

Projeto em Sistema de Informação

Workr

Relatório de Especificação do SI

Workr

Grupo: PL1	Data de entrega: 2021-11-07
-------------------	------------------------------------

Nº 2180601	Jason Vieira Mendes
-------------------	---------------------

Nº 2180626	Tiago Ruivo Ramos
-------------------	-------------------

Nº 2180689	Pedro Miguel Lopes
-------------------	--------------------

ÍNDICE DE FIGURAS	3
ÍNDICE DE TABELAS	4
1 INTRODUÇÃO	5
1.1 SUMÁRIO EXECUTIVO	5
2 DEFINIÇÃO DA LÓGICA DE NEGÓCIO	6
3 ANÁLISE DE IMPACTO	7
4 ANÁLISE CONCORRENCIAL	8
4.1.1 JOPPY.....	8
4.1.2 LINKEDIN	9
4.1.3 FIVERR	10
4.1.4 COMPARAÇÃO DOS SISTEMAS	11
4.1.5 ENQUADRAMENTO DA ANÁLISE CONCORRENCIAL NO SI	11
5 ROLES E REQUISITOS DO SI	12
6 USER STORIES.....	15
7 DIAGRAMA DE CLASSES/MODELO DE DADOS.....	18
7.1 DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO DO SISTEMA.....	18
7.2 MODELO LÓGICO	18
8 WIREFRAMES/MOCKUPS	20

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama de classes do SI.....	18
Figura 2 – Home Desktop	20

Cofinanciado por:



ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição do Joppy	8
Tabela 2 – Descrição do LinkedIn	9
Tabela 3 – Descrição do Fiverr.....	10
Tabela 4 – Resumo das características/funcionalidades dos Sistemas concorrenciais.....	11
Tabela 5 – Roles dos diferentes end-users do SI	12
Tabela 6 – Requisitos funcionais Front-Office	13
Tabela 7 – Requisitos funcionais Back-Office	13
Tabela 8 – Requisitos funcionais App mobile.....	13
Tabela 9 – Requisitos Não funcionais	14

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

1 INTRODUÇÃO

O Workr é uma aplicação móvel com um Website que, tem como objetivo, facilitar a procura de emprego para Desenvolvedores e também facilitar a procura de prestadores de serviços para empresas que os necessitem. No âmbito das Unidades Curriculares de Plataformas de Sistemas de Informação, Acesso Móvel a Sistemas de Informação e Serviços e Interoperabilidade de Sistemas, esta aplicação terá três vertentes. A primeira é uma aplicação móvel que o utilizador, no Dashboard/Feed poderá se candidatar a uma empresa deslizando o dedo da esquerda para a direita, esta é interligada ao website por uma API feita na Framework Yii2 (Yes It Is!). O website terá uma interface que mostrará as empresas registadas na aplicação e o utilizador poderá procurar por categoria ou nome da empresa e ainda candidatar-se a qualquer empresa que estiver interessado. As empresas ou contratantes também poderão procurar prestadores de serviços para as suas necessidades enquanto empresa. Estes serviços serão renumerados e o pagamento também é feito pela aplicação com uma taxa de pagamento para o Workr.

1.1 Sumário executivo

Na presente secção é feita uma breve descrição dos objetivos de todos os pontos deste relatório. A secção 2, Definição Lógica de Negócio, tem como objetivo descrever todos os fatores intervenientes que completam o projeto, este sendo os requisitos do sistema, os tipos de utilizadores do sistema e os objetivos do mesmo. A secção 3, Análise de Impacto, vai descrever os pontos positivos e negativos para os utilizadores da aplicação, tendo em conta o impacto que terá no mercado. A secção 4, Análise Concorrencial, analisa algumas aplicações semelhantes a aplicação que este relatório trata, descrevendo-as detalhadamente e comparando-as ao Workr. A secção 5, Roles e Requisitos do SI, vai descrever os utilizadores da aplicação, indicando as funcionalidades que cada uma tem acesso e também explica detalhadamente essas funcionalidades. A Secção 6, User Stories, tem como objetivo explicar os casos de uso da aplicação, mostrando o que é suposto acontecer quando o utilizador fará algo dentro da aplicação e o que pode correr mal ao utilizar qualquer uma das funcionalidades do sistema. A Secção 7, Diagrama de Classes/Modelo de Dados, é a secção que explica a base de dados do sistema ao pormenor, mostrando todos os campos e tabelas e as suas relações. A última secção do relatório, Secção 8, Wireframes/Mockups, tem como objetivo mostrar como a aplicação irá ser visualmente.

