

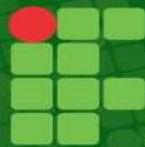


INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

Laravel para Padawans

Da Instalação à Autenticação de Usuários

Instrutor: Marcelo Ramos Machado
e-Tic 2019



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

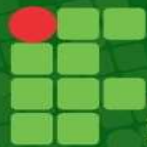
INSTALAÇÃO

```
Administrador: Prompt de Comando - composer create-project laravel/laravel modelo
C:\xampp\htdocs\bsi17\2017-2\etic>composer create-project laravel/laravel modelo
[32mInstalling laravel/laravel (v5.5.0)[39m
  - Installing [32mlaravel/laravel[39m ([33mv5.5.0[39m)
    Loading from cache

[32mCreated project in modelo[39m
[30;43mYou made a reference to a non-existent script @php -r "file_exists('.env') || cop
y('.env.example', '.env');"[39;49m
[32mLoading composer repositories with package information[39m
[32mUpdating dependencies (including require-dev)[39m
-
```

- Por linha de comando
- Copiando os arquivos





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

INSTALAÇÃO

C:\xampp\htdocs>

composer create-project --prefer-dist laravel/laravel meuprojeto





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

ARQUIVOS

<https://github.com/mach3k/e-Tic-2019>





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

RESUMO DA OFICINA



- Requisitos e instalação
- Apresentação da ferramenta
- Configurações
- Acesso a dados, migrações e seeders
- Controllers, models e rotas
- Views e arquivos Blade
- Autenticação de usuários
- Bônus (se der tempo):
- Instalação de plugin e configuração de alias





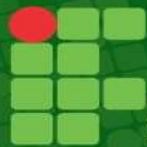
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

INSTRUTOR



- Tecnólogo em Sistemas para Internet – IFC Camboriú
- Estudante de Bacharelado em Sistemas de Informação – IFC Camboriú
- Mestrando em Engenharia de Automação e Sistemas - UFSC
- Técnico em Informática e Administração de Empresas
- +15 anos em tecnologia (automação industrial e comercial)





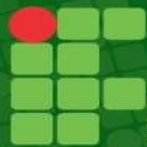
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

A FERRAMENTA



- Framework PHP open-source
- Criado em 2011 por Taylor B. Otwell
- Utilizado para facilitar o desenvolvimento de sistemas web
- Versão atual: 6.2
- Estruturado em MVC
- Composer e NodeJS para administração de dependências
- Artisan para automatizar tarefas





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

REQUISITOS



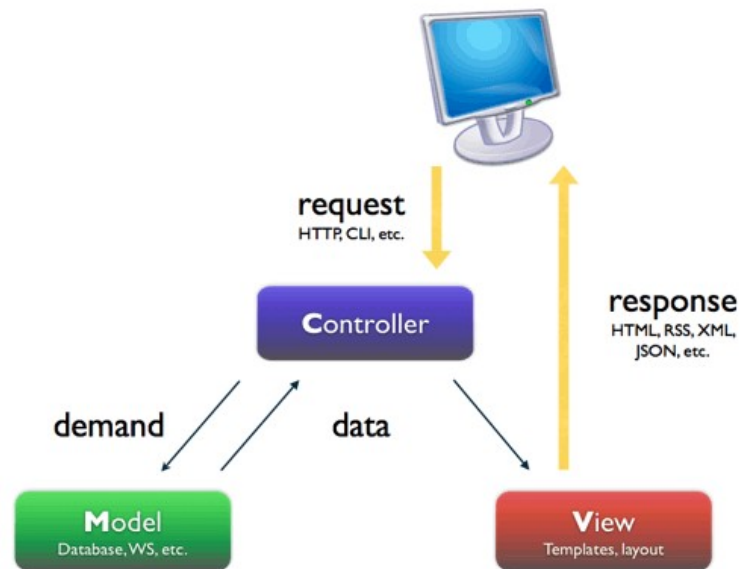
- Composer v1.9+ (<https://getcomposer.org/download/>)
- Servidor Web (Apache, H\$) com PHP v7.2+
- NodeJS v10+ (<https://nodejs.org/en/download/>)
- SGBD (MySQL, MariaDB, SQLite, PostGreeSQL, SQL Server)
- IDE (VS Code, Brackets, ~~Bloco de Notas~~, etc.)
- Navegador (Chrome, Firefox, Opera, ~~Edge~~, etc.)
- XAMPP v7+ (https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html)





