestores



Municípios













Gil Eduardo de Andrade

- **(0.5) gestor.blade.php** – menu gestor, permite visualizar todos os gestores cadastrados, permite redirecionar a aplicação para o menu principal (voltar), para o cadastro de novos gestores, para alteração dos dados dos gestores e para remoção de um gestor;

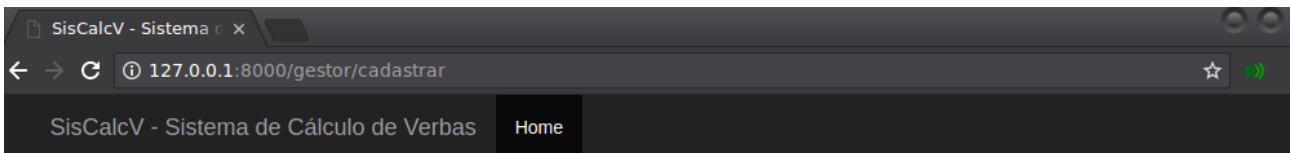


Gestores Cadastrados

Cadastrar Novo Gestor

ID	NOME DO GESTOR	DATA DE NASCIMENTO	EVENTOS
3	CARLOS EDUARDO SILVEIRA	23/05/1984	 
5	DIANA MARCELA PEREIRA KEIKO	05/08/1982	 
7	ESTELA MARTINEZ WOLCK	19/01/1991	 
2	JOSÉ FRANCISCO DORNELLES OLIVEIRA	12/09/1980	 
1	MARIANA REGINA ALVES	03/10/1970	 
6	RODRIGO ARAÚJO SANTANA	30/05/1967	 

- **(0.5) gestorCadastrar.blade.php** – permite cadastrar um novo gestor no sistema, o cadastro deve conter o nome do gestor (String) e sua data de nascimento (usar o componente date HTML5). O cadastro só deve ser permitido caso todos os campos tenham sido preenchidos;



Cadastrar Novo Gestor

Nome:

Data de Nascimento:

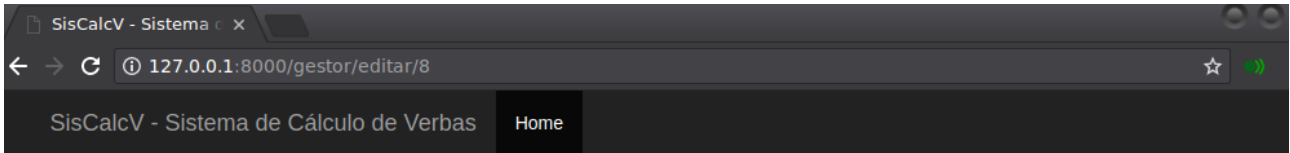
Salvar



©2018 » Governo do Estado do Paraná » versão 1.0



- **(0.5) gestorEditar.blade.php** – permite alterar os dados (nome, data de nascimento) de um gestor que foi cadastrado anteriormente no sistema. A alteração só deve ser permitida caso todos os campos tenham sido preenchidos;



Editar Dados do Gestor

Nome:

BRUNO RODRIGO DE CASTRO

Data de Nascimento:

11/04/1989

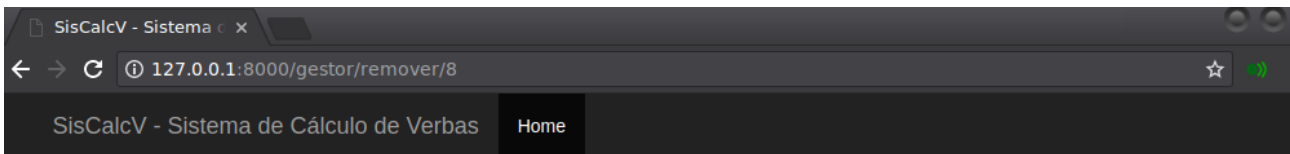
Salvar



©2018 » Governo do Estado do Paraná » versão 1.0



- **(1.0) gestorRemove.blade.php** – permite remover um gestor que foi cadastrado anteriormente no sistema, apresentando uma mensagem de confirmação. A remoção só deve ser permitida caso o gestor não esteja vinculado a um dos municípios. Se houver um vínculo uma mensagem (aviso) deve ser apresentado indicando esse vínculo.



