# Plugin com controle de acesso e outros bons recursos para CakePHP 3

# Este plugin está hospedado nos repositórios:

Github - <a href="https://github.com/ribafs/cake-control">https://github.com/ribafs/cake-control</a>
Packagist - <a href="https://packagist.org/packages/ribafs/cake-control">https://packagist.org/packages/ribafs/cake-control</a>

Inclui os plugins <u>lessjs</u> e <u>less.php</u> e permite que você facilmente crie aplicativos em CakePHP 3 com (Twitter) Bootstrap.

Alerta aos usuários do Windows - A única adaptação para funcionar no Windows é trocar a barra (/) pela contra barra (\) especialmente nos comandos bin/cake.

# **Alguns Recursos**

- Internacionalização
- Element topmenu
- Busca por vários campos e com paginação
- Cripografia de senhas com Bcrypt
- Controle de acesso com o componente Control
- Parsers less
- LessHelper
- Template Bake
- · Layout default com Bootstrap
- Utilitários do plugin BootstrapUI
- etc

#### Motivações

Para ler minhas motivações para criar este plugin clique aqui.

#### Instalação

#### Crie um novo aplicativo com o cakephp 3 usando o composer:

composer create-project --prefer-dist cakephp/app control1

#### Para instalar o plugin cake-control, execute:

```
cd control1
composer require ribafs/cake-control
```

#### Para Habilitar o plugin

#### Execute

bin/cake plugin load CakeControl --bootstrap

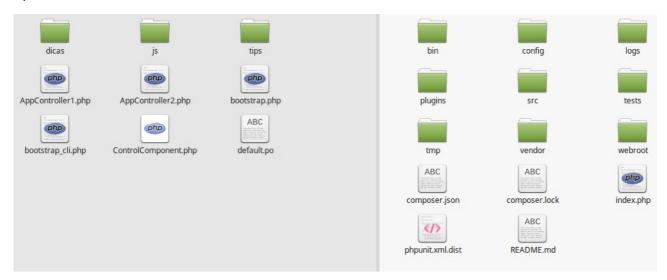
Isso carregará os plugins Less e BootstrapUI

# **Download do Plugin**

#### https://github.com/ribafs/cake-control/archive/master.zip

Descompacte e abra o subdiretório docs.

No Linux Mint eu abro o gerenciador de arquivos default (nemo), teclo F3 para dividir a janela em 2 paineis e na esquerda abro o **docs** do plugin e na direita abro o diretório do aplicativo **control1**.



Assim fica mais prático. Para copiar apenas arrasto da esquerda para a direita.

# Copiar o AppController1.php

Ele já vem pré-configurado

Copie da pasta docs para a pasta contro1/src/Controller

Copie o docs/AppController1.php para control1/src/Controller. Delete o control1/src/Controller/AppController.php renomeie AppController1.php para AppController.php

# Criar banco e configurar.

Agora nosso plugin está independente de SGBD, pois adicionei migrations para a criação das tabelas e registros.

**IMPORTANTE**: Sempre que for criar um aplicativo pra valer e usar o plugin, leve as tabelas users, groups e permissions.

**Configure o banco em config/app.php**, na seção Datasources. Basicamente altere usernema, password e databse e mais caso necessário

Configure também o **config/routes.php** para o controller Groups e action index(). Altere a linha 52 para que fique assim:

\$routes->connect('/', ['controller' => 'Groups', 'action' => 'index']);

# **Executando os Migrations**

Apenas crie um banco limp e execute o migrations para criar as tabelas e popular as

#### mesmas com registros:

bin/cake migrations migrate -p CakeControl

Caso apareçam alguns Warning, esqueça. Veja no banco que gerou as tabelas e populou com registros corretamente.

O migrations criará as tabelas:

groups, users, permissions e customers.

E populará com registros apenas groups (com 4 grupos: Supers, Admins, Managers e Users) e customers.

Permissions será populado após a implementação da autenticação, no primeiro login.