2 DEFINIÇÃO DA LÓGICA DE NEGÓCIO

Na nossa aplicação, já apresentada no ponto 1 deste relatório, todos os utilizadores poderão ver as ofertas de serviços de ambas as empresas e os prestadores de serviços já registados na mesma. Quando já registados, estes poderão se autenticar e indicar os serviços que necessitam (empresas) e os serviços que estão dispostos a prestar. Estes serviços são renumerados e uma taxa do pagamento será revertida aos trabalhadores da Workr. Se houver uma disputa entre o Prestador de Serviços e a empresa, este poderá reportar o problema e no Back-Office da Workr os nossos Mediadores tratarão do problema com ambas as partes. No perfil do Prestador de Serviços este poderá gerir e atualizar os seus serviços e também poderá criar um Curriculum Vitae para as empresas poderem ver quando um prestador se candidata a uma empresa. No perfil das Empresas, estas poderão atualizar os requisitos e os serviços que necessitam ser feitos para a candidatura e também poderão marcar as suas reuniões com os Prestadores de Serviços através do calendário de entrevistas. No Back-Office o Mediador também poderá ver o histórico de pagamentos entre todas as partes, gerir os utilizadores, bem como registar uma empresa na aplicação, poderá também moderar as ofertas e as estatísticas do histórico de pagamentos.

Na aplicação móvel o Prestador de Serviços terá no Dashboard/Feed as empresas que estão a procurar serviços onde estes poderão deslizar o dedo da esquerda para a direita se querem se candidatar a mesma e ou da direita para a esquerda caso não estejam interessados no serviço que as empresas procuram.

3 ANÁLISE DE IMPACTO

Achamos que poderá ter algum impacto no mercado e para as pessoas que vão usar o sistema pois é de um tema que as pessoas “necessitam” de ter no dia-a-dia para se estiverem desempregadas ou procurarem por um emprego novo ou algo melhor para si mesmo. É uma mais valia poderem procurar empregos mais facilmente e rapidamente utilizando também a aplicação móvel, de conseguirem criar CV’s pela aplicação e de os enviar para as empresas que podem estar interessados e podem até mesmo serem contactados pela tal.

Cofinanciado por:

