

Criando um CRUD da forma mais prática com o CakePHP 4

Instalar o CakePHP 4

Acessar o terminal/prompt e executar

```
cd /var/www/html ou c:\xampp\htdocs
```

```
composer create-project --prefer-dist cakephp/app crud4
```

Criando o banco de dados 'crud3' e configurando

Para popular o banco usaremos o script abaixo:

```
DROP TABLE IF EXISTS `groups`;
CREATE TABLE `groups` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,
  `created` datetime DEFAULT NULL,
  `modified` datetime DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
```

```
INSERT INTO `groups` (`id`, `name`, `created`, `modified`) VALUES
(1, 'Supers', '2016-08-30 21:15:01', '2016-08-30 21:15:01'),
(2, 'Admins', '2016-08-30 21:15:01', '2016-08-30 21:15:01'),
(3, 'Managers', '2016-08-30 21:15:01', '2016-08-30 21:15:01'),
(4, 'Users', '2016-08-30 21:15:01', '2016-08-30 21:15:01');
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `users`;
CREATE TABLE `users` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(55) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,
  `password` varchar(255) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,
  `group_id` int(11) NOT NULL,
  `created` datetime DEFAULT NULL,
  `modified` datetime DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `username` (`username`),
  CONSTRAINT `group_fk` FOREIGN KEY (`group_id`) REFERENCES `groups` (`id`) ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
```

```
INSERT INTO `users` (`id`, `username`, `password`, `group_id`, `created`, `modified`) VALUES
(1, 'super', '$2y$10$JSDAQhVzicXNOPsiFxSqL.w0tAO6GDCxUMxR.uP3yWMYUTBtv6W8.', 1, '2016-09-15 15:57:16', '2019-04-06 09:53:44'),
(2, 'admin', '$2y$10$XPWeblQCdPrXlbQzMaBCw.DOHFalF62THZ8XbwzA3qUgFVZhbZteC', 2, '2016-09-15 15:57:28', '2019-04-06 09:54:01'),
(3, 'manager', '$2y$10$CuHXN/I.fsDjwDD4eW.bie2P3F4Kvy3Uof18diZwrsshUrK8dmqx2', 3, '2016-09-15 15:57:39', '2019-04-06 09:54:15'),
(4, 'user', '$2y$10$Dp.70puQvgpsdkIxaRND0.vuL8TNRIYLnCQGEg6NoCdPJGy0fdXgW', 4, '2016-09-15 15:58:21', '2019-04-06 09:54:28');
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `permissions`;
CREATE TABLE `permissions` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `group_id` int(11) NOT NULL,
  `controller` varchar(50) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,
```

```

`action` varchar(100) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,
`created` datetime DEFAULT NULL,
`modified` datetime DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id`),
UNIQUE KEY `unique_key` (`group_id`,`controller`,`action`),
CONSTRAINT `perm_fk` FOREIGN KEY (`group_id`) REFERENCES `groups` (`id`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

```

```

DROP TABLE IF EXISTS `customers`;
CREATE TABLE `customers` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(55) COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,
  `birthday` date DEFAULT NULL,
  `phone` varchar(14) COLLATE utf8_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `observation` text COLLATE utf8_unicode_ci,
  `created` datetime DEFAULT NULL,
  `modified` datetime DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;