# Gerando o código com Bake para o template padrão do CakePHP 3

```
bin/cake bake all Groups --theme CakeControl
bin/cake bake all Users --theme CakeControl
bin/cake bake all Permissions --theme CakeControl
bin/cake bake all Customers --theme CakeControl
```

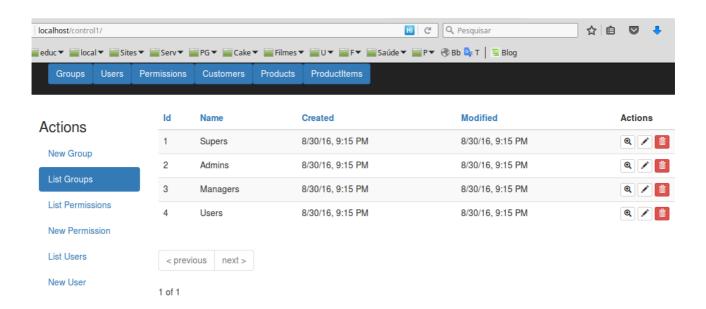
# Acesse pela web

# http://localhost/control1

Veja que já contamos com muitos bons recursos que vieram embutidos no template do Bake.

Mas siga emfrente com o tutorial para implementar mais outros bons recursos.

Veja como ficou aqui:



# Implementando o Controle de Acesso e outros Recursos

Veja no diretório docs outros recursos.

Clique no link abaixo para implementar os demais recursos: http://ribafs.org/portal/cakephp/plugins/cake-control/recursos-extras

Também pode gerar suas views usando BootstrapUI's bake templates.

#### License

The MIT License (MIT)

#### **Fork**

Este plugin é um fork do plugin <a href="https://github.com/elboletaire/twbs-cake-plugin">https://github.com/elboletaire/twbs-cake-plugin</a> do Òscar Casajuana (a.k.a. elboletaire).

Sou muito grato a todos que compartilham seus conhecimentos e permitem que solucionamos nossos problemas e venhamos a melhorar nossas vidas.

Especialmente gostaria de agradecer ao Òscar Casajuana, por compartilhar seu excelente trabalho sobre o qual criei este.

Ribamar FS, Fortaleza - Brasil, 19/09/2016

# Implementando os recursos extras para o Plugin cake-control do CakePHP 3

# **Em Inglês**

Obs: Este é um plugin para controle de acesso com bons recursos para Aplicativos usando o Framework CakePHP 3.

O Plugin cake-control está no GitHub:

https://github.com/ribafs/cake-control

# O plugin tem Suporte a PostgreSQL e MySQL

Na pasta docs existe um script para a criação das tabelas groups, users, permissions e outras (para mysql e para postgresql), que serão usadas na criação da seção de administração. Quando for criar outro aplicativo, pode usar o roteiro abaixo e criar suas próprias tabelas no lugar destas, assim como gerar seu próprio código, usando o Bake ou partindo do zero.

Lembre de manter as tabelas groups, users e permissões, pois são a base do Plugin cake-control.

Customers é apenas tabela de demonstração, apenas para demonstrar como poderemos criar as nossas.

Os registros da tabela permissions serão cadastrados pelo aplicativo automaticamente, através da chamada do componente em AppController.php, somente quando implementarmos a autenticação, no primeiro login.

#### Roteiro para a criação do aplicativo com Controle de Acesso

Considere que estou criando um aplicativo chamado de control1 (altere a vontade)

Vou considerar que você já tenha criado o aplicativo, instalado o plugin e feito as demais configurações básicas suegridas no artigo abaixo:

http://ribafs.org/portal/cakephp/plugins/cake-control/introducao

# 1) Datas no formato usado no Brasil e bake gerando Users já com login e logout

Faça o download do plugin em <a href="https://github.com/ribafs/cake-control">https://github.com/ribafs/cake-control</a>

Descompacte e acesse a pasta docs. Então faça as seguintes cópias sobrescrevendo existentes:

bootstrap.php para a control1/config (somente para idiomas diferentes do en\_US. Se diferente de pt BR adapte)

bootstrap\_cli.php para a control1/config (template para Bake gerar Users com login e logout)

AppController2.php para control1/src/Controller/AppControler.php

**Obs.**: O AppController2.php já contém os helper e o layout.

O bootstrap.php já vem com o plugin CakeControl carregado, além da formatação de datas para o Brasil.

# 2) Gerar novamente os CRUDS mas agora com suporte à formatação brasileira de datas e gerando login e logout

Agora irei gerar todo o código novamente, pois agora irá gerar com os dois templates (default e bootstrap).

cd control1

bin/cake bake all groups --theme CakeControl --force bin/cake bake all users --theme CakeControl --force bin/cake bake all permissions --theme CakeControl --force bin/cake bake all customers --theme CakeControl --force O --force sobrescreve o código existente sem pedir confirmação.

