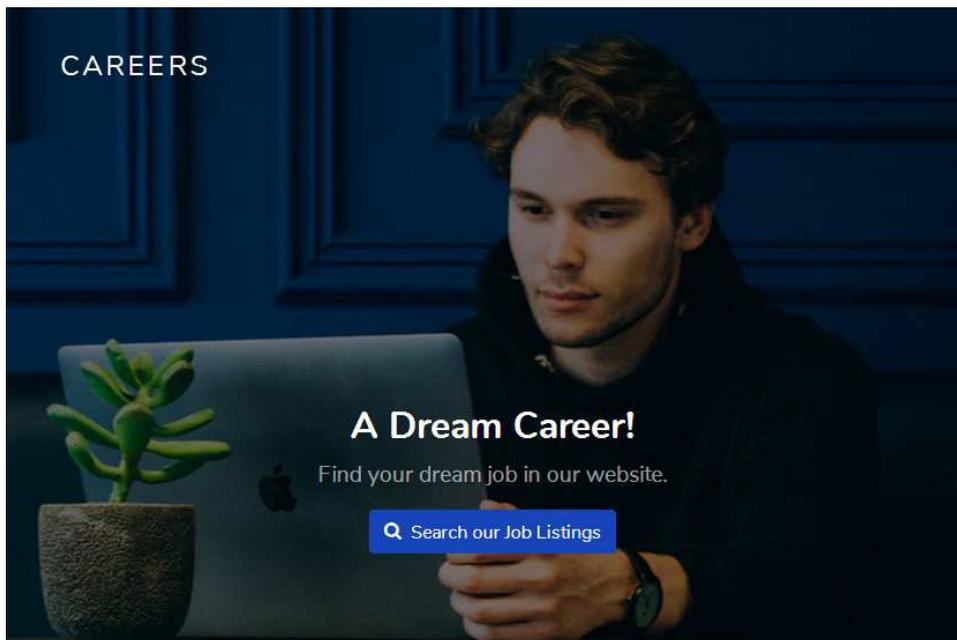


LER O ENUNCIADO ATÉ AO FIM ANTES DE COMEÇAR!

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 no portal de uma empresa de empregos que permite a utilizadores registados publicar anúncios de empregos. O site tem as seguintes páginas:

1. “**Home**” é a página de rosto do site;
2. “**Job Listings**” é a página principal do site;
3. “**Register**” para registo de utilizadores;
4. “**Login**” para o login de utilizadores;
5. “**Publish**” permite ao utilizador registado publicar o anuncio de novo emprego
6. “**Message**” permite enviar mensagens

É dado acesso a um conjunto de templates HTML construídos em *Bootstrap* fornecidos pela empresa de web design colorlib.com.
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 “RECURSO”*, do código do site web

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

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

D. Dê permissões de escrita em pastas seleccionadas

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

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

E. Crie a sua cópia da base de dados

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

```
mysql -u a12345 -p db_a12345 < RECURSO/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 **dificuldade** em criar a base de dados em linha de commando pode utilizar o acesso web **phpMyAdmin** e os comandos SQL descritos no APÊNDICE 2

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

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

```
a12345@daw:~/public_html$ cd RECURSO
a12345@daw:~/public_html/RECURSO $ 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/RECURSO>

Deverá receber uma página web de boas-vindas

The image shows the Laravel logo, which is the word "Laravel" in a light grey, sans-serif font.