```

```

INSERT INTO `customers` (`id`,`name`,`birthday`,`phone`,`observation`,`created`,`modified`) VALUES
(1, 'Brennan G. Wilcox','2016-04-15', '(851) 190-1314', 'ante. Maecenas mi felis, adipiscing',NULL, NULL),
(2, 'Chase Summers', '2016-08-27', '(846) 297-4733', 'Sed molestie. Sed id risus', NULL, NULL),
(3, 'Sonia L. Mckay', '2015-12-02', '(131) 453-1690', 'fermentum vel, mauris. Integer sem', NULL,
NULL),
(4, 'Isadora L. Bowers', '2015-10-24', '(939) 798-4625', 'consequat, lectus sit amet luctus', NULL, NULL),
(5, 'Sophia Cochran', '2017-06-15', '(811) 687-0491', 'Aliquam tincidunt, nunc ac mattis', NULL, NULL),
(6, 'Maxwell T. Burton', '2016-01-12', '(147) 962-3265', 'at arcu. Vestibulum ante ipsum', NULL, NULL),
(7, 'Desiree Y. Henry', '2017-07-21', '(148) 711-3747', 'vitae dolor. Donec fringilla. Donec',NULL, NULL),
(8, 'Asher Key', '2015-11-07', '(355) 668-5871', 'a, aliquet vel, vulputate eu,', NULL, NULL),
(9, 'Tyler Castro', '2016-08-31', '(567) 793-5061', 'nec tempus mauris erat eget', NULL, NULL),
(10, 'Rudyard Weber', '2015-10-26', '(445) 457-4552', 'Morbi vehicula. Pellentesque tincidunt tempus',
NULL, NULL),
(11, 'Allen Austin', '2016-04-15', '(758) 867-2179', 'ipsum. Phasellus vitae mauris sit', NULL, NULL),
(12, 'Octavius Cooper', '2015-10-13', '(101) 625-3985', 'ipsum non arcu. Vivamus sit', NULL, NULL),
(13, 'Dustin M. Oneill', '2016-04-24', '(276) 722-0976', 'magnis dis parturient montes, nascetur', NULL,
NULL),
(14, 'Giacomo K. Horton', '2016-07-03', '(773) 532-7468', 'neque. Sed eget lacus. Mauris',NULL, NULL),
(15, 'Signe T. Weaver', '2016-06-17', '(210) 895-3664', 'dui nec urna suscipit nonummy.', NULL, NULL),
(16, 'Avram O. Delaney', '2016-08-05', '(609) 552-7572', 'Donec luctus aliquet odio. Etiam', NULL, NULL),
(17, 'Cara Parker', '2016-07-24', '(854) 169-4797', 'ornare lectus justo eu arcu.', NULL, NULL),
(18, 'Chelsea McClain', '2016-08-06', '(363) 636-1560', 'mollis lectus pede et risus.', NULL, NULL),
(19, 'Wesley Garner', '2016-06-11', '(578) 231-2389', 'Fusce feugiat. Lorem ipsum dolor', NULL, NULL),
(20, 'Irene P. Arnold', '2016-02-12', '(253) 631-9830', 'accumsan laoreet ipsum. Curabitur consequat,',
NULL, NULL),
(21, 'Austin S. Wall', '2016-01-21', '(225) 694-9511', 'Sed eget lacus. Mauris non', NULL, NULL);

```

Após criar o banco configure em config/app_local.php

Para o MySQL apenas ajuste as 3 linhas:

```

'username' => 'root',
'password' => '',
'database' => 'crud',

```

Também, agora no Cake4, precisamos configurar o banco para o debug_kit no config.app

Na seção Datasources, logo após a linha:

```
//'init' => ['SET GLOBAL innodb_stats_on_metadata = 0'],  
], // Adicionar o trecho abaixo:
```

```
'debug_kit' => [  
'className' => 'Cake\Database\Connection',  
'driver' => 'Cake\Database\Driver\Mysql',  
'persistent' => false,  
'host' => 'localhost',  
'port' => 3306,  
'username' => 'root',  
'password' => 'root',  
'database' => 'crud',  
'timezone' => 'UTC',  
'flags' => [],  
'cacheMetadata' => true,  
'log' => false, 'quoteIdentifiers' => false,  
'url' => env('DATABASE_URL', null),  
],
```

```
/*
```

```
* The test connection is used during the test suite.
```

Configurando as Rotas

Acesse config/routes.php e comente a linha abaixo:

```
// $builder->connect('/', ['controller' => 'Pages', 'action' => 'display',  
'home']);
```

E logo abaixo adicione esta:

```
$builder->connect('/', ['controller' => 'Customers', 'action' => 'index']);
```

Geração do Código ds CRUDs com o bake

```
bin/cake bake all groups  
bin/cake bake all users  
bin/cake bake all permissions  
bin/cake bake all customers
```

Testando

<http://localhost/crud4>

<http://localhost/crud4/users>

<http://localhost/crud4/groups>

<http://localhost/crud4/permissions>

Detalhes

Como no exemplo as 4 tabelas estão relacionadas, podemos ver em users uma combo já populada com groups.

Podemos ver os campos tipo data que já vem com uma combo.

E assim por diante.

Obs.: não basta que as tabelas sejam relacionadas no SGBD para que o Cake proceda dessa forma, precisamos seguir suas convenções para relacionamento. Veja o script sql do banco e notará que para relacionar groups com users adicionamos um campo em users chamado user_id.

Mais detalhes sobre as convenções do CakePHP veja:

<https://ribafs.github.io/curriculo/livros/cakephp/3-convencoes-sobre-configuracoes.html>