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

O CONCEITO MVC



- Padrão de arquitetura de software
- Divide o programa em camada de dados e regras de negócios (model), camada de apresentação (view) e controladores de fluxo (controllers)





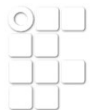
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONFIGURAÇÃO

Para criar o arquivo “.env”, caso não exista, execute este comando:

```
C:\...\meuprojeto>
```

```
copy .env.example .env
```





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONFIGURAÇÃO

Para gerar a APP_KEY, no arquivo “.env”, caso necessário, execute este comando:

C:\...\meuprojeto>

php artisan key:generate





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONFIGURAÇÕES DA APLICAÇÃO

```
1 <?php
2
3 ▼ return [
4
5 ▼ /*
6 |-----|
7 | Application Name |
8 |-----|
9 |
10 | This value is the name of your application. This value is used when the
11 | framework needs to place the application's name in a notification or
12 | any other location as required by the application or its packages.
13 |
14 | */
15
16 'name' => env('APP_NAME', 'Meu projeto'),
17
18 ▼ /*
19 |-----|
20 | Application Environment |
21 |-----|
22 |
23 | This value determines the "environment" your application is currently
24 | running in. This may determine how you prefer to configure various
25 | services your application utilizes. Set this in your ".env" file.
26 |
27 | */
28
29 'env' => env('APP_ENV', 'production'),
```

Pasta: config/

Arquivo: app.config

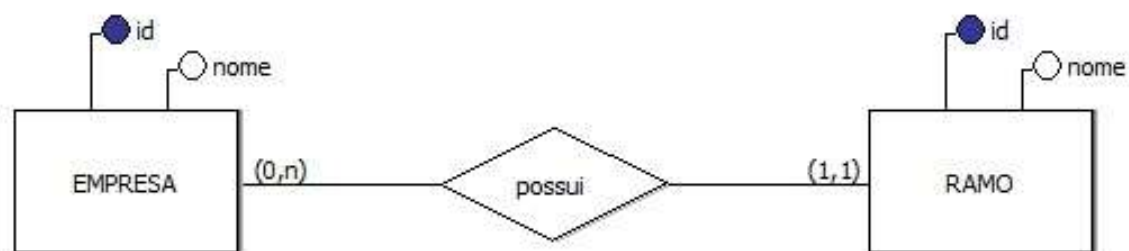
- Nome da aplicação
- Linguagem
- Providers
- Aliases





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

TABELAS DO BANCO





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CRIANDO O BANCO DE DADOS



- Abrir no phpMyAdmin
- <http://localhost/phpmyadmin>
- Criar no banco com o nome “meuprojeto”





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

ACESSANDO O BANCO DE DADOS

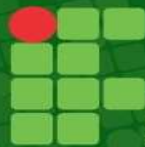
```
29  // so make sure you have the driver for your particular choice
30  // choice installed on your machine before you begin development
31  //
32  */
33
34  'connections' => [
35
36    'sqlite' => [
37      'driver' => 'sqlite',
38      'database' => env('DB_DATABASE', database_path('database.sqlite')),
39      'prefix' => '',
40    ],
41
42    'mysql' => [
43      'driver' => 'mysql',
44      'host' => env('DB_HOST', '127.0.0.1'),
45      'port' => env('DB_PORT', '3306'),
46      'database' => env('DB_DATABASE', 'noob'),
47      'username' => env('DB_USERNAME', 'root'),
48      'password' => env('DB_PASSWORD', ''),
49      'unix_socket' => env('DB_SOCKET', ''),
50      'charset' => 'utf8mb4',
51      'collation' => 'utf8mb4_unicode_ci',
52      'prefix' => '',
53      'strict' => true,
54      'engine' => null,
55    ],
56
57    'pgsql' => [
58      'driver' => 'pgsql',
59      'host' => env('DB_HOST', '127.0.0.1'),
```