[DOCUMENTATION](#)

[LARACASTS](#)

[NEWS](#)

[FORGE](#)

[GITHUB](#)

1. [2 valores] FUNCIONALIDADE “HOME”

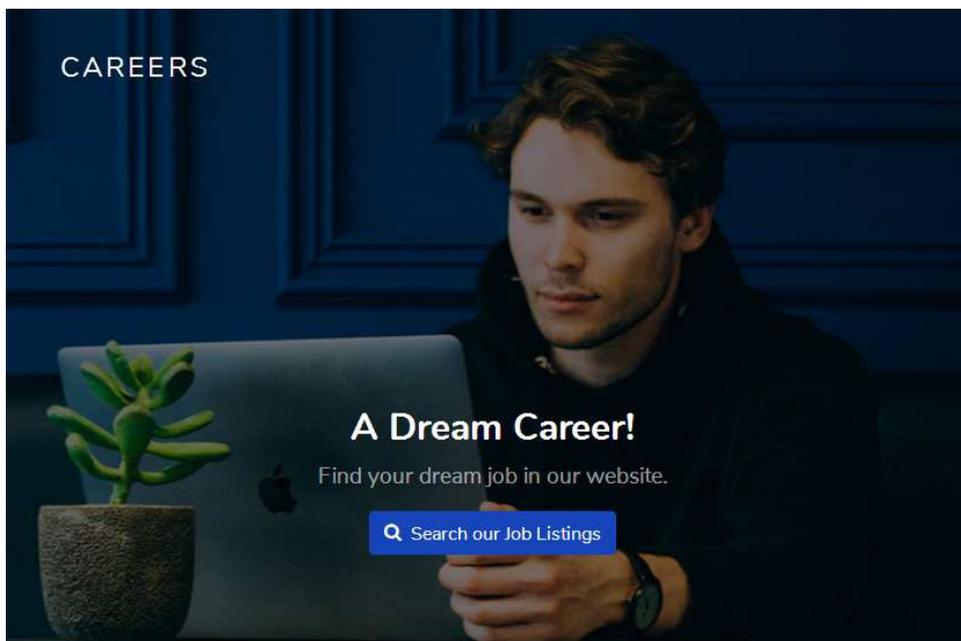
A funcionalidade “Home” é página de rosto do site

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 desta página no URL

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



Construa o método no controlador `Carers.php` responsável por gerar a página de rosto do site

O botão “Search our Job Listings” é um hyperlink (“/job-listings”) que permite mostrar a página com os já empregos publicados

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 `Careers.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 `Careers_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/RECURSO/index.php/home`

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

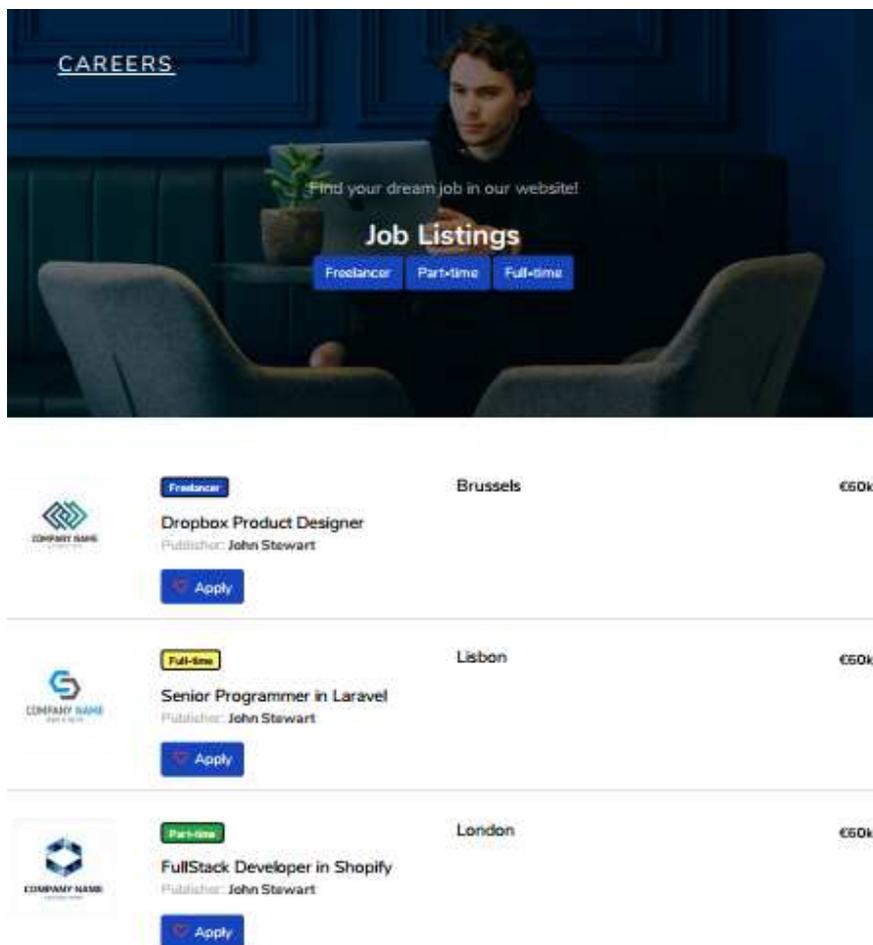
NOTA: Se vai utilizar o seu PC ou portátil como sistema de desenvolvimento é **imperativo ter instalada a versão Laravel 5.4**, caso contrário poderá ser obrigado a modificar o seu código para ele correr no servidor web do departamento!

