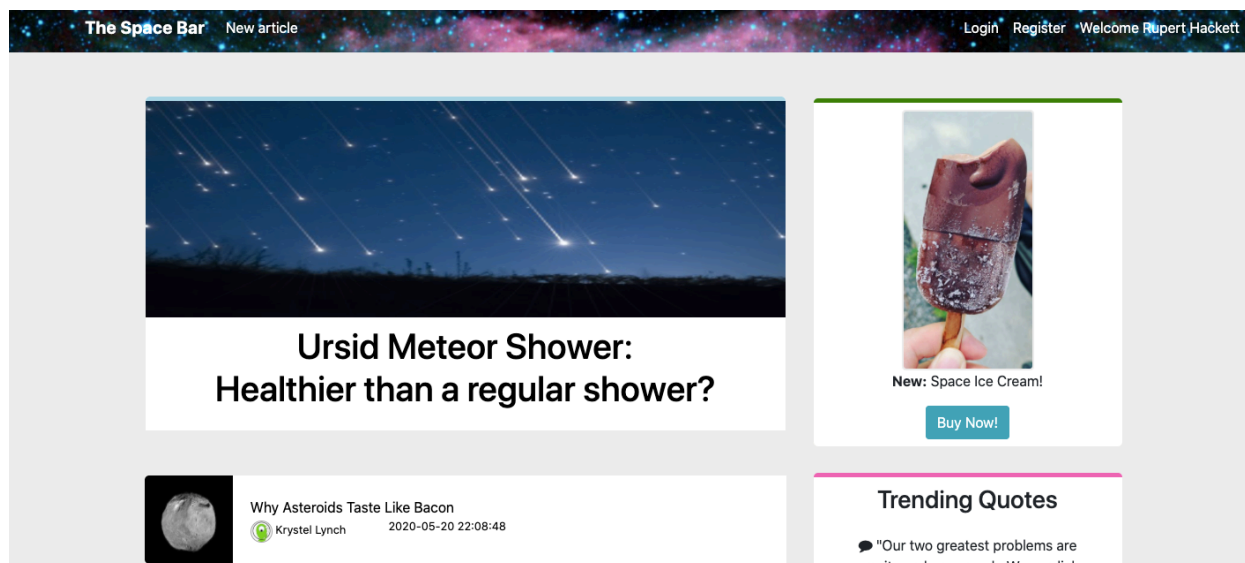


LER O ENUNCIADO ATÉ AO FIM ANTES DE COMEÇAR!

O objectivo do exame é construir um site web suportado por uma base de dados relacional. Informação sobre a base de dados encontra-se em ANEXO.



O site web consiste num forum que permite a utilizadores registados publicar artigos. O site tem as seguintes páginas:

1. “**Home**” é a página principal do site;
2. “**Article**” é a página de um artigo;
3. “**Register**” para registo de utilizadores;
4. “**Login**” para o login de utilizadores;
5. “**New**” permite ao utilizador registado publicar um novo artigo
6. “**Message**” permite enviar mensagens

É dado acesso a um conjunto de templates HTML construídos em *Bootstrap* fornecidos pela empresa KnpUniversity.

Solicita-se ao aluno a realização do site web em *Laravel versão 5.4*, apenas das páginas acima descritas.

## PRELIMINARES

**A.** Faça login por ssh (com o PuTTY, por exemplo) no servidor com o IP 10.10.23.183

```
a12345@daw:~$
```

**B.** Mude (*change directory*) para a pasta `public_html`:

```
a12345@daw:~$ cd public_html
```

**C.** Faça download para a pasta “FINALISTAS”\*, do código do site web

```
a12345@daw:~/public_html$
```

```
git clone https://github.com/jmatbastos/FINALISTAS.git FINALISTAS
```

**D.** Dê permissões de escrita em pastas seleccionadas

```
a12345@daw:~/public_html/$ chmod -R g+w FINALISTAS/storage
```

```
a12345@daw:~/public_html/$ chmod -R g+w FINALISTAS/bootstrap/cache
```

**E.** Crie a sua cópia da base de dados

```
a12345@daw:~/public_html$
```

```
mysql -u a12345 -p db_a12345 < FINALISTAS/database.SQL
```

### NOTAS:

- **substitua “12345” pelo seu número de aluno!**
- Se **não** se recorda da password da sua base de dados, recupere-a com o comando

```
a12345@daw:~$ /usr/local/bin/mysql-db
```

- Se tiver **difficuldade** em criar a base de dados em linha de commando pode utilizar o acesso web **phpMyAdmin** e os comandos SQL descritos no APÊNDICE 2