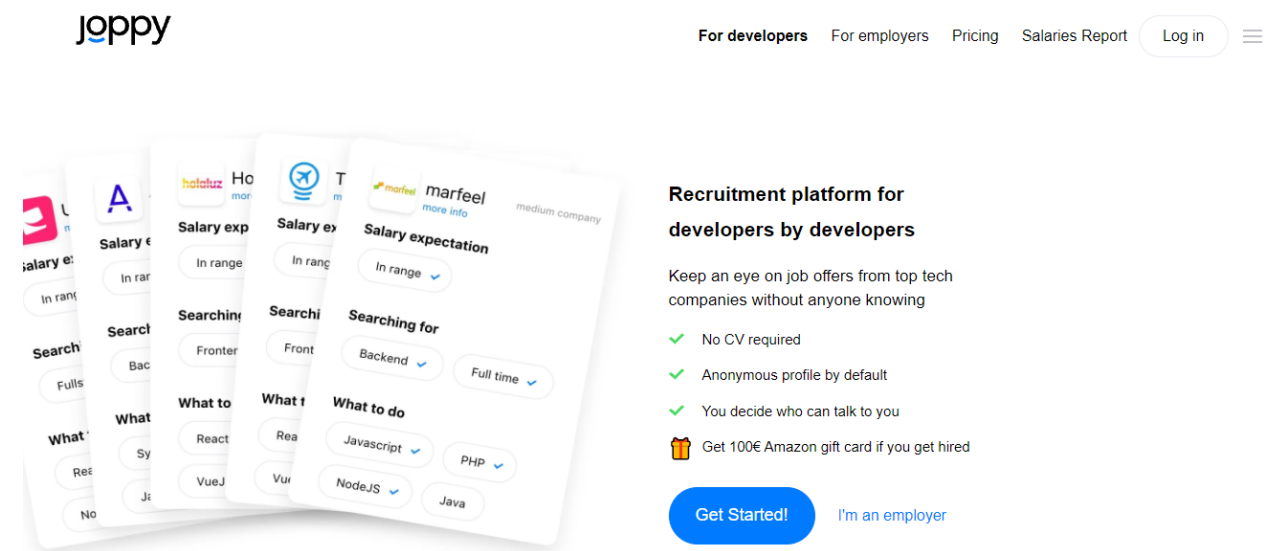


UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

4 ANÁLISE CONCORRENCIAL

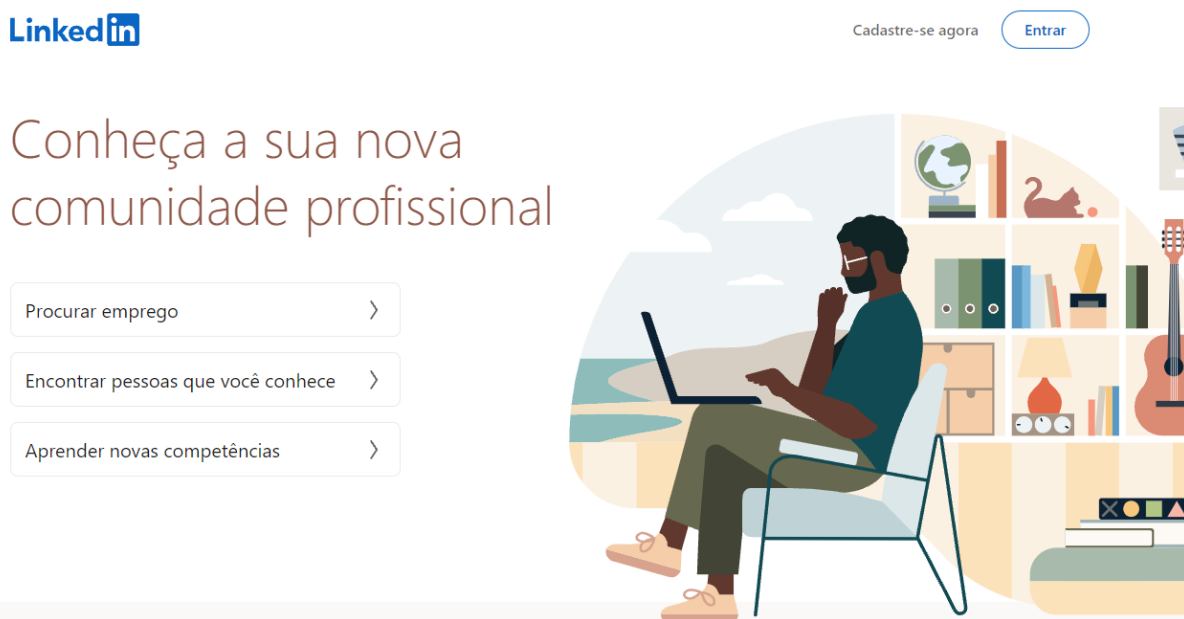
4.1.1 Joppy

Tabela 1 – Descrição do Joppy



Nome:	Joppy
Site:	https://www.joppy.me/
Descrição:	Joppy é uma aplicação de recrutamento de trabalhadores só focado na área de programação e tecnologias.
Vantagens:	Tem um sistema de chat, Oferece 100€ de Amazon Gift se for contratado por alguma empresa utilizando a Aplicação "Joppy". Dá para fazer Login com o LinkedIn. Fácil encontra de Empregos por localidade e por cargos/filtros. Deteta a localidade donde está.
Desvantagens:	Não tem aplicação Móvel.
O que falta:	Falta uma aplicação movel, visto que é tudo feito pelo website deles. Um sistema de site.