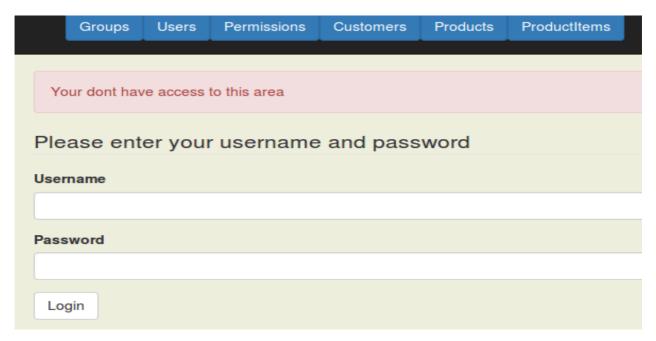
#### Cadastro dos 4 Usuários

Os usuários já foram incluídos com o migrations.

Acesse pela Web, ou melhor, vá ao navegador e tecle F5 para atualizar.

# http://localhost/control1/

Veja que agora ele solicita senha, já está com o bootstrap e devemos remover o menu estático.



# Após o Primeiro Login

Comente as linhas abaixo no método initialize() do AppController.php, que não são mais necessárias

```
/*
$this->Control->populate(1);
$this->Control->populate(2);
$this->Control->populate(3);
*/
```

#### Customizando o less

Os procedimentos abaixo já estão implementados. Seu menu já deve aparecer com links brancos, mas relatei caso queira customizar algo.

Precisamos mudar a cor dos links (a de âncora), sobrescrevendo o comportamento do bootstrap em:

Verificando com o inspector do navegador, percebi que preciso alterar a cor da âncora da classe btn-primary.

Mas é melhor não alterar a mesma, pois estarei alterando outras áreas. Idealmente criaremos outra classe adicionando apenas o a e herdando de btn-primary.

Edite então o script:

#### vendor/ribafs/cake-control/webroot/less/buttons.less

```
Logo abaixo da classe
.btn-primary {
Criei esta:
.btn-primary a {
   color: #fff;
}
```

Antes de implementar o controle de acesso é uma boa ideia **desabilitar o menu estático** que criei, para que o dinâmico entre em ação:

Edite o arquivo

control1/vendor/ribafs/cake-control/src/Template/Layout/admin.ctp

```
e comente a linha 74, assim:
```

```
// echo $this->element('CakeControl.topmenu-no');
```

Comente também de

control1/vendor/ribafs/cake-control/src/Template/Layout/default.ctp

# **Datas Formatadas para Brasil**

Após implementar a autenticação e usar o ControlComponent.php veja o formato das datas em qualquer um dos controllers.

#### 3) Acesse o aplicativo pela web

Já existem 4 usuários cadastrados: super, admin, manager e user.

Experimente acessar com:

super e super

## Item de Menu CakeControl

Caso apareça um item de menu CakeControl, vá até o gerenciador do banco de dados e remova os registros que tem o Controller CakeControl na tabela permissions então vá até o AppController e comente estas 3 linhas:

/\*

\$this->Control->populate(1);// Full permissions in all tables to users from Supers

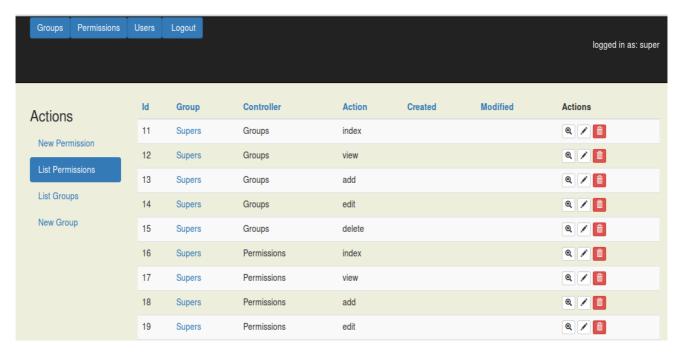
group

\$this->Control->populate(2);// Full only in groups, users and permissions tables to users from Admins group