Pasta: config/

Arquivo: database.config

- Informar o banco de dados criado
- Usuário e senha





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

ACESSANDO O BANCO DE DADOS

```
1 APP_NAME='Meu Projeto'  
2 APP_ENV=local  
3 APP_KEY=base64:zVZnsBOS/XpVXmfa2z87Sk0IEFQeJ9KcZ1HaIENtEGk=  
4 APP_DEBUG=true  
5 APP_URL=http://localhost  
6  
7 LOG_CHANNEL=stack  
8  
9 DB_CONNECTION=mysql  
10 DB_HOST=127.0.0.1  
11 DB_PORT=3306  
12 DB_DATABASE=meuprojeto  
13 DB_USERNAME=root  
14 DB_PASSWORD=  
15
```

**Pasta: **

Arquivo: .env

- Informar o nome do projeto
- Banco de dados criado
- Usuário e senha





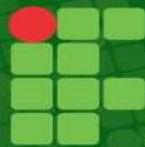
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MIGRAÇÕES

```
1 <?php
2
3 use Illuminate\Support\Facades\Schema;
4 use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
5 use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
6
7 class CreateRamoTable extends Migration
8 {
9     /**
10      * Run the migrations.
11      *
12      * @return void
13      */
14     public function up()
15     {
16         Schema::create('ramos', function (Blueprint $table) {
17             $table->increments('id');
18             $table->string('nome');
19             $table->timestamps();
20         });
21     }
22
23     /**
24      * Reverse the migrations.
25      *
26      * @return void
27      */
28     public function down()
29     {
30         Schema::dropIfExists('ramos');
31     }
32 }
```

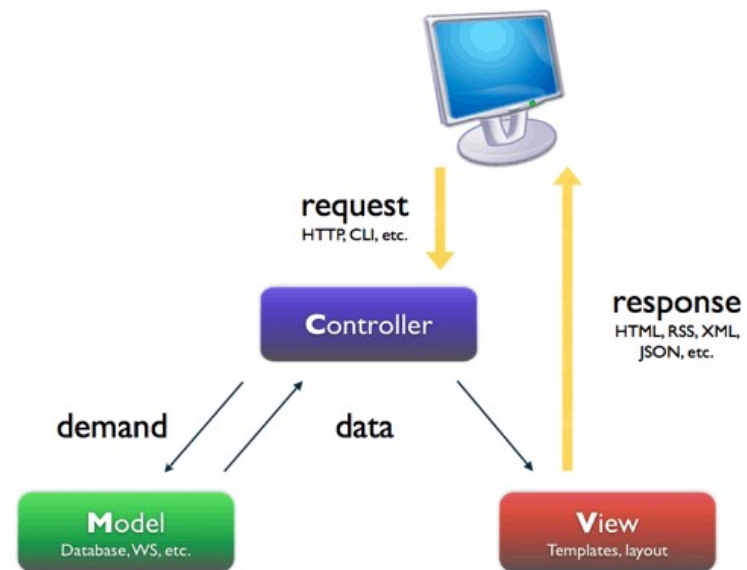
- Scripts que criam, alteram ou excluem tabelas do banco de dados
- Criadas e executadas por linha de comando





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

O CONCEITO MVC





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MIGRAÇÕES

Para criar:

C:\...\meuprojeto>

```
php artisan make:migration create_ramos_table --create=ramos
```





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MIGRAÇÕES

Para criar:

C:\...\meuprojeto>

```
php artisan make:migration create_empresas_table --create=empresas
```





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MIGRAÇÕES

Você encontra suas migrations na pasta
database\migrations

*três migrations são “nativas”:

create_users_table, create_password_resets_table e failed_jobs





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MIGRAÇÕES

```
7 class CreateRamosTable extends Migration
8 {
9     /* ... */
14    public function up()
15    {
16        Schema::create('ramos', function (Blueprint $table) {
17            $table->increments('id');
18            $table->string('nome');
19            $table->timestamps();
20        });
21    }
22
23    /* ... */
28    public function down()
29    {
30        Schema::dropIfExists('ramos');
31    }
32 }
33
```

```
7 class CreateEmpresasTable extends Migration
8 {
9     /* ... */
14    public function up()
15    {
16        Schema::create('empresas', function (Blueprint $table) {
17            $table->increments('id');
18            $table->string('nome');
19            $table->integer('ramo_id')->unsigned()->default(0);
20            $table->foreign('ramo_id')->
21                references('id')->on('ramos')->
22                onDelete('cascade');
23            $table->timestamps();
24        });
25    }
26
27    /* ... */
32    public function down()
33    {
34        Schema::dropIfExists('empresas');
35    }
36 }
37
```