**F.** Altere o ficheiro “`.env`” para utilizar as credenciais da sua base de dados.

```
a12345@daw:~/public_html$ cd FINALISTAS
```

---

\* NOTA: a pasta “FINALISTAS” é criada automaticamente pelo comando `git clone`

```
a12345@daw:~/public_html/FINALISTAS $ nano .env
```

```
DB_CONNECTION=mysql  
DB_HOST=127.0.0.1  
DB_PORT=3306  
DB_DATABASE=db_a12345  
DB_USERNAME=a12345  
DB_PASSWORD=*****
```

## G. Teste a instalação do framework

A partir do seu browser preferido vá ao seguinte URL

```
http://10.10.23.183/~a12345/FINALISTAS
```

Deverá receber uma página web de boas-vindas

The image shows the Laravel logo, which consists of the word "Laravel" in a clean, sans-serif font. The letter "L" is significantly larger than the other letters, and the "a" is lowercase. The rest of the letters are in a standard weight and size.

[DOCUMENTATION](#)

[LARACASTS](#)

[NEWS](#)

[FORGE](#)

[GITHUB](#)

# 1. [4 valores] FUNCIONALIDADE “HOME”

A funcionalidade “Home” é página principal do site e mostra uma lista com todos os artigos na tabela “articles” da base de dados (nome, autor, data de publicação)

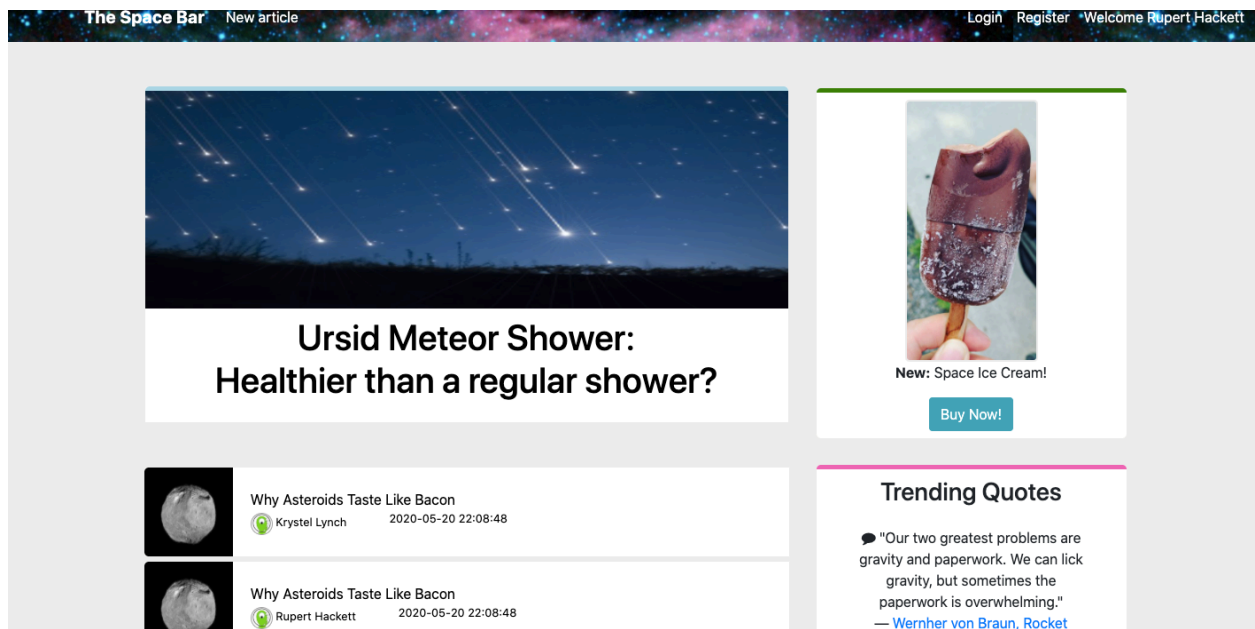
Construa o template Blade para esta página.

SUGESTÃO: Adapte o template “index.html” fornecido pela empresa de web design.

Encontra este template na pasta “assets” (bem como os componentes imagens, css, e javascript utilizados).

Pode ver um demo do site no URL

`http://10.10.23.183/~a12345/FINALISTAS/assets/index.html`



Construa o método no controlador `Spacebar.php` responsável por gerar a página principal do site

O nome do artigo é um hyperlink (“/article/1”, “/article/2”, etc) que permite mostrar a página individual de um artigo.