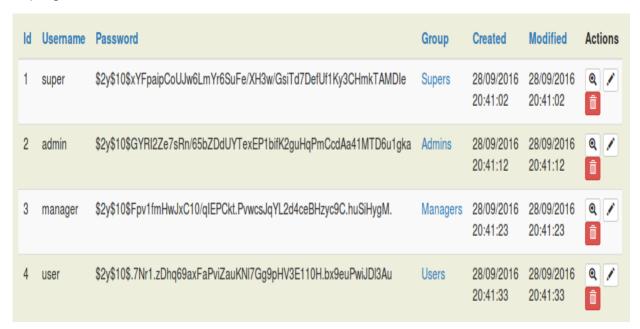
\$this->Control->populate(3);// All in all tables that are not groups, users and permissions to all users from group Managers
\*/

Agora pode voltar ao navegador e teclar F5 para atualizar.

Veja aqui:



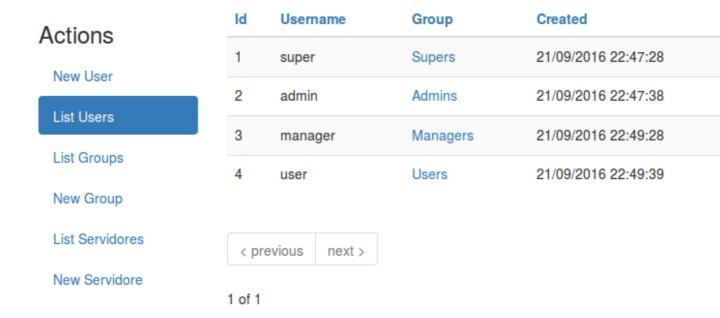
Observe que a criptografia já está ativa, pois a senha não aparece em texto claro, mas criptografada.



É interessante remover o campo senha da index.ctp, tanto label quanto valor. Edite o control1/src/Template/Users/index.ctp e remova esta linha:

E esta:

Então seu Users/index aparecerá assim (confira o formato das datas):



# Agora temos 4 grupos, com um usuário em cada um:

Supers - poder total, acessam tudo do aplicativo

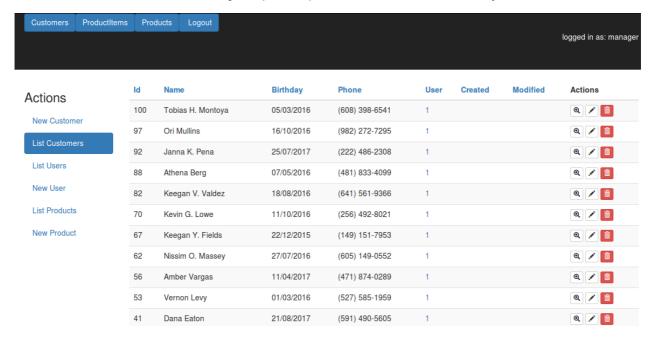
Admins -acesso total às tabelas administrativas: groups, users e permissions

**Managers** - acessam tudo que Admins não acessam: todas as tabelas diferentes de groups, users e permissions, no caso servidores

**Users** - inicialmente tem acesso somente ao login e logout. Para que possa acessar qualquer outro action precisa que seja cadastrado nos actions respectivos.

# **Dois Layouts**

Observe que qaundo efetuamos login com manager ou user cor do background fica branca. Esta foi a única alteração que fiz para diferenciar os dois layouts:



#### 3.2) Testando o Aplicativo

Para liberar o acesso ao aplicativo comente a linha 73 do control1/src/AppController.php e salve.

Dica: lembrando que os usuários dos grupos Managers e Users são automaticamente redirecionados para o controller Customers, visto que não têm acesso ao controller default que é Groups. Caso não tenha o controller Customer então altere a propriedade \$noAdmins no AppController.php.

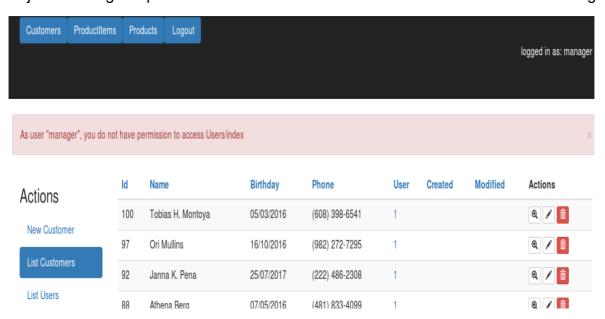
Experimente acessar com:

login - user

senha - user

Ele acessa, tanto que mostra "Logged in as user" e o botão Logout, mas recebe uma mensagem de erro por não ter acesso a Customers/index.