2. [5 valores] FUNCIONALIDADE “JOB LISTINGS”

A funcionalidade “Job Listings” é página principal do site e contem uma lista dos empregos publicados.

Construa o template Blade para esta página.

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



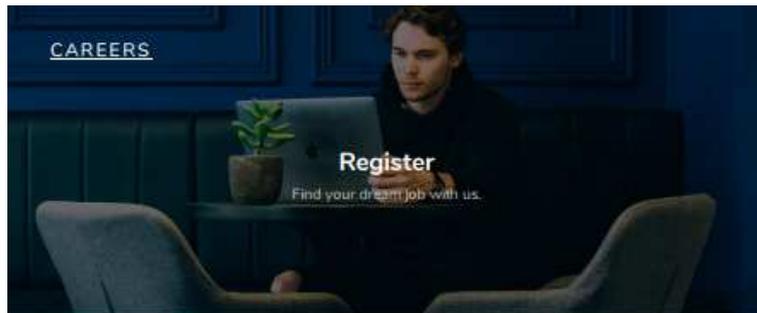
Construa o método no controlador `Careers.php` e a query correspondente no controlador `Careers_model.php` responsável por fazer uma lista de todas as ofertas de emprego existentes na tabela “jobs” da base de dados

- A página principal do site (“/job-listings”), mostra todas as ofertas de emprego
- A página principal do site tem um menu de “job categories” (Full-time, Part-time etc) criado dinamicamente a partir da tabela “jobcategories” existente na base de dados. Para cada “job category” deverá haver um hyperlink (com URL “/job-listings/1”, “/job-listings/2” etc).
- Para cada emprego mostre a imagem, a categoria, o título, o “publisher”, a localização e o salario existentes na tabela “jobs” da base de dados
- Para cada emprego deverá ser mostrado um hyperlink “Apply” (com URL “/apply/1”, “/apply/2” etc). Nota: a funcionalidade “apply” NÃO vai ser implementada neste exame.

3. [1.5 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 pasta “assets”.



Name

Email

Password

Password

Construa o método no controlador `Careers.php`

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

A `password_digest` é a hash utilizando o algoritmo MD5 da password:

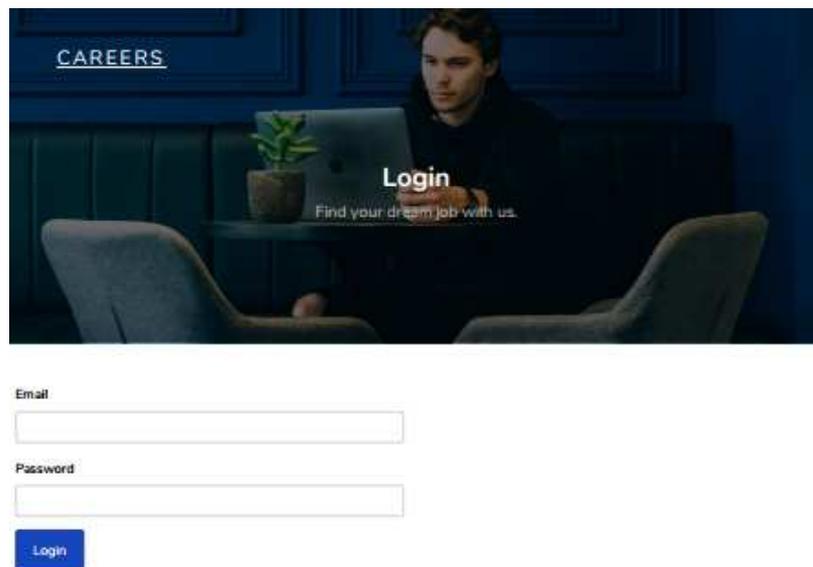
`$password_digest = substr(md5($password), 0, 32)`. Pode utilizar a função MySQL `NOW()` ou a função PHP `date("Y-m-d H:i:s")` para actualizar os campos `created_at`, `updated_at` da tabela “publishers”

4. [1.5 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”



Construa os métodos necessários no controlador `Careers.php` e a query correspondente no controlador `Careers_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
 - Na página “Job Listings” 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)
 - Na página “Job Listings” aparece um novo hyperlink “Publish”
 - re-direcciona para a página “Job Listings” ou (à sua escolha) para a página “message” com a mensagem “Welcome back!”
- em caso de insucesso no login
 - re-direcciona novamente para a página `login`.
 - Envia a mensagem de erro “Login failed”

5. [3 valores] FUNCIONALIDADE “PUBLISH”

A funcionalidade “Publish” permite ao utilizador registado publicar um novo anuncio

Construa o template Blade para esta página.

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



CAREERS

Publish
Publish here your job offering and find your next team member!

Company Logo
pick one from the images folder...

Company Name
choose a company name...

Location
choose a city...

Contract Type
Full-time

Title

Description
Write here job description, profile, benefits here...

Salary
in k€/year...

Publish

Construa o método no controlador `Careers.php` e a query correspondente no controlador `Careers_model.php` responsável por introduzir o anuncio na tabela “jobs” da base de dados, com os dados constantes do formulario (localização, categoria, titulo, descrição, salario, etc)

- A categoria é um menu “drop down” dinâmico criado a partir de uma query à tabela “jobcategories”

- Para o campo “logotipo” da empresa pode escolher uma foto da pasta “/assets/images” (1.jpg ... logo_visa.svg)
- Para os outros campos (location, company, etc) invente...
- No campo “Salary” ponha um numero entre 10 e 100 ...
- Pode utilizar a função MySQL `NOW()` ou a função PHP `date("Y-m-d H:i:s")` para actualizar o campo `created_at` da tabela “jobs”

- em caso de insucesso no registo
 - re-direcciona novamente para a página `publish` indicando os erros.
Todos os campos do formulário correctamente preenchidos devem ser devolvidos

- em caso de sucesso no registo
 - redirecciona para a pagina “Job Listings” ou (à sua escolha) para a página “message” com a mensagem “Job offer successfully added!”

5. [4 valores] FUNCIONALIDADE “REGISTER REVISITED & EMAIL”

O objectivo desta nova funcionalidade no registo de utilizadores é garantir que apenas utilizadores que validaram o seu email podem fazer login.