## NOTA:

- O seu site TEM que ser portátil; utilize sempre as funções `action()`, `url()` e `asset()` para gerar todos os hyperlinks internos!
- É OBRIGATÓRIO o único controlador do seu site ser `Spacebar.php` e TODOS os métodos necessários para gerar este site encontrarem-se neste controlador,

- EXCEPTO todas as queries à base de dados, que têm que se encontrar no ficheiro `Spacebar_model.php` (caso use a classe Eloquent esta restrição é levantada e pode utilizar um modelo para cada tabela da base de dados)
- É OBRIGATÓRIO a página de entrada no site ser

`http://all.deei.fct.ualg.pt/~a12345/FINALISTAS/index.php/home`

(ou `http://all.deei.fct.ualg.pt/~a12345/FINALISTAS/home`)

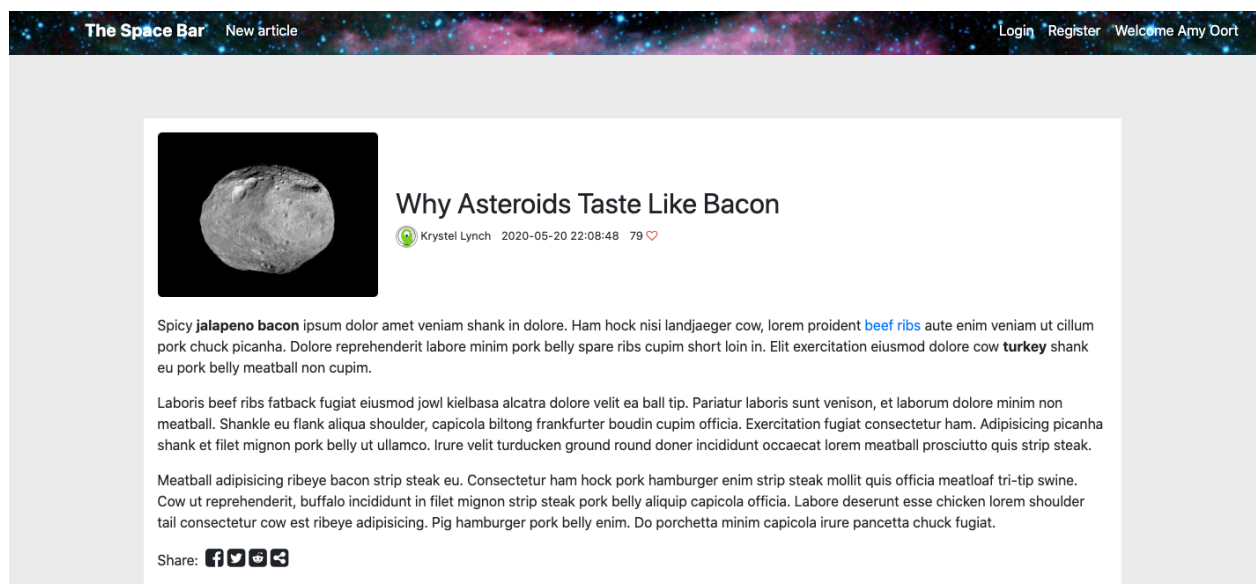
**NOTA:** Se vai utilizar o seu PC ou portátil como sistema de desenvolvimento **é imperativo ter instalada a versão Laravel 5.4**, caso contrário poderá ser obrigado a modificar o seu código para ele correr no servidor web do departamento!

## 2. [3 valores] FUNCIONALIDADE “ARTICLE”

A funcionalidade “Article” é página individual de um artigo.

Construa o template Blade para esta página.

SUGESTÃO: Adapte o template “`article.html`” fornecido pela empresa de web design. Encontra este template na pasta “assets”



Construa o método no controlador `Spacebar.php` e a query correspondente no controlador `Spacebar_model.php` responsável por mostrar o conteúdo do artigo na tabela “articles” da base de dados

- Na descrição do artigo mostre a imagem, o título, o “publisher”, a data de publicação e o conteúdo existentes na tabela “articles” da base de dados
- O template “`article.html`” contém um formulário e uma lista de comentários ao artigo que NÃO é visível ao utilizador anónimo.

### 3. [2 valores] FUNCIONALIDADE “REGISTER”

A funcionalidade “Register” permite registar um utilizador.

Construa o template Blade para esta página. SUGESTÃO: Adapte o template “register.html” fornecido pela empresa de web design. Encontra este template na pasta “assets”.