Veja a mensagem que recebo ao tentar acessar Users/index com o usuário manager:



Dica: O componente popula automaticamente a tabela permissions, mas somente com permissões para supers, admins e managers. Nada para users

#### Customização do Template

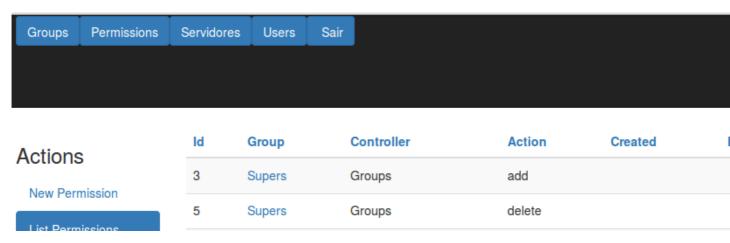
Observe que a mensagem acima e à esquerda "**Logado como: super"** não está aparecendo (esta tela foi capturada com o código original do login twbs-cake-plugin). Novamente contei com a ajuda da excelente ferramenta Inspecionar Elemento (Firefox) ou Inspetor (Chrome).

Cliquei com o botao direito na região onde sabia que a mensagem estava e escolhi Inspecioinar elemento. Então percebi que havia o seguinte código HTML para a região:

Veja à direita uma clase logado que exise na linha 35 do script scaffolding.less (em control1/vendor/ribafs/cake-control/webroot/less).

No seu esta classe também já existe, mas foi criada por mim, realmente na linha 35 do scaffolding.less. Estou relatando, pois acho importante saber disso para customizar o template.

Veja como ficou após criar a classe logado:



# 3.3) Concedendo Permissões

Vamos dar acesso ao usuário user apenas no controller Servidores e action index().

#### Acesse pela web

http://localhost/control1/permissions/add

(Faça login como super ou admin. Ambos têm permissão de acesso total em Permissions) Antes acesse como user e user para ver que não tem acesso a nada.

E adicione uma nova Permissions para o Group "Users" acessar o controller Servidores, action index:

Somente para efeito de testes.

Group - Users
Controller - Customers
Action - index

Obs.: idealmente devemos criar duas combos para o Permissions/add.ctp, uma para controller e outra para action.

Clique em Sair

- Faça login agora com o usuário "user" e senha "user":

#### http://localhost/control1/

Experimente acessar qualquer outro action, que não seja index. Será negado o acesso. Também é importante observar que não aparece, por default o ícone do Excluir, mas isso somente acontece com o usuário user.

Se quizer ver o código para este comportamento acesse Template/Users/Index.ctp os ifs.

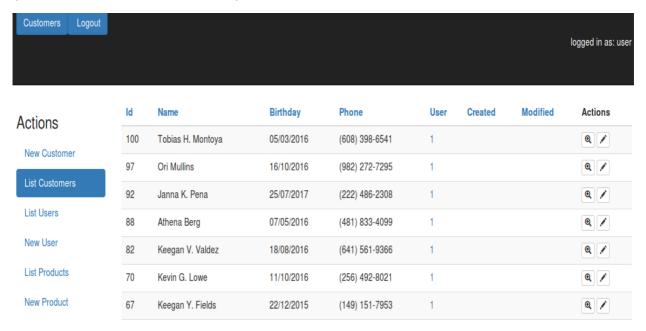
#### Escondendo o Delete do usuário user em Servidores

Observe que mesmo não tendo permissão de acessar Delete o usuário user consegue deletar os registros. Um bug no componente.

Um paliativo é esconder o ícone do delete do usuário user no controller Servidores. Para isso efetue as alterações no src/Template/Servidores/index.ctp de acordo com o arquivo:

# https://raw.githubusercontent.com/ribafs/cake-control/master/docs/dicas/esconderDelete.txt

Após implementar o código acima a tela de Servidores quando o user se loga fica assim (escondendo o ícone do Delete):



#### 3.4) Dica

Removemos o rótulo e o valor do campo password em Template/Users/index.ctp, fica a sugestão de proceder de forma semelhante para tabelas com muitos campos, deixe apenas os mais importantes na index.ctp. Lembre que fazendo isso apenas deixará de mostrar alguns campos na tela.