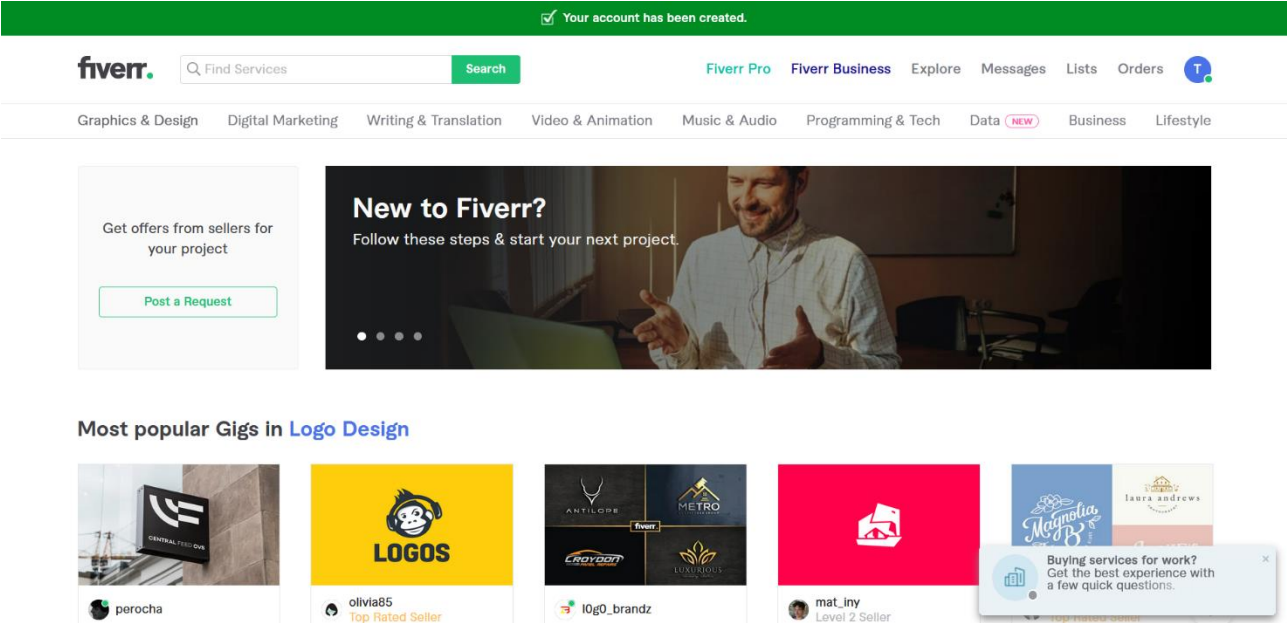
Tabela 2 – Descrição do LinkedIn



Nome:	LinkedIn
Site:	https://www.linkedin.com/
Descrição:	O LinkedIn é uma rede social onde os utilizadores podem criar conexões uns com os outros, procurar empresas, mandar currículos para as empresas. O LinkedIn é uma excelente ferramenta para aumentar o “networking” profissional dos utilizadores.
Vantagens:	Fácil encontra de Empregos por localidade e por cargos/filtros. Tem aplicação Móvel. Deteta a localidade donde está a usar o Website / Aplicação. Aumentar a visibilidade das empresas e dos empregadores.
Desvantagens:	Preço de anúncios mais elevado que muitas outras ferramentas.
O que falta:	No chat quando algum empregador manda mensagem a contactar uma pessoa deveria de aparecer logo no chat onde é que o sujeito trabalha, mas não acontece isso, só aparece o nome do Empregador e o utilizador tem que abrir primeiro o perfil da pessoa para saber donde vem e como o contactou.

4.1.3 Fiverr

Tabela 3 – Descrição do Fiverr

	
Nome:	Fiverr
Site:	https://www.fiverr.com/
Descrição:	A aplicação é mais virada para freelancers procurarem trabalhos para desenvolverem e serem pagos por isso e agora recentemente fazem contratos caso gostem do utilizador para continuar a fazer projetos para a empresa.
Vantagens:	Tem aplicação móvel, filtros para uma pesquisa fácil para o utilizador, utilizadores podem assinar contratos de trabalho para a empresa, serviços para Freelancers. Dá para ver os ganhos por mês, total e ratings.
Desvantagens:	Fiverr fica sempre com uma comissão, não dando o valor total ao utilizador. Pode ser difícil para “iniciantes”.
O que falta:	Falta aplicação móvel.

4.1.4 Comparação dos Sistemas

Tabela 4 – Resumo das características/funcionalidades dos Sistemas concorrenciais

Funcionalidades	Workr	LinkedIn	Joppy	Fiverr
Aplicação Móvel	X	X	-	X
Criar CV	X	-	-	-
Anexar Ficheiros	X	X	X	X
Swipe Left and Right	X	-	-	-
Pesquisa elaborada com Filtros	X	X	X	X
Mostrar Lista de Empresas	X	X	X	-
Chat	-	X	X	-
Ir buscar localização atual do utilizador	-	X	-	X

4.1.5 Enquadramento da análise concorrencial no SI

Foram escolhidos estes 3 sistemas pois os mesmos servem principalmente para encontrar várias empresas por zona e ver se o utilizador está interessado (ou não) na mesma e para conseguir contactar a empresa mais facilmente e muito mais rapidamente, mantendo o contacto com o empregador da mesma. Uns de requisitos e áreas específicas, outros algo mais global, podendo escolher pessoas de todas as áreas.

Permitiu-nos fazer uma pesquisa elaborada dos 3 sistemas que foram analisados, vendo o que falta nos mesmos e do que poderíamos por no nosso projeto “Workr”, dando ideias da mesma. Estudamos bem as funcionalidades de cada um e das funcionalidades que achamos que faltava nos projetos mencionados e ver como podemos implementar no nosso projeto também.

Incluímos esses 3 sistemas mencionados pois o tema do nosso projeto é o mesmo dos mencionados, ou seja, estudamos bem cada um deles para dar ideias do que vamos implementar e como o vamos implementar, seja em Design do mesmo ou até mesmo funcionalidades. As vantagens dos sistemas mencionados servem para termos algo em que podemos pegar e de talvez implementar no nosso projeto. O mesmo com as desvantagens, mas de não as implementarmos.

A vantagem do Fiverr foi boa para nos inspirar em fazer algo também com “Freelancing”. Do LinkedIn foi boa pois podemos também implementar algo em ir buscar a localização geológica no nosso Website ou até mesmo também em Mobile, e do Joppy de dar recompensas para os utilizadores caso consigam um emprego usando o website.

5 ROLES E REQUISITOS DO SI

Os roles da aplicação Workr são o Mediador, que vai gerir e controlar os registos dentro da aplicação, também irá poder resolver disputas entre o Contratante e o Prestador de Serviços. Este também terá o dever de visualizar pagamentos de ofertas e estatísticas associadas bem como o processo e histórico entre todas as partes.

O contratante terá acesso ao calendário para as entrevistas com o suposto candidato a empresa e também poderá criar e editar o perfil da sua empresa.

