



# Sistemas Web I

## Apresentação Trabalho Prático

Leandro Gomes  
Lucas Lima  
Pablo Silva

# Introdução

- Definição do problema

# Introdução

- Definição do problema

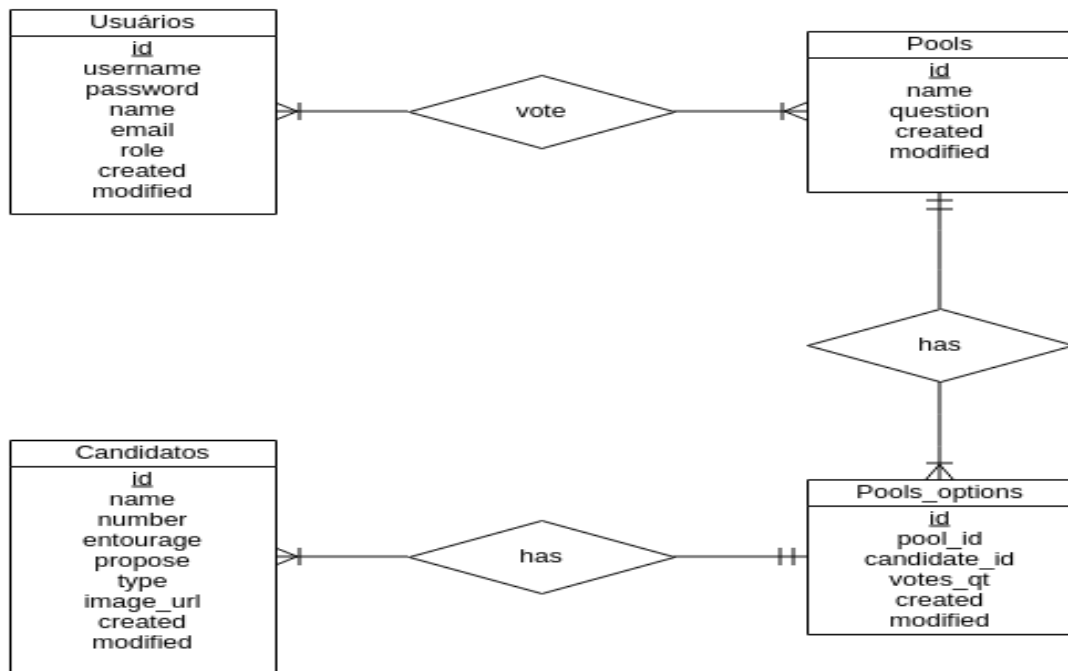
**votaMINAS**

# Considerações iniciais

- Levantamento de requisitos
  - CRUD usuário / Autenticação
  - CRUD candidato
  - CRUD enquete
  - Votação





# Considerações iniciais

- Criação do banco de dados



# Considerações iniciais

- Utilização do git para controle de versão

Graph	Description
 origin/rel-1.0.0  rel-1.0.0	Porcentagem corrigida
	Correção de erros
	Correção de menu Add opções levando ao lugar errado
	Resolvido problema de menu restrito aparecendo ao add usuário quando não estiver logado
	Merge branch 'rel-1.0.0' of https://bitbucket.org/phsil/vota_minas into rel-1.0.0
	Resolução de pepinos do git
	Merged in development (pull request #1)
	Correções no PagesController
 origin/development  development	Correção de tamanho da foto na hora de editar candidato
	Página de erro de banco de dados
	Merge branch 'development' of https://bitbucket.org/phsil/vota_minas into development
	Correção de mensagens de erro
	Últimas correções no painel administrativo Correção do sistema de votação para quando não há nada cadastrado no sistema
	Implementação da porcentagem Banco v3 empty
	Mais uma atualização de estilo nas views
	Correção do UsersController
	Merge branch 'development' of https://bitbucket.org/phsil/vota_minas into development
	Implementação do menu administrativo
	Correção mensagem de boas vindas
	Páginas de erro criadas
	Merge branch 'development' of https://bitbucket.org/phsil/vota_minas into development
	Finalização do sistema de votação
	Mais estilização em views
	Merge branch 'development' of https://bitbucket.org/phsil/vota_minas into development
	Implementação parcial do sistema de votação

# HTML/CSS

Foco no usuário, em qualquer lugar!