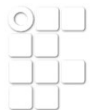
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

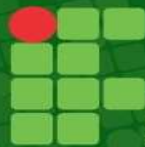
MIGRAÇÕES

Para executar:

C:\...\meuprojeto>

php artisan migrate





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MIGRAÇÕES

Caso ocorra o erro

“SQLSTATE[42000]: Syntax error or access violation: 1071 Specified key was too long”,

incluir em **App/Providers/AppServiceProvider:**

```
use Illuminate\Support\Facades\Schema;  
public function boot() {  
    Schema::defaultStringLength(191);  
}
```





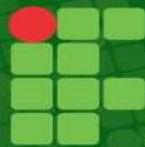
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

SEEDERS

```
1  <?php
2
3  use Illuminate\Database\Seeder;
4
5  class UsersTableSeeder extends Seeder
6  {
7      /**
8       * Run the database seeds.
9       *
10      * @return void
11      */
12      public function run()
13      {
14          $user = new \App\User();
15          $user->name = 'Marcelo Ramos Machado';
16          $user->email = 'mr.machado@gmail.com';
17          $user->password = bcrypt('123456');
18          $user->permissao = 1;
19          $user->cargo = 'Programador';
20          $user->foto = 'marcelo.png';
21          $user->save();
22      }
23  }
```

- Preenchem as tabelas do banco de dados com informações de fábrica
- Útil para testar recursos





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Camboriú

SEEDERS

Para criar:

C:\...\meuprojeto>

php artisan make:seeder RamosTableSeeder

Obs.: é necessário criar a chamada na classe **DataBaseSeeder**





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

SEEDERS

Para economizar tempo, copie os arquivos da pasta
database\seeds para seu projeto

Mais tarde vamos utilizar estas classes...





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MODELS

```
1  <?php
2
3  namespace App;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
6
7  class Ramo extends Model
8  {
9      public function empresas()
10     {
11         return $this->hasMany('App\Empresa');
12     }
13 }
14
```

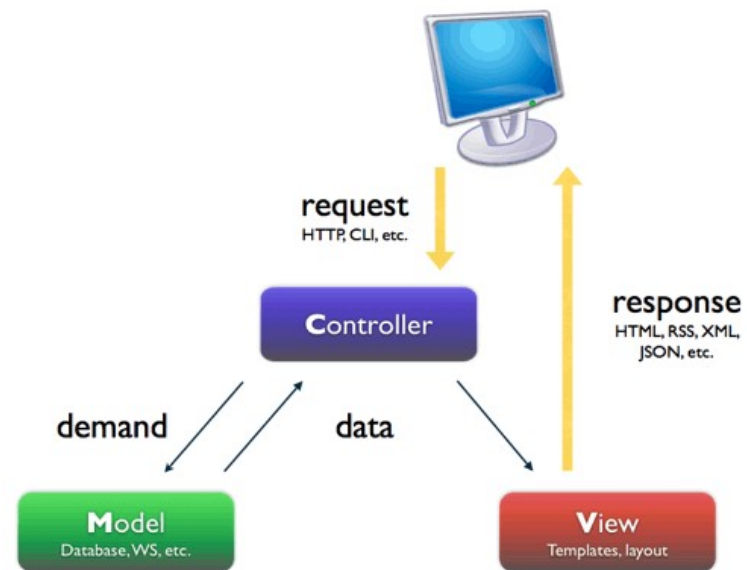
- Eloquent ORM
- Provê métodos de acesso aos dados
- Nome da classe no singular >> refere-se à uma tabela com nome no plural
- Ex: Empresa (model) >> empresas (BD)





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

O CONCEITO MVC





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MODELS

Para criar um model:

C:\...\meuprojeto>

php artisan make:model Empresa

ou

C:\...\meuprojeto> php artisan make:model Empresa --migration
(para criar a migration junto)





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

MODELS

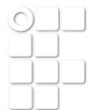
Para criar um model:

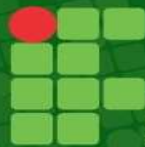
C:\...\meuprojeto>

php artisan make:model Ramo

ou

C:\...\meuprojeto> php artisan make:model Ramo --migration
(para criar a migration junto)





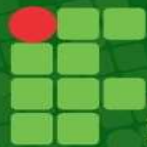
MODELS

- Criar os métodos de acesso aos relacionamentos

```
1 <?php
2
3 namespace App;
4
5 use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
6
7 class Empresa extends Model
8 {
9     public function ramo()
10     {
11         return $this->belongsTo('App\Ramo');
12     }
13 }
14
```

```
1 <?php
2
3 namespace App;
4
5 use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
6
7 class Ramo extends Model
8 {
9     public function empresas()
10     {
11         return $this->hasMany('App\Empresa');
12     }
13 }
14
```





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

EXECUTANDO OS SEEDERS

Para executar:

composer dump-autoload

C:\...\meuprojeto>

php artisan db:seed

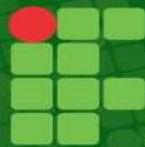
ou

C:\...\meuprojeto> php artisan db:seed --class=UsersTableSeeder

ou

C:\...\meuprojeto> php artisan migrate:refresh --seed





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Camboriú

CONTROLLERS

```
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6 use App\Cliente;
7
8 class ClienteController extends Controller
9 {
10     /**
11      *
12      */
13     public function __construct()
14     {
15         $this->middleware('auth');
16     }
17
18     /**
19      *
20      */
21     public function index()
22     {
23         $registros = Cliente::all();
24         $title = 'Clientes';
25         return view('cliente.list', ['registros' => $registros])->withTitle($title);
26     }
27
28     /**
29      *
30      */
31     public function create()
32     {
33         $title = 'Novo cliente';
34         return view('cliente.create')->withTitle($title);
35     }
36
37     /**
38      *
39      */
40     public function store(Request $request)
41     {
42         $this->validate($request, ['nomeFantasia' => 'required',
43                                     'telefone' => 'required',
44                                     ]);
45     }
46 }
```

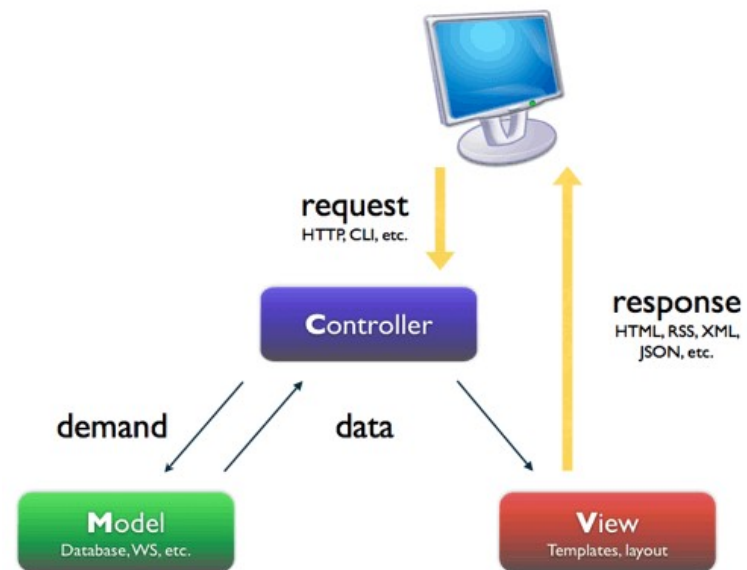
- Classes que controlam o fluxo do programa
- Comando muito útil: **dd(\$objeto);**
- ***Dump and Die:** exibe o conteúdo do objeto





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

O CONCEITO MVC





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONTROLLERS

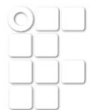
Para criar um controller:

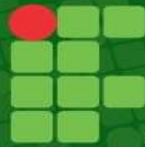
C:\...\meuprojeto>

php artisan make:controller EmpresaController --resource

ou

C:\...\meuprojeto> php artisan make:controller EmpresaController





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONTROLLERS

Você encontra os controllers que criou na pasta
app\Http\Controllers

Para economizar tempo, de novo, copie o controller **EmpresaController**
dos arquivos de exemplo para seu projeto