#### Please Register

Name

Email address

Password

Repeat Password

Made with ❤️ by the guys and gals at [KnpUniversity](#)

Construa o método no controlador `Spacebar.php`

- Se todos os campos não estão preenchidos, redirecciona novamente para o formulário com uma mensagem de erro
- Se todos os campos estão correctamente preenchidos, e o email ainda não existe na base de dados, regista o utilizador na tabela “users” utilizando a query correspondente no controlador `spacebar_model.php`. Redirecciona para a página `message` com a mensagem “Welcome to our site”.
- SUGESTÃO: Adapte o template “message.html” fornecido pela empresa de web design. Encontra este template na pasta “assets”. Ao fim de 3 segundos a página `message` deve redireccionar para a página `login`.

A password é a hash utilizando o algoritmo MD5 da password: `$password = substr(md5($password), 0, 32)`.

## 4. [4 valores] FUNCIONALIDADE “LOGIN” & “LOGOUT”

A funcionalidade “Login” permite autenticar um utilizador. A funcionalidade “Logout” permite fazer reset à sessão.

Construa o template Blade correspondente.

SUGESTÃO: Adapte o template “login.html” fornecido pela empresa de web design. Encontra este template na pasta “assets”



Please Login

Email address

Password

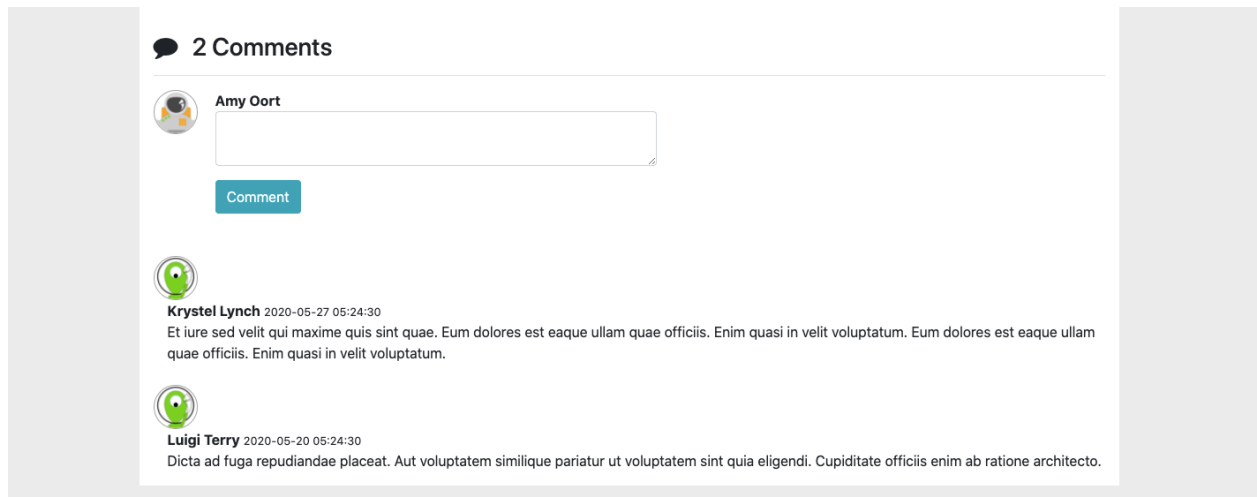
Remember me

Construa os métodos necessários no controlador `Spacebar.php` e a query correspondente no controlador `Spacebar_model.php`,

- em caso de sucesso no login:
  - regista no array da sessão os dados “id” e “name” do utilizador retirados da base de dados
  - Nas páginas “home” e “article” o hyperlink “Login” transforma-se no hyperlink “Logout” e o hyperlink “Register” transforma-se no texto “Welcome user” (onde “user” é o nome do utilizador registado)
  - Nas páginas “home” e “article” aparece um novo hyperlink “New Article”
  - re-direcciona para a página “home” ou (à sua escolha) para a página “message” com a mensagem “Welcome back!”

Em caso de sucesso no login, na página “article” aparece uma lista dos comentários ao artigo e um formulário para introduzir um novo comentário. O método do formulário é “POST” e a acção é “/comment/id” onde “id” é a chave do artigo. O método “comment” NÃO é implementado neste exame.





Made with ❤️ by the guys and gals at [KnpUniversity](#)

- em caso de insucesso no login
  - re-direcciona novamente para a página `login`.
  - Envia a mensagem de erro "Login failed"
- Em caso de logout
  - Destroi a sessão (ou retira do array da sessão os dados "id" e "name" do utilizador)

## 5. [2 valores] FUNCIONALIDADE “NEW ARTICLE”

A funcionalidade “New Article” permite ao utilizador registado publicar um novo artigo

Construa o template Blade para esta página.

SUGESTÃO: Adapte o template “new.html” fornecido pela empresa de web design. Encontra este template na pasta “assets”.