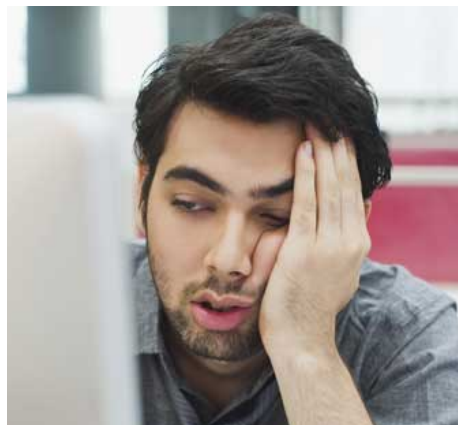
# Inicialmente...

- Foco no usuário desktop
  - Muito engessado
  - Baixo aproveitamento das novas tecnologias
  - Usuário ficaria entediado



# Inicialmente...

- Foco no usuário desktop
  - Muito engessado
  - Baixo aproveitamento das novas tecnologias
  - Usuário ficaria entediado



# Pensamos em...

- HTML5 e CSS3
  - Mais flexibilidade
  - Transições suaves
  - Usuário mais feliz

# Pensamos em...

- HTML5 e CSS3
  - Mais flexibilidade
  - Transições suaves
- Usuário mais feliz



# Com isso, ganhamos...

- Pré otimização para SEO
- Novas funcionalidades
- Novas ideias e possibilidades

# Passo-a-passo

- Projeto do layout base no CorelDraw
- HTML base
- CSS base
- Melhorias no HTML/CSS até o produto final

# Foco no usuário, em todo lugar!

- Dispositivos móveis estão tomando conta do mundo
  - Acesso a websites via mobile cresceu 600% em 2010!
- O que fazer?
  - Go RESPONSIVE!

# Responsive web design

- Elementos que se adaptam à largura da tela



# Responsive web design

- Como funciona?

- Defina um Viewport para começar!

- `<meta name=viewport content="width=device-width, initial-scale=1">`

- Use media queries para as resoluções

- `@media only screen and (min-width: 150px) and (max-width: 600px) { }`

- Seja criativo



**E o resultado final?**

# votaMINAS

[INÍCIO](#) [CANDIDATOS](#) [VOTE](#)

Bem vindo [admin](#)

[Painel Administrativo](#)

[Logout](#)

## Presidente



**Eduardo  
Jorge**

0% votes  
Partido: PTB



**Aécio  
Neves**

0% votes  
Partido: PSDB



**Dilma**

0% votes  
Partido: PT

## Governador



**Fidelis**



**Pimenta**



**Pimentel**

# votaMINAS

[INÍCIO](#)  
[CANDIDATOS](#)  
[VOTE](#)  
[Login](#)  
[Cadastrar-se](#)

## Presidente



**Eduardo Jorge**

0% votes  
Partido: PTB



**Aécio Neves**

0% votes  
Partido: PSDB



**Dilma**

0% votes  
Partido: PT

## Governador



**Fidelis**

0% votes  
Partido: PTB



**Pimenta da Silva**

0% votes  
Partido: PTB



**Pimentel**

0% votes  
Partido: PT

# votaMINAS

[INÍCIO](#)  
[CANDIDATOS](#)  
[VOTE](#)  
[Login](#)  
[Cadastrar-se](#)

## Presidente



**Eduardo Jorge**

0% votes  
Partido: PTB



**Aécio Neves**

0% votes  
Partido: PSDB



**Dilma**

0% votes  
Partido: PT

# S

[Painel Administrativo](#)

[Logout](#)

**Dilma**

0% votes  
Partido: PT

**Pimenta**

**Pimentel**

# Detalhes técnicos de implementação

Especificações mais avançadas

# Cake PHP

Framework em PHP para desenvolvimento ágil que utiliza metodologia MVC.

Estrutura fundamental para programadores criarem aplicações web.

Mas por que usar um  
framework?

# Mas por que usar um framework?



# O Bake

- Bake é um mecanismo nativo do cakephp que permite a geração do código básico, de um sistema que segue as convenções, automaticamente.
- Extensamente utilizado pelos desenvolvedores.

# Sessions

- Permite identificar usuários para validação de ações dentro do sistema.
- O cake tem um mecanismo implementado para geração de sessions que só precisa ser configurado.