#### 4) Implementar busca

O exemplo mais prático é o de Customers, que já está quase pronto.

Edite o controller CustomersController.php e descomente o action index() do controller Customers e comente ou remova o action index() existente.

Caso queira implementar para outro controller faça as devidas alterações, tanto do controller quanto dos campos.

Depois acesse o index.ctp do Template/Customers e remova as linhas 10 e 17 (comentários) do código da busca.

**ALERTA**: o código existente e comentado para a busca é para customers e com os campos atuais. Caso queira implementar a busca para outra tabela e com outros campos precisará efetuar as devidas alterações no código.

# Veja como ficou a busca no Customers



# 5) Customização dos Rótulos

Veja o arquivo FormHelper.txt, com algumas dicas sobre o assunto: https://github.com/ribafs/cake-control/blob/master/docs/dicas/FormHelper.txt

#### 6) Validações

De cpf, cnpj, fone, email, data, cep, null, not null, login (nome.sobrenome) Apenas alguns foram implementados. Veja o arquivo docs/ValidacoesDicas.txt:

https://github.com/ribafs/control-default/blob/master/docs/dicas/ValidacoesDicas.txt

#### 7) DisplayField()

Veja que Servidores/index mostra o ID dos usuários mas vamos mudar isso para que apareça o username ao invés do ID.

Veja como está no original:

ld	Name	Birthday	Phone	User
100	Tobias H. Montoya	05/03/2016	(608) 398-6541	1
99	Leonard Galloway	11/06/2016	(862) 219-3397	3
98	Sacha U. Rose	30/11/2016	(590) 267-2957	2
97	Ori Mullins	16/10/2016	(982) 272-7295	1
96	Yoshi Hampton	19/02/2017	(741) 928-6615	4
95	Damon Nieves	23/08/2016	(315) 372-0961	2
94	Irma W. Travis	21/08/2017	(616) 719-1091	2
93	Dustin I. Fox	18/03/2016	(646) 541-2714	4
92	Janna K. Pena	25/07/2017	(222) 486-2308	1
91	Cherokee W. Vega	04/11/2015	(675) 675-8402	2
90	Daria Russell	16/05/2016	(462) 477-3620	3
	100 99 98 97 96 95 94 93 92	100 Tobias H. Montoya  99 Leonard Galloway  98 Sacha U. Rose  97 Ori Mullins  96 Yoshi Hampton  95 Damon Nieves  94 Irma W. Travis  93 Dustin I. Fox  92 Janna K. Pena  91 Cherokee W. Vega	100       Tobias H. Montoya       05/03/2016         99       Leonard Galloway       11/06/2016         98       Sacha U. Rose       30/11/2016         97       Ori Mullins       16/10/2016         96       Yoshi Hampton       19/02/2017         95       Damon Nieves       23/08/2016         94       Irma W. Travis       21/08/2017         93       Dustin I. Fox       18/03/2016         92       Janna K. Pena       25/07/2017         91       Cherokee W. Vega       04/11/2015	100       Tobias H. Montoya       05/03/2016       (608) 398-6541         99       Leonard Galloway       11/06/2016       (862) 219-3397         98       Sacha U. Rose       30/11/2016       (590) 267-2957         97       Ori Mullins       16/10/2016       (982) 272-7295         96       Yoshi Hampton       19/02/2017       (741) 928-6615         95       Damon Nieves       23/08/2016       (315) 372-0961         94       Irma W. Travis       21/08/2017       (616) 719-1091         93       Dustin I. Fox       18/03/2016       (646) 541-2714         92       Janna K. Pena       25/07/2017       (222) 486-2308         91       Cherokee W. Vega       04/11/2015       (675) 675-8402

Os valores da coluna User, que são o campo user\_id na tabela servidores. Está aparecendo os IDs, mas como servidores e users estão relacionados o Cake em um método que ajuda a trazer ao invés do ID mas trazer outro campo da tabela users. No caso vamos trazer o campo username, que é melhor de identificar que o ID.