O Prestador de Serviços da aplicação é a role principal para a utilização da aplicação. Este não tem acesso ao Back-Office, apenas terá acesso ao Front-Office. O Prestador de Serviços poderá registar-se a si próprio na aplicação e autenticar-se. Ao aceder ao seu perfil, o utilizador poderá editá-lo, também poderá criar um currículo automático com as suas habilitações de trabalho. Este também poderá candidatar-se a uma empresa ao pesquisar na página principal do website ou criar ou na aplicação móvel. Também poderá criar um serviço para os contratantes. Para uma interface mais interativa, o utilizador, na aplicação móvel, irá ter a opção de deslizar o dedo da esquerda para a direita caso esteja interessado numa empresa ou ao contrário caso não esteja, de seguida, o perfil do mesmo irá ser enviado para o Back-Office na página da empresa, onde esta irá decidir se o utilizador é um bom candidato para a empresa ou não.

Tabela 5 – Roles dos diferentes end-users do SI

Role	Descrição detalhada	Back-office	Front-office	App mobile
Sys Admin	Administrador do sistema, tem acesso ao Back-Office onde vai poder ajudar o mediador nos seus deveres no sistema.	X	X	X
Contratante	O contratante tem acesso ao Back-Office onde vai poder ver que utilizadores da aplicação tem interesse na oferta de trabalho proposta pelo mesmo.		X	X
Prestador de Serviços	O Prestador de Serviços é o utilizador que procura o trabalho. Este pode se registar a si próprio, adicionar as suas habilidades ao seu perfil para depois as empresas que estiver interessado poderem ver o candidato para a mesma. Este também terá a funcionalidade criar um currículo automático no seu próprio perfil.		X	X
Mediador	O Mediador é a role intermédia entre o Contratante e o Prestador de Serviços. Este tem o dever de tratar das disputas entre as duas principais roles do sistema e visualizar pagamentos de ofertas e estatísticas associadas aos mesmos.	X	X	X
Guest/Utilizador Não Autenticado	O guest é nada mais, nada menos que um utilizador autenticado, este não pode exercer nenhuma das funcionalidades do sistema, simplesmente ver as ofertas dos contratantes.		X	X

Tabela 6 – Requisitos funcionais Front-Office

#	Requisito	Prioridade
RF-FO-01	Registo e Autenticação	Alta
RF-FO-02	Gestão do perfil	Média
RF-FO-03	Criar Curriculum Vitae	Média
RF-FO-04	Feedback Contratual Público	Média
RF-FO-05	Candidatar-se a uma oferta de uma empresa	Alta
RF-FO-06	Filtrar empresas de acordo com categoria	Média
RF-FO-07	Páginas informativas sobre as empresas e o que elas procuram	Alta
RF-FO-08	Oferta de Serviços	Alta
RF-FO-09	Gestão das condições detalhadas da oferta de posições ou de oferta de serviço	Alta
RF-FO-10	Abrir uma disputa	Alta
RF-FO-11	Gestão do perfil da empresa	Média
RF-FO-12	Calendário para entrevistas	Baixa
RF-FO-13	Realizar pagamentos	Alta

Tabela 7 – Requisitos funcionais Back-Office

#	Requisito	Prioridade
RF-BO-01	Registar Empresa/Empregador	Alta
RF-BO-02	Gerir os utilizadores registados	Média
RF-BO-03	Resolver Disputa	Alta
RF-BO-04	Moderar ofertas	Alta
RF-BO-05	Processo e Histórico entre todas as partes (utilizadores)	Média
RF-BO-06	Gestão de Ratings com base no histórico das partes	Média
RF-BO-07	Visualizar pagamentos de ofertas e estatísticas associadas	Média

Tabela 8 – Requisitos funcionais App mobile

#	Requisito	Prioridade
RF-AM-01	Registo e Autenticação	Alta
RF-AM-02	Gestão do perfil	Média
RF-AM-03	Criar Curriculum Vitae	Alta
RF-AM-04	Candidatar-se a uma empresa	Alta
RF-AM-05	Filtrar empresas de acordo com categoria ou natureza do trabalho	Média
RF-AM-06	Deslizar para direita ou esquerda se quiser candidatar a empresa	Alta
RF-AM-07	Páginas informativas sobre as empresas e o que elas procuram	Alta
RF-AM-08	Realizar pagamentos	Alta

Cofinanciado por:



Tabela 9 – Requisitos Não funcionais

#	Requisito	Tipo	Prioridade
RNF-01	Proteção contra SQL Injection.	Segurança	Alta
RNF-02	Um sistema de encriptar todas as passwords através do algoritmo sha256.	Segurança	Alta

Cofinanciado por:



6 USER STORIES

Como Administrador, eu gostaria que tivesse total acesso ao Back-End para poder gerir todo o tipo de utilizadores da aplicação e todas as empresas.

Como Contratante, eu gostaria de poder contratar pessoas para a minha empresa, ver os detalhes da aplicação de quem se candidatou à mesma para poder aceitar (ou não) a pessoa.