Re-programe o método “register_action” para no momento do registo

- introduzir um “activation digest” na tabela “publishers”. O activation_digest é a hash utilizando o algoritmo MD5 do tempo actual:

```
$activation_digest = substr(md5(time()),0,32);
```

- Re-programe ainda o método “register_action” para ser enviado um email ao utilizador que fez o registo com o texto

```
Acabou de se registar no site Careers
Para activar a sua conta clique no link

http://10.10.23.183/~a12345/RECURSO/activate/00ab27504b19f41fc42dcee1d6ad4446

Se NAO se registou no site IGNORE este email.

Cumprimentos,

webmaster!

Pagina Web: http://intranet.deei.fct.ualg.pt/DAW/
E-mail: webmaster@deei.fct.ualg.pt

NOTA: Nao responda a este email, nao vai obter resposta!
```

onde “a12345” é o seu número de aluno e “00...46” é o activation digest introduzido na na tabela “publishers” da base de dados.

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

- redirecione para a página “Message” com a mensagem “Registration successfull, check your email to activate!”

Construa o método activate no controlador `Careers.php` e a query correspondente no controlador `Careers_model.php` responsável por

- fazer o update na tabela “publishers” do campo `activated=1`.
- Pode utilizar a função MySQL `NOW()` ou a função PHP `date(“Y-m-d H:i:s”)` para actualizar o campo `activated_at` da tabela “publishers”
- O método `activate` deve redirecionar para a página “Message” com
 - em caso de sucesso com a mensagem “Activation success, please login!”,
 - em caso de insucesso com a mensagem “Activation failed”

Re-programe o método “login_action” para APENAS permitir o login de utilizadores que tem o campo `activated=1`.

Teste a nova funcionalidade registando o utilizador com um email válido a que você tenha acesso (exemplo `a12345@ualg.pt`) !

NOTA: em caso de dificuldade na recepção do email, pode testar a funcionalidade escrevendo no browser

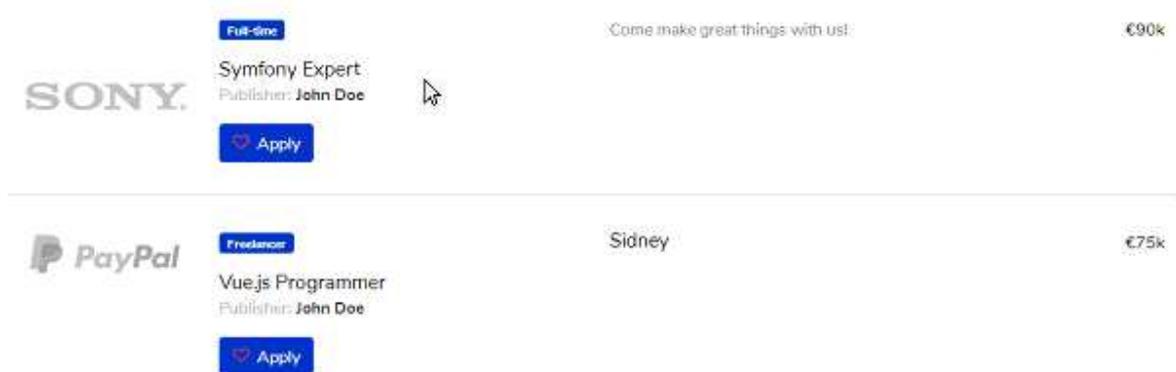
`http://10.10.23.183/~a12345/RECURSO/activate/activation_digest`

onde `activation_digest` é o hash que você inseriu na tabela “publishers”

6. [3 valores] FUNCIONALIDADE “ ON MOUSE OVER”

Adicione ao template “`job-listings.blade.php`” uma funcionalidade em Javascript ou JQuery de forma que se o “rato” passar “algures” em cima de uma oferta de emprego o campo “location” deve ser substituído pelo conteúdo do campo “description” da tabela “jobs”.

Se o “rato” sair de cima dessa oferta de emprego deve aparecer novamente o conteúdo do campo “location”.



No exemplo mostra-se um screenshot com o “rato” em cima da oferta de emprego “SONY”.