Veja em Permissions, que Group, que é group\_id já vem com o Name do group e não com o id:



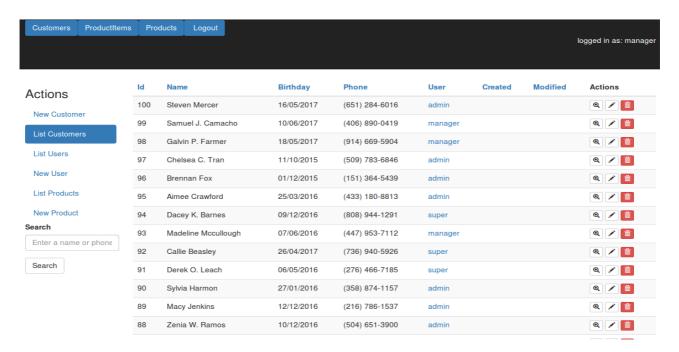
Isso acontece porque group já atende à convenção do cake de vir com um campo do tipo **name**. Quando a tabela tem um campo chamado name ou title, ele já é aproveitado automaticamente no displayField().

Acontece o mesmo com ProductItems relacionado com Products que já mostra o name de Products sem ter que fazer nada, apenas seguir a convenção.

Veja como fazer no arquivo docs/displayField.txt:

https://raw.githubusercontent.com/ribafs/cake-control/master/docs/dicas/displayField.txt

#### Então ficará assim:

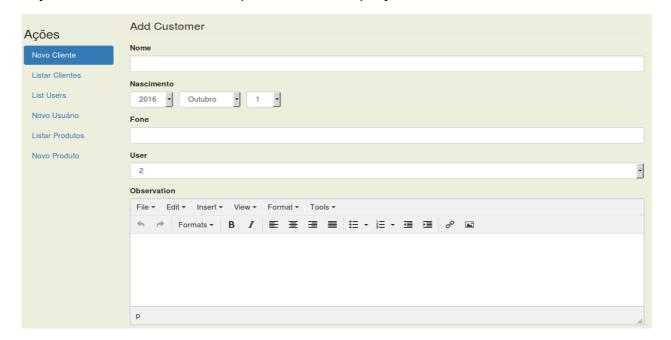


Ao invés dos IDs aparecem os usernames.

# Editor TinyMCE automaticamente em campos do tipo textarea

- Copiar toda o conteúdo da pasta docs/js para A pasta control1/webroot/js
- Copiando a pasta js o template bootstrap já está pronto para o TinyMCE

Veja em Customers/add o campo observation, que já mostra o editor.:



# Implementando a Internacionalização no Aplicativo

Siga os passos deste artigo:

http://ribafs.org/portal/cakephp/plugins/cake-control/internacionalizacao

# Sugestão para Área Administrativa Centralizada

Uma área com um menu que chama cada um dos aplicativos e quando sair do aplicativo voltar para o menu. O aplicativo cakecontrol1 será clonado criando cada um dos novos aplicativos que comporão a intranet.

Obs.: antes de clonar este aplicativo para criar os novos aplicativos, lembre de remover a tabela servidores juntamente com todo o seu código e aproveitar apenas o restante.

Em /var/www/html temos:

```
/intranet
index.html
Aplicativo 1
Aplicativo 2
Aplicativo 3
```

No aplicativo altero no initialize do AppController o logoutRedirect para:

```
'logoutRedirect' => [
    'controller' => '/index.html',
    'action' => false
],
```

O index.html pode muito bem ser substituido por um menu no novo portal interno em Joomla.

O CMS terá um menu Intranet com itens de menu para cada aplicativo.

Assim quando clicar em Aplicativo 1 o aplicativo1 será chamado e quando clicar em Sair no aplicativo1 voltarei para o menu Intranet no CMS.

Ribamar FS, Fortaleza - Brasil, 17/09/2016

# Seu Aplicativo em CakePHP 3 em Vários Idiomas

# Em Inglês

# Tradução do CakePHP usando o plugin localized

Para saber que idiomas o plugin suporta hoje acesse:

https://github.com/cakephp/localized/tree/master/src/Locale

Caso nos interesse um que não esteja na lista podemos simplesmente copiar um dos existentes e criar um novo.