Como Prestador de Serviços, eu gostaria de conseguir registar-me na aplicação, poder inserir informações sobre mim e sobre a minha vida profissional para as empresas em que eu me candidatar conseguirem ver e poderei também criar um Currículo Vitae usando a aplicação.

Como Mediador, eu gostaria de tratar dos “reports” que pode haver do Prestador de Serviços para o Contratante para resolver problemas que podem haver.

Como Utilizador Não Autenticado, eu quero conseguir visualizar a lista de empresas, e conseguir me registar na aplicação para ter acesso ao resto da aplicação e conseguir mandar candidaturas para as empresas.

Título: US1 – Ver lista de empresas	SP: 3
Descrição: O utilizador poderá ver as empresas todas que estão criadas na aplicação.	
Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none">• Estar registado.• Ter feito Login.	
Título: US2 – Utilizador gerir o seu próprio perfil	SP: 3
Descrição: O utilizador consegue editar somente o seu perfil.	
Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none">• Estar registado.• Ter feito Login.	
Título: US3 – Criar Empresas	SP: 5
Descrição: O utilizador cria as empresas para depois o Admin aprovar (ou não) a empresa.	
Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none">• Estar registado.• Ter feito Login.	
Título: US4 – Gerir Empresa	SP: 5
Descrição: Empregador conseguir gerir a empresa donde está a trabalhar, ou seja, gerir utilizadores que lá trabalham, colocar ou remover os utilizadores da empresa, alterar dados da empresa (descrição, cargos que necessitam para lá trabalhar, etc).	
Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none">• Ter uma empresa criada e aprovada.	

- Utilizador ter a role de Contratante.

Título: US5 - Criar Currículo	SP: 5
Descrição: Utilizador criar um CV para poder enviar às empresas.	
Critérios de Aceitação:	
<ul style="list-style-type: none"> • Estar registado. • Ter feito Login. 	
Título: US6 – Candidatar-se a uma Empresa	SP: 3
Descrição: Utilizador candidatar-se a uma empresa caso esteja interessado.	
Critérios de Aceitação:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ir para a lista de Empresas e escolher uma empresa para depois candidatar-se. • Estar registado. • Ter feito Login. 	
Título: US7 – Gestão de Utilizadores	SP: 7
Descrição: O Admin faz uma gestão de todos os utilizadores registados na aplicação, podendo fazer alterações aos mesmos.	
Critérios de Aceitação:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ter a role de Sys Admin. • Haver utilizadores registados na Base de Dados. 	
Título: US8 – Fazer Registo	SP: 2
Descrição: O utilizador faz o seu registo para a base de dados.	
Critérios de Aceitação:	
<ul style="list-style-type: none"> • n/a 	
Título: US9 – Ver lista Empregados	SP: 3
Descrição: O utilizador abre o perfil da empresa e depois consegue ver a lista de empregados que lá trabalham e seus respetivos cargos.	
Critérios de Aceitação:	
<ul style="list-style-type: none"> • Estar registado. • Ter feito Login. • Estar na página da própria empresa. 	
Título: US10 – Gestão de Empregados	SP: 10
Descrição: O Admin faz uma gestão de todos os empregados registados na aplicação, podendo fazer alterações aos mesmos.	
Critérios de Aceitação:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ter a role de Sys Admin. • Haver utilizadores registados na Base de Dados. 	
Título: US10 – Gestão de Empregadores	SP: 10
Descrição: O Admin faz uma gestão de todos os empregadores registados na aplicação, podendo fazer alterações aos mesmos.	

Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none"> • Ter a role de Sys Admin. • Haver utilizadores registados na Base de Dados. 	
Título: US11 – Calendário de Entrevistas Descrição: Os empregadores têm acesso a um calendário próprio só para marcar entrevistas com descrições com o perfil do utilizador agregado ao dia e seus respetivos dados. Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none"> • Ter a role de Empregador. • Estar na página da própria empresa. 	SP: 8
Título: US12 – Fazer Login Descrição: O utilizador faz login depois de se registar. Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none"> • Ter uma conta registada na base de dados. 	SP: 2
Título: US13 – Fazer pesquisa elaborada com filtros Descrição: O utilizador faz uma pesquisa elaborada com filtros para procurar uma empresa a seu gosto. Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none"> • Ter feito Login. • Estar na página da lista de empresas para depois efetuar a pesquisa elaborada. 	SP: 5
Título: US14 – Gestão das ofertas de serviços Descrição: O mediante faz uma gestão das ofertas de serviço de se escolhe que o utilizador que se candidatou à empresa vá para freelancer ou full time ou part time etc... Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none"> • Ter feito Login • Ter a role de Mediante. 	SP: 8
Título: US15 – Feedback Contratual Público Descrição: Depois de ser contratado na empresa a mesma pode fazer um feedback de 1 a 5 sobre o empregado em questão, sendo esta pública para todas as empresas verem. Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none"> • Ter feito Login. • Ser Contratante e contratar uma pessoa. 	SP:5
Título: US16 – Realizar Pagamentos Descrição: Depois de ser contratado a pessoa é paga pela própria empresa, ou seja, a empresa faz o pagamento ao empregado pela aplicação. Critérios de Aceitação: <ul style="list-style-type: none"> • Ter feito Login. • Contratar um empregado. • Escolher o tipo de contrato. 	SP: 10