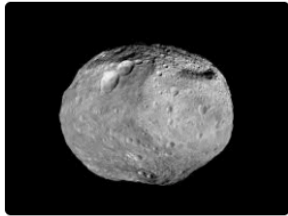


Construa o método no controlador `Spacebar.php` e a query correspondente no controlador `Spacebar_model.php` responsável por introduzir o artigo na tabela “articles” da base de dados

- Pode utilizar a função MySQL `NOW()` ou a função PHP `date("Y-m-d H:i:s")` para actualizar o campo `published_at` da tabela “articles”
- O campo “heart\_count” (likes) deve ser inicializado a 0 (zero)
- em caso de insucesso no post
  - re-direcciona novamente para a página `new` indicando o erro (o conteúdo do novo artigo não pode ser nulo!)
- em caso de sucesso no post
  - redirecciona para a pagina “home” ou (à sua escolha) para a página “message” com a mensagem “Article successfully added!”

## 6. [5 valores] FUNCIONALIDADE “LIKES”

O objectivo desta funcionalidade é incrementar de 1 (um) o campo “heart\_count” da tabela “articles” sempre que se clica no icon “coração” que se encontra na página de um artigo.



### Why Asteroids Taste Like Bacon

 Krystal Lynch 2020-05-20 22:08:48 79 

- O icon “coração” é um hyperlink para uma função AJAX
- O novo valor do contador deve ser transferido do servidor no formato JSON
- Construa o método `update_heart_count()` no controlador `Spacebar.php` (e a query correspondente em `Spacebar_model.php`) que é o interlocutor no servidor da função AJAX

## NOTAS:

- Caso tenha trabalhado no seu portátil, **é obrigatório fazer o upload de todos os ficheiros** para a pasta “FINALISTAS” no seu site web pessoal

```
/users/a12345/public_html/FINALISTAS
```

(onde 12345 é o seu número de aluno). Utilize scp (Linux) ou WinSCP (Windows) ou FileZilla (Windows e MAC) para fazer a cópia. As permissões dos ficheiros devem ser octal 640 (rw- r-- ---).

**NÃO faça o upload de pastas! Se precisar de criar uma pasta faça-o no servidor com o comando**

```
a12345@daw:~$ mkdir nome_da_pasta
```

- Caso tenha problemas como seu código, lembre-se que pode consultar o log do servidor web com o comando

```
a12345@daw:~$ tail -f /var/log/apache2/error.log
```

**Verifique que o site fica operacional!**

## **ANEXO 1** Acesso à base de dados MySQL

- O acesso à base de dados MySQL pode ser feita em linha de comando (substitua "12345" pelo seu número de aluno)

```
a12345@daw:~$mysql -u a12345 -p -h 10.10.23.183 db_a12345
```

ou ainda utilizando o software **phpMyAdmin** disponível no URL

<http://10.10.23.183/phpMyAdmin>

## ANEXO 2 : estrutura da base de dados

NOTA: se qualquer uma destas tabelas já existe na sua base de dados, destrua previamente ("drop table *table\_name*") ou renomeie a tabela

```
--
-- Table structure for table `users`
--

CREATE TABLE `users` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `email` varchar(180) NOT NULL,
  `name` varchar(255) NOT NULL,
  `password` varchar(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `email` (`email`)
) ENGINE=InnoDB;

--
-- Table structure for table `articles`
--

CREATE TABLE `articles` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `author_id` int(11) NOT NULL,
  `title` varchar(255) NOT NULL,
  `content` longtext,
  `published_at` datetime DEFAULT NULL,
  `heart_count` int(11) NOT NULL,
  `image_filename` varchar(255) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  CONSTRAINT FOREIGN KEY (`author_id`) REFERENCES `users` (`id`)
) ENGINE=InnoDB;

--
-- Table structure for table `comments`
--

CREATE TABLE `comments` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `article_id` int(11) NOT NULL,
  `author_id` int(11) NOT NULL,
  `content` varchar(255) NOT NULL,
  `created_at` datetime DEFAULT NULL,
  `updated_at` datetime DEFAULT NULL,
  `is_deleted` tinyint(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  CONSTRAINT FOREIGN KEY (`article_id`) REFERENCES `articles` (`id`),
  CONSTRAINT FOREIGN KEY (`author_id`) REFERENCES `users` (`id`)
) ENGINE=InnoDB;
```

```
--  
-- Final view structure for view `comments_total`  
--
```

```
CREATE VIEW `comments_total` AS select `comments`.`article_id` AS  
`article_id`,count(`comments`.`article_id`) AS `total_comments` from  
`comments` group by `comments`.`article_id`;
```