Deseja remover o gestor?

BRUNO RODRIGO DE CASTRO

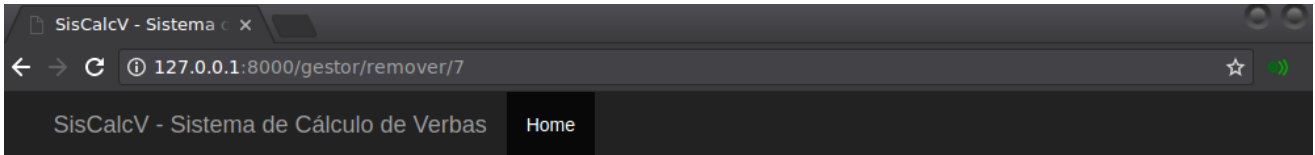
Sim

Não

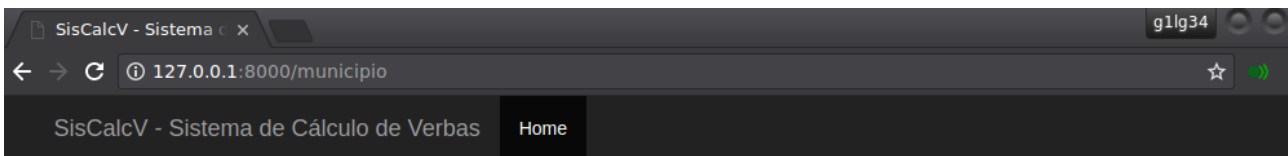


©2018 » Governo do Estado do Paraná » versão 1.0





- **(0.5) municipio.blade.php** – menu município, permite visualizar todos os municípios cadastrados, permite redirecionar a aplicação para o menu principal (voltar), para o cadastro de novos municípios, para alteração dos dados dos municípios, para remoção de um município e para visualização dos cálculos das verbas de educação, saúde e segurança destinadas ao mesmo;



Municípios Cadastrados

Cadastrar Novo Município

ID	NOME	GESTOR	NR. DE HABITANTES	ÁREA TOTAL	PORTE	EVENTOS
1	CURITIBA	MARIANA REGINA ALVES	2000000	1200	Grande	
3	MORRETES	CARLOS EDUARDO SILVEIRA	55000	190	Pequeno	
2	PARANAGUÁ	ESTELA MARTINEZ WOLCK	250000	500	Médio	



- **(1.0) municipioCadastrar.blade.php** – permite cadastrar um novo município no sistema, o cadastro deve conter o nome do município (String), o gestor (integer), o número de habitantes (integer), a área total (integer) e o porte (integer). Os campos gestor e porte devem ser no formato combobox (<select>) carregando as informações (id-nome e id-descricao) das tabelas gestors e portes respectivamente. O cadastro só deve ser permitido se todos os campos tenham sido preenchidos. Além disso, se o gestor selecionado para o novo município já estiver vinculado a outro município uma caixa mensagem informando vinculo e deve ser exibida e o cadastro deve ser cancelado.

SisCalcV - Sistema de Cálculo de Verbas Home

Cadastrar Novo Município

Nome: Antonina Gestor: 6 - RODRIGO ARAÚJO SANTANA

Nr. de Habitantes: 89000 Área Total (Km²): 155 Porte: 1 - Pequeno

Salvar

©2018 » Governo do Estado do Paraná » versão 1.0

SisCalcV - Sistema de Cálculo de Verbas Home

127.0.0.1:8000/municipio/salvar/0

OPERAÇÃO INVÁLIDA

O gestor ' CARLOSEDUARDOSILVEIRA' já possui vinculo com o município de MORRETES, isso impede o novo cadastro!