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONFIGURAÇÃO DE ROTAS

```
1 <?php
2
3 /*
4 |-----
5 | Web Routes
6 |-----
7 |
8 | Here is where you can register web routes for your application. These
9 | routes are loaded by the RouteServiceProvider within a group which
10 | contains the "web" middleware group. Now create something great!
11 |
12 */
13
14 Route::get('/', function () {
15     return view('welcome');
16 });
17
```

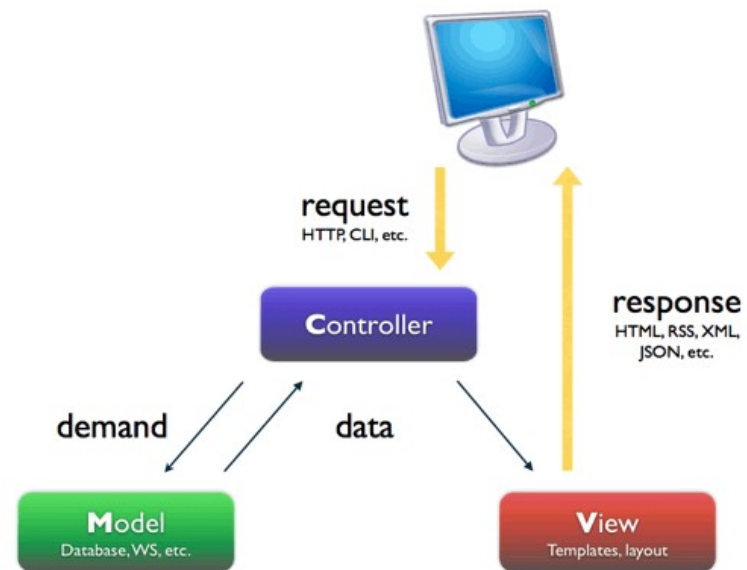
- Recebe o endereço requisitado e traduz em um método de um controlador
- Web
- API
- Channels
- Console

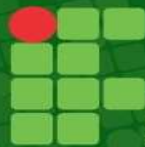




INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

O CONCEITO MVC





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONFIGURAÇÃO DE ROTAS

```
14 Auth::routes();
15
16 Route::get('/', 'HomeController@index');
17
18 Route::get('/home', ['as' => 'home', 'uses' => 'HomeController@index']);
19
20 Route::get('/perfil/{idUser}', ['as' => 'perfil', 'uses' => 'UserController@perfil'])
21     ->where(['idUser' => '[0-9]+']);
22
23 Route::get('/projeto/{idProjeto}', ['as' => 'showProjeto', 'uses' => 'ProjetoController@showProj
24     ->where(['idProjeto' => '[0-9]+']);
25
26 Route::get('/projeto/{idProjeto}/etapa/{idEtapa}', ['as' => 'showEtapa', 'uses' => 'EtapaControl
27     ->where(['idProjeto' => '[0-9]+', 'idEtapa' => '[0-9]+']);
28
29 Route::get('/projeto/{idProjeto}/etapa/{idEtapa}/tarefa/{idTarefa}', ['as' => 'showTarefa', 'use
30     ->where(['idProjeto' => '[0-9]+', 'idEtapa' => '[0-9]+', 'idTarefa' => '[0-9]+']);
31
32 Route::resource('comentario', 'ComentarioController');
33
34 Route::get('/ultimoscomentarios', ['as' => 'ultimoscomentarios', 'uses' =>
35     'ComentarioController@ultimosComentarios']);
36
37 Route::get('/ultimosdocumentos', ['as' => 'ultimosdocumentos', 'uses' =>
38     'DocumentoController@ultimosDocumentos']);
39
40 Route::group(['middleware' => ['web', 'FiltroTecnico']], function(){
41
42     Route::get('/projetosparticipo', ['as' => 'projetosparticipo', 'uses' =>
43         'ProjetoController@projetosQueParticipo']);
44
45     Route::get('/minhasTarefas', ['as' => 'minhasTarefas', 'uses' => 'TarefaController@minhasTare
46
47     Route::get('/tarefa/{idTarefa}/atendimento', ['as' => 'atendimento', 'uses' =>
48         'TarefaController@atendimento'])
```