7 DIAGRAMA DE CLASSES/MODELO DE DADOS

7.1 Diagrama de Entidade e Relacionamento do Sistema

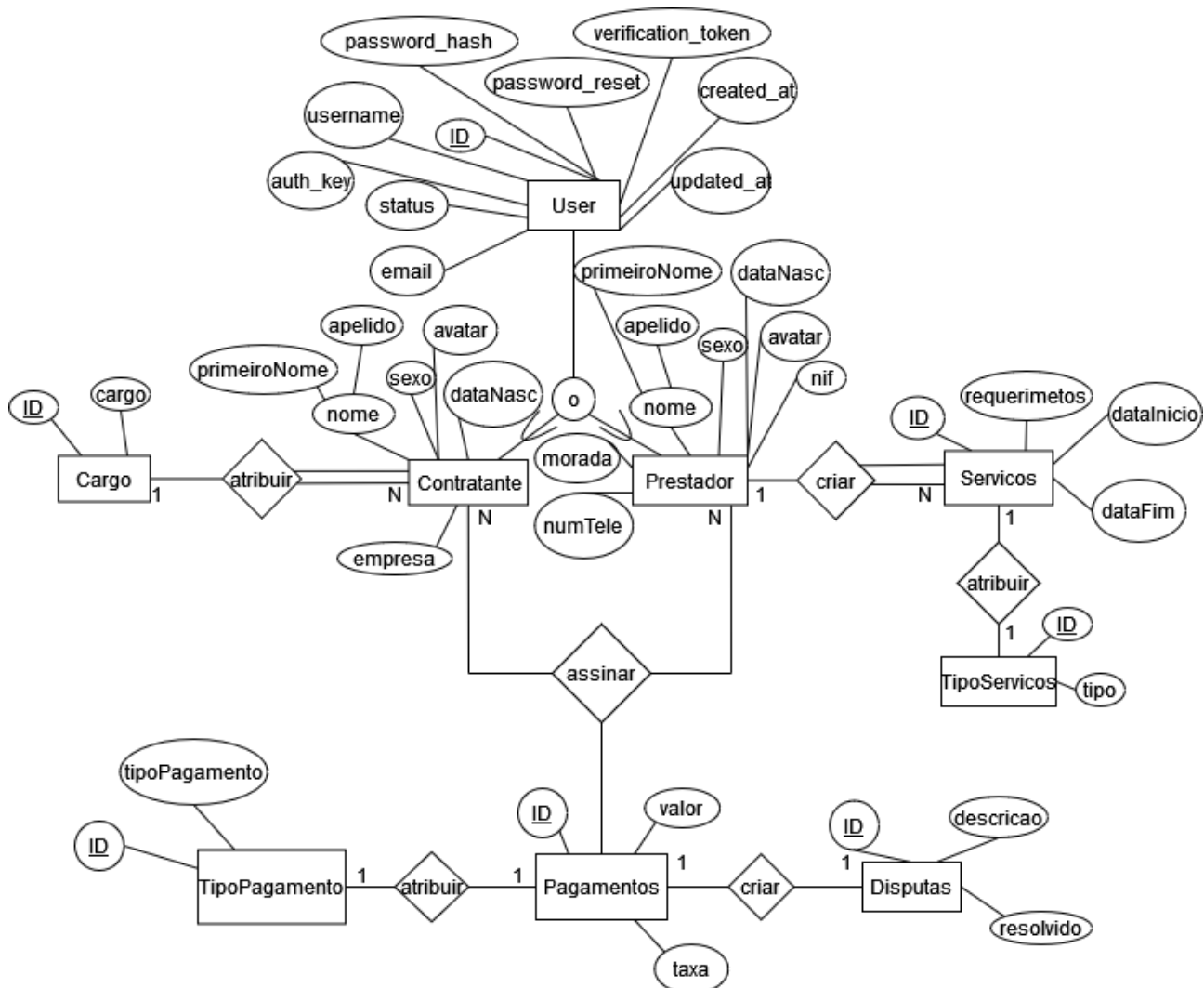


Figura 1 – Diagrama de classes do SI

7.2 Modelo Lógico

User (id, username, auth_key, password_hash, email, status, created_at, updated_at, verification_token)

Prestador (IDPrestador, nome, sexo, avatar, datanascimento, nif, num_tele, IDUser)

| ____ User(id)