OK

©2018 » Governo do Estado do Paraná » versão 1.0

- **(0.5) municipioEditar.blade.php** – permite alterar os dados (nome, gestor, número de habitantes, área total e porte) de um município que foi cadastrado anteriormente no sistema. A alteração só deve ser permitida caso todos os campos tenham sido preenchidos;

SisCalcV - Sistema de Cálculo de Verbas Home

Editar Município

Nome: Gestor:

Nr. de Habitantes: Área Total (Km²): Porte:

Salvar



- **(0.5) municipioRemove.blade.php** – permite remover um município que foi cadastrado anteriormente no sistema, apresentando uma mensagem de confirmação se o usuário deseja realmente remover.

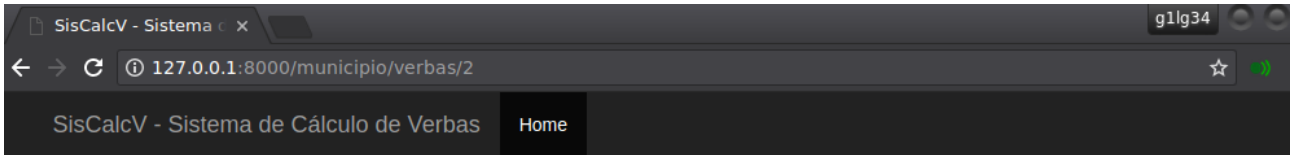
SisCalcV - Sistema de Cálculo de Verbas Home

Deseja remover o município?

ANTONINA



- **(1.0) Relatório de Verbas** – permite visualizar um relatório contendo o cálculo das verbas de educação, saúde e segurança destinadas ao município, seguindo as fórmulas apresentadas no início deste documento.



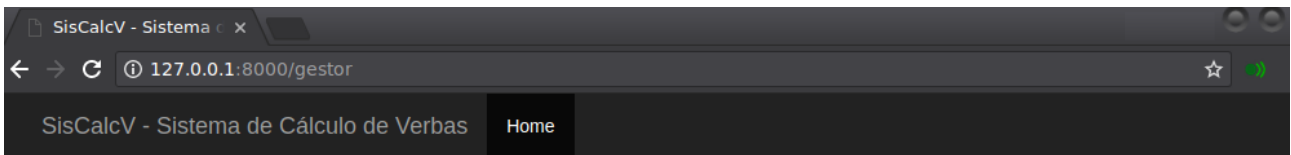
\$ PARANAGUÁ - RELATÓRIO DE VERBAS \$

- Educação: R\$ 750750
- Saúde: R\$ 800800
- Segurança: R\$ 700700

OK



- **(0.5) Alerta de Confirmação (Cadastro e Alteração)** – apresenta ao usuário, logo após cadastro e alteração, seja para gestor ou para município, um **alert** indicando que a operação foi realizada com sucesso.



Gestores Cadastrados

Bruno Rodrigo de Castro Fontes : Cadastrado com Sucesso!

Cadastrar Novo Gestor

ID	NOME DO GESTOR	DATA DE NASCIMENTO	EVENTOS
8	BRUNO RODRIGO DE CASTRO FONTES	09/03/1988	
3	CARLOS EDUARDO SILVEIRA	23/05/1984	
5	DIANA MARCELA PEREIRA KEIKO	05/08/1982	

SisCalcV - Sistema de Cálculo de Verbas

127.0.0.1:8000/municipio

SisCalcV - Sistema de Cálculo de Verbas Home



Municípios Cadastrados

ANTONINA : Alterado com Sucesso!

Cadastrar Novo Município

ID	NOME	GESTOR	NR. DE HABITANTES	ÁREA TOTAL	PORTE	EVENTOS
5	ANTONINA	MARIANA REGINA ALVES	94000	192	Médio	✎ ✖ \$
1	CURITIBA	MARIANA REGINA ALVES	2000000	1200	Grande	✎ ✖ \$
3	MORRETES	CARLOS EDUARDO SILVEIRA	55000	190	Pequeno	✎ ✖ \$
2	PARANAGUÁ	ESTELA MARTINEZ WOLCK	250000	500	Médio	✎ ✖ \$