- Rotas Get
- Resource
- Agrupadas
- Autenticadas





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONFIGURAÇÃO DE ROTAS

Incluir a seguinte rota, abaixo da entrada existente:

```
Route::resource('empresa', 'EmpresaController');
```





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

VIEWS E ARQUIVOS BLADE

```
resources/views/home.blade.php (project_tracking) - Brackets

1  @extends('app')
2
3  @section('title')
4  {{$title}}
5  @endsection
6
7  @section('content')
8  <section class="content-header">
9    <h1>
10     Sistema de Acompanhamento
11     <small>de Projetos</small>
12   </h1>
13 </section>
14 <section class="content">
15   <div class="row">
16     <div class="col-lg-3 col-xs-6">
17       <!-- small box -->
18       <div class="small-box bg-aqua">
19         <div class="inner">
20           <h3>{{$projetosAtivos}}</h3>
21
```

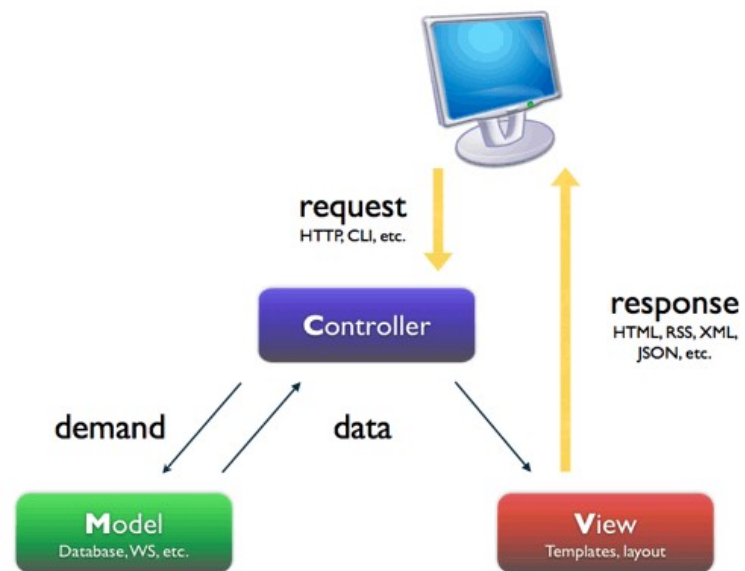
- Arquivos que montam a interface gráfica
- Modulares e com linguagem própria, mas de simples aprendizado
- Permitem a criação de componentes
- Não acessa diretamente o banco de dados





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

O CONCEITO MVC





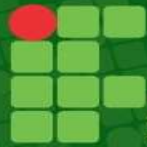
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

VIEWS E ARQUIVOS BLADE

Você encontra as views na pasta
resources\views

Para economizar tempo, pela última vez, copie a pasta
resources\views\Empresas
dos arquivos de exemplo para seu projeto





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

INTERFACE COM FRONT-END + AUTENTICAÇÃO

Para gerar a interface:

composer require laravel/ui

+

C:\...\meuprojeto>**php artisan ui react --auth**

ou

php artisan ui react

+

php artisan ui:auth





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

CONFIGURAÇÃO DE ROTAS

```
1  <?php
2
3  ▶ /* ... */
13
14  ▼ Route::get('/', function () {
15      return view('welcome');
16  });
17
18  Auth::routes();
19
20  Route::get('/home', 'HomeController@index')->name('home');
21  Route::resource('empresa', 'EmpresaController');
22  |
```





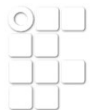
INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

TESTE

Acesse <http://localhost/.../public>

Informe usuário e senha

Acesse <http://localhost/.../public/empresa>





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

LINKS

- Github do instrutor: <https://github.com/mach3k>
- Composer: <https://getcomposer.org/download/>
- NodeJS: <https://nodejs.org/en/download/>
- XAMPP: https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html
- Laravel: <https://laravel.com/>
- Canal do Fábio Vedovelli no YouTube:
<https://www.youtube.com/user/vedovelli/search?query=laravel>
- Documentação oficial do Laravel: <https://laravel.com/docs/6.x/>





INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Camboriú

Laravel para Padawans

Da Instalação à Autenticação de Usuários

Muito Obrigado!

Instrutor: Marcelo Ramos Machado
e-Tic 2019