# Sessions

```
class AppController extends Controller {  
    //Define os componentes da Session corrente  
    //Autorização realizada nos controllers  
    //Sempre redireciona para a página principal em caso de login ou logout  
    public $components = array(  
        'Session',  
        'Auth' => array(  
            'loginRedirect' => array('controller' => 'pages', 'action' => 'index'),  
            'logoutRedirect' => array('controller' => 'pages', 'action' => 'index'),  
            'authError' => 'You can't access that page',  
            'authorize' => array('Controller')  
        )  
    );  
}
```

# Sessions

O que está disponível antes da autenticação para início da Session?

```
public function beforeFilter(){  
    //$this->Auth->allow('NOME DA ACTION'); PODE LIBERAR ACTIONS NO CONTEXTO GERAL AQUI  
    $this->set('logged_in', $this->Auth->loggedIn());  
    $this->set('current_user', $this->Auth->user());  
}  
}
```

# Sessions

O que está disponível antes da autenticação para início da Session?

UserController

```
public function beforeFilter(){  
    parent::beforeFilter();  
  
    if(!$this->Auth->loggedIn()){  
        $this->Auth->allow('login', 'add');  
    }  
}
```

# Autenticação

Regras de autenticação para actions

```
public function isAuthorized($user){  
    if($user['role'] == 'admin'){  
        return true;  
    }  
    return false;  
}
```

# Autenticação

UserController

Quais actions um  
usuário tem acesso?

```
public function isAuthorized($user){  
    if (!parent::isAuthorized($user)) {  
        if ($this->action === 'logout') {  
            return true;  
        }  
        return $this->redirect(array('controller' => 'pages',  
            'action' => 'not_authorized_page'));  
    }  
    else{  
        return true;  
    }  
}
```

# Autenticação

Login

UserController

```
public function login(){  
    if($this->request->is('post')){  
        if($this->Auth->login()){  
            $this->redirect($this->Auth->redirect());  
        }  
        else{  
            $this->Session->setFlash('Nome de usuário ou senha incorretos!');  
        }  
    }  
}
```

# Autenticação

Logout

UserController

```
public function logout(){  
    $this->redirect($this->Auth->logout());  
}  
}
```

# Upload de Imagens

- Processo complicado de implementação.
- Necessita de várias etapas de verificação para garantir a consistência dos dados.
- Utiliza o controller responsável pelos candidatos.
- Necessita de atenção para o caso de edição.



# Helpers

- Helpers são componentes para uma apresentação em camadas de sua aplicação.
- Eles contém apresentações lógicas que podem ser compartilhadas entre views, elements ou layouts.
- Utilizados: Form, Html, Javascript, Votation.

# Helpers

## JS Helper

- Utilizado para gerar código javascript automaticamente á partir da configuração de parâmetros.
- Necessário quando se precisa de uma atualização dinâmica do conteúdo de uma página com ou sem o uso do lado servidor.

# Helpers

## Votation Helper

- Quando você precisa de um comportamento que um helper já existente não lhe atende, você pode criar um.
- Votation Helper permite adicionar radios button ná página com inserção de mais de um label em cada um.
- FormHelper não permite isso.

# Sistema de votação

- O sistema de votação demonstra como é possível utilizar mais de um Model em um Controller.
- Mecanismo implementado permite saber se o usuário já votou em uma enquete não permitindo que ele vote novamente na mesma.
- Nenhum usuário tem a funcionalidade de alterar os resultados. O administrador somente pode visualizar a quantidade de votos.

# Validações

- O sistema possui validações para:
  - Consistência de dados
  - Verificações de nível de usuário
  - Ações não esperadas pelo sistema

# Proteções contra erros

- Views específicas para:
  - 404 Page Not Found
  - 401 Not Authorized
  - 400 Bad Request
  - 500 Internal Server Error
  - Erro de banco de dados

# Proteções contra erros

**Algo aconteceu!**

Estamos enfrentando problemas técnicos em nossos servidores. Em breve tudo vai estar normalizado.

# Proteções contra erros

## **Erro #401!**

Você está tentando acessar uma página na qual não possui acesso. Efetue o cadastro em nosso sistema ou tente logar caso já possua cadastro, talvez essa seja a solução.



# O painel de administrador

- Painel integrado no sistema
- Possível de ser feito somente com session e regras de autorização
- Implementação html é de nível simples

# Demonstração Prática

# Referências

[cakephp.org](http://cakephp.org)