Vou considerar que já instalou o aplicativo de acordo com etses dois tutoriais:

http://ribafs.org/portal/cakephp/plugins/cake-control/introducao

http://ribafs.org/portal/cakephp/plugins/cake-control/recursos-extras

# Criar a pasta Locale em seu src e dentro dela a pasta pt\_BR, assim:

control1/src/Locale/pt\_BR

# Configurar o locale default:

config/bootstrap.php

Caso queira alterar o idioma, ajuste na linha 150

//ini\_set('intl.default\_locale', Configure::read('App.defaultLocale')); ini\_set('intl.default\_locale', 'pt\_BR');

# Copiar o arquivo do plugin

vendor/cakephp/localized/src/Locale/pt/cake.po

Para

src/Locale/pt BR/default.po

Observe que o arquivo foi renomeado de cake.po para default.po

O aplicativo (Servidores) estava assim:

# Actions

New Servidore

List Servidores

List Users

New User

O código gerado já será mostrado traduzido, mas precisará de alguns ajustes.

Sempre que precisar traduzir algo adicione a string em default.po.

Depois de configurada a Internacionalização acesse novamente o aplicativo pelo navegador. e tecle F5.

Veja agora como está a mesma área anteriormente em inglês:



New Servidore

List Servidores

List Users

New User

Caso não apareça Actions traduzido execute:

cd control1

bin/cake orm\_cache clear

Se necessário limpe o cache do navegador também.

Observe que ele traduziu Actions, mas não traduziu New Servidore (singular na marra, pois o Cake entende como se fosse inglês), nem List Servidores, nem List Users nem New User. Ele tem a tradução para New e List mas não para as duas palavras juntas. Para traduzir estes termos, basta editar o src/Locale/pt\_BR;default.po e adicionar ao início assim:

Logo acima da linha #: Controller/Scaffold.php:128

msgid "New Servidore" msgstr "Novo Servidor"

msgid "List Servidores" msgstr "Listar Servidores"

msgid "List Users" msgstr "Listar Usuários"

msgid "New User" msgstr "Novo Usuário"

Observe que msgid é a frase/palavra existente, que queremos traduzir e msgstr é a a nossa tradução.

Depois disso volte ao navegador e apenas tecle Ctrl+R para atualizar que já aparece traduzido:



# Sempre que criar código manualmente para que fique traduzível use as strings assim

Ao invés de fazer assim <h1>Ações</h1>

Faça assim: <h1><?= \_\_\_('Action') ?></h1>

Mas a string precisa existir no default.po. Caso não exista, adicione. Mesmo código gerado pelo Bake precisa de adicionar strings e frases, que não existem.

Não precisa regerar o código, o Cake pega a radução diretamente do default.po, caso exista.

Customização da view Tempalte/Customers/index.ctp

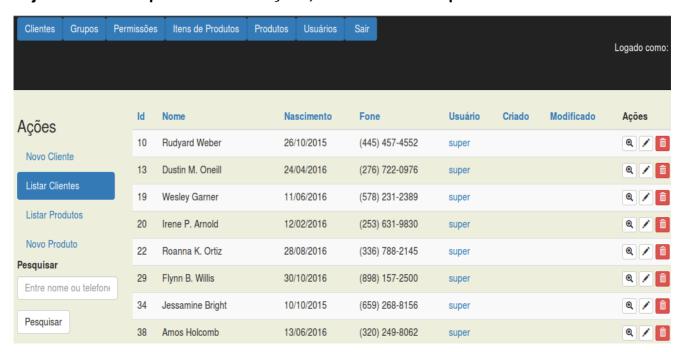
Fiz as seguintes customizações para traduzir:

```
<?= $this->Paginator->sort(__('name')) ?>
<?= $this->Paginator->sort(__('birthday')) ?>
<?= $this->Paginator->sort(__('phone')) ?>
<?= $this->Paginator->sort('user_id',['label'=>'Usuário']) ?>
<?= $this->Paginator->sort(__('created')) ?>
<?= $this->Paginator->sort(__('modified')) ?>
```

Também estou oferecendo o meu default.po com várias traduções para um demo do plugin.

Veja em docs/default.po

# Veja como ficou após várias traduções, todas via default.po:



#### Alterando o Idioma

Depois de tudo configurado para voltar ao idioma default (en\_US), basta editar o config/bootstrap.php e deixar as duas linhas assim:

```
//ini_set('intl.default_locale', 'pt_BR');
ini_set('intl.default_locale', Configure::read('App.defaultLocale'));
```

Assim, voltando ao navegador e teclando F5 ele volta a mostrar em en\_US.

# Referências

 $\underline{http://book.cakephp.org/3.0/pt/core-libraries/internationalization-and-localization.html}$ 

Sugestões e colaborações serão sinceramente muoto bem vindas. :)