Contratante (IDContratante, nome, sexo, avatar, datanascimento, IDCargo, IDUser, IDEmpresa)

|_ Cargo(IDCargo)

|_ User(id)

|_ Empresa(IDEmpresa)

Empresa (IDEmpresa, nome, IDContratante)

|_ Contratante(IDContratante)

Cargo (IDCargo, cargo)

Servicos (IDServico, requerimento, dataInicio, dataFim, IDPrestador)

|_ Prestador(IDPrestador)

Pagamento (IDPagamento, valor, taxa, IDTipoPagamento, IDContratante, IDPrestador)

|_ TipoPagamento(IDTipoPagamento)

|_ Contratante(IDContratante)

|_ Prestador(IDPrestador)

TipoPagamento (IDTipoPagamento, tipoPagamento)

Disputas (IDDisputa, descricao, resolvido, IDPagamento)

|_ Pagamento(IDPagamento)

8 WIREFRAMES/MOCKUPS

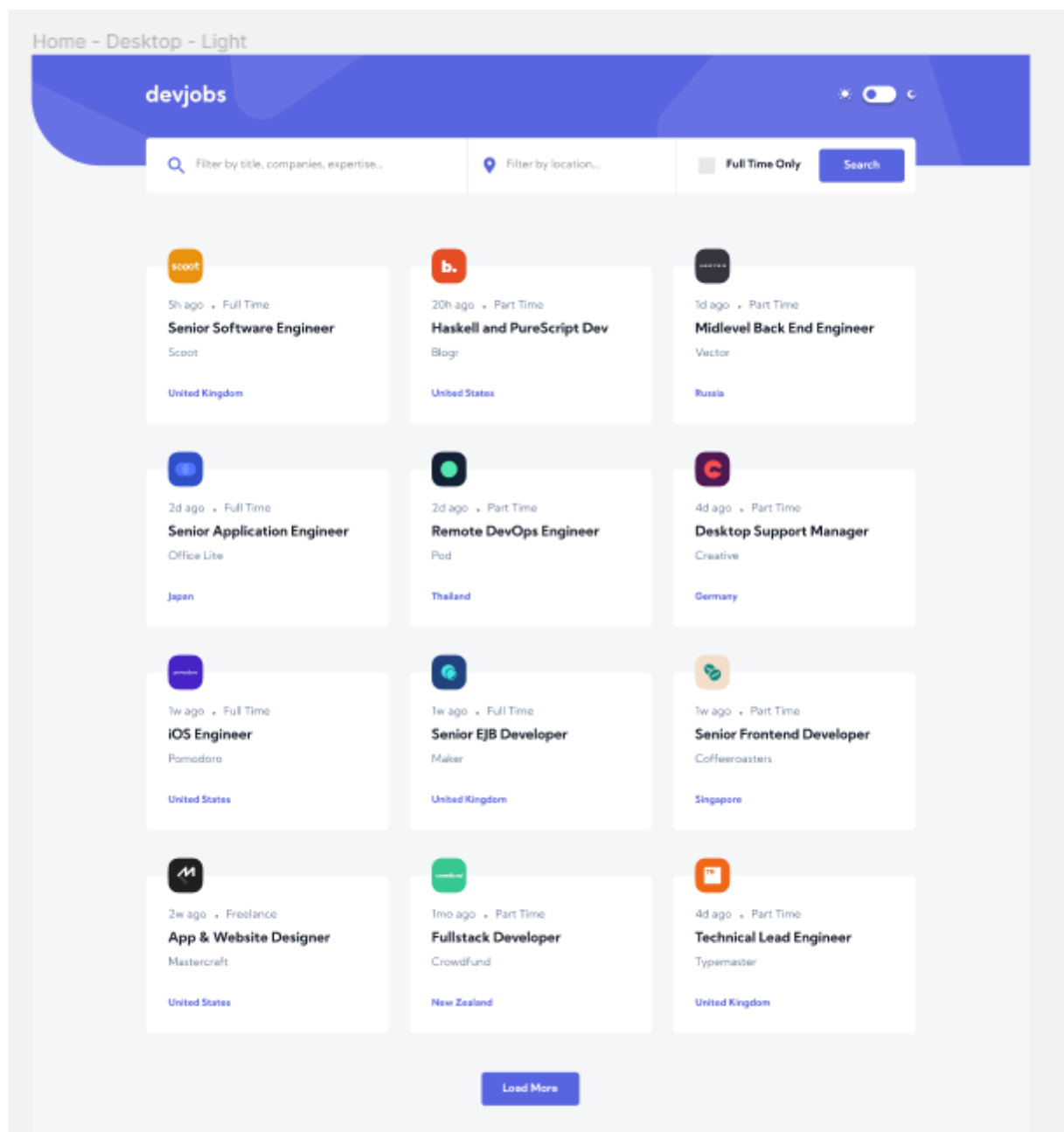


Figura 2 – Home Desktop