NOTAS:

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

```
/users/a12345/public_html/RECURSO
```

(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

```
--
-- Table structure for table `publishers`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `publishers` (
  `id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `name` varchar(255) default NULL,
  `email` varchar(255) default NULL,
  `created_at` datetime NOT NULL,
  `updated_at` datetime NOT NULL,
  `password_digest` varchar(255) default NULL,
  `remember_digest` varchar(255) default NULL,
  `admin` tinyint(1) default NULL,
  `activation_digest` varchar(255) default NULL,
  `activated` tinyint(1) default NULL,
  `activated_at` datetime default NULL,
  `reset_digest` varchar(255) default NULL,
  `reset_sent_at` datetime default NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `index_publishers_on_email` (`email`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

--
-- Dumping data for table `publishers`
--

INSERT INTO `publishers` VALUES (1,'John
Stewart','john.stewart@gmail.com','2019-12-18 23:14:58','2019-12-18
23:14:58','42CFD85A880905FA8B680D0B53FDF0C1',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
NULL),(2,'Peter Smith','peter.smith@spotify.com','2019-12-18
23:14:58','2019-12-18
23:14:58','2646F109C7263629DC7EC9FFF3662FFD',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
NULL),(3,'Neil Diamond','neil.diamond@facebook.com','2019-12-18
23:16:57','2019-12-18
23:16:57','D2B58B63DDD255DC8C1041D47E01F57D',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
NULL),(4,'Marc Andressen','marc.andressen@yahoo.com','2019-12-18
23:16:57','2019-12-18
23:16:57','FA0B17CEBB9EADA7AD58BF824474B99F',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
NULL),(5,'Luc Bresson','luc.bresson@ebay.com','2019-12-18
23:19:37','2019-12-18
23:19:37','0BE083C2E2C9D04239483381EFA2471C',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
NULL);

--
-- Table structure for table `jobcategories`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jobcategories` (
  `id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `name` varchar(255) default NULL,
  `description` varchar(255) default NULL,
  `image` varchar(255) default NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```

--
-- Dumping data for table `jobcategories`
--

INSERT INTO `jobcategories` VALUES (1,'Full-time',NULL,NULL),(2,'Part-
time',NULL,NULL),(3,'Freelancer',NULL,NULL),(4,'Internship',NULL,NULL),
(5,'Temporary',NULL,NULL);

--
-- Table structure for table `jobs`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jobs` (
  `id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `cat_id` int(11) NOT NULL,
  `publisher_id` int(11) NOT NULL,
  `title` varchar(255) default NULL,
  `company` varchar(255) default NULL,
  `created_at` datetime NOT NULL,
  `description` varchar(255) default NULL,
  `location` varchar(255) default NULL,
  `salary` int(11) default NULL,
  `image` varchar(255) default NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  CONSTRAINT FOREIGN KEY (`cat_id`) REFERENCES `jobcategories` (`id`),
  CONSTRAINT FOREIGN KEY (`publisher_id`) REFERENCES `publishers` (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

--
-- Dumping data for table `jobs`
--

INSERT INTO `jobs` VALUES (1,3,1,'Dropbox Product Designer','Software
startup','2019-12-18 23:25:53','Developing cutting-edge digital
solutions','Barcelona',50,'1.jpg'),(2,2,2,'Senior Programmer in
Laravel','Spotify ','2019-12-18 23:25:53','You will work alongside some of
the best developers','Faro',70,'2.jpg'),(3,1,3,'FullStack Developer in
Shopify','Facebook','2019-12-18 23:30:51','Do you look beyond the code and
back-end solution?','Brussels',80,'3.jpg'),(4,4,4,'Dropbox Product
Designer','Yahoo','2019-12-18 23:30:51','Back-end developer with expertise
in Java','Dublin',60,'4.jpg'),(5,5,5,'Front End Developer in
Vue.js','Ebay','2019-12-18 23:33:15','Front-end developer who masters
JavaScript, Angular, React, Vue','London',50,'5.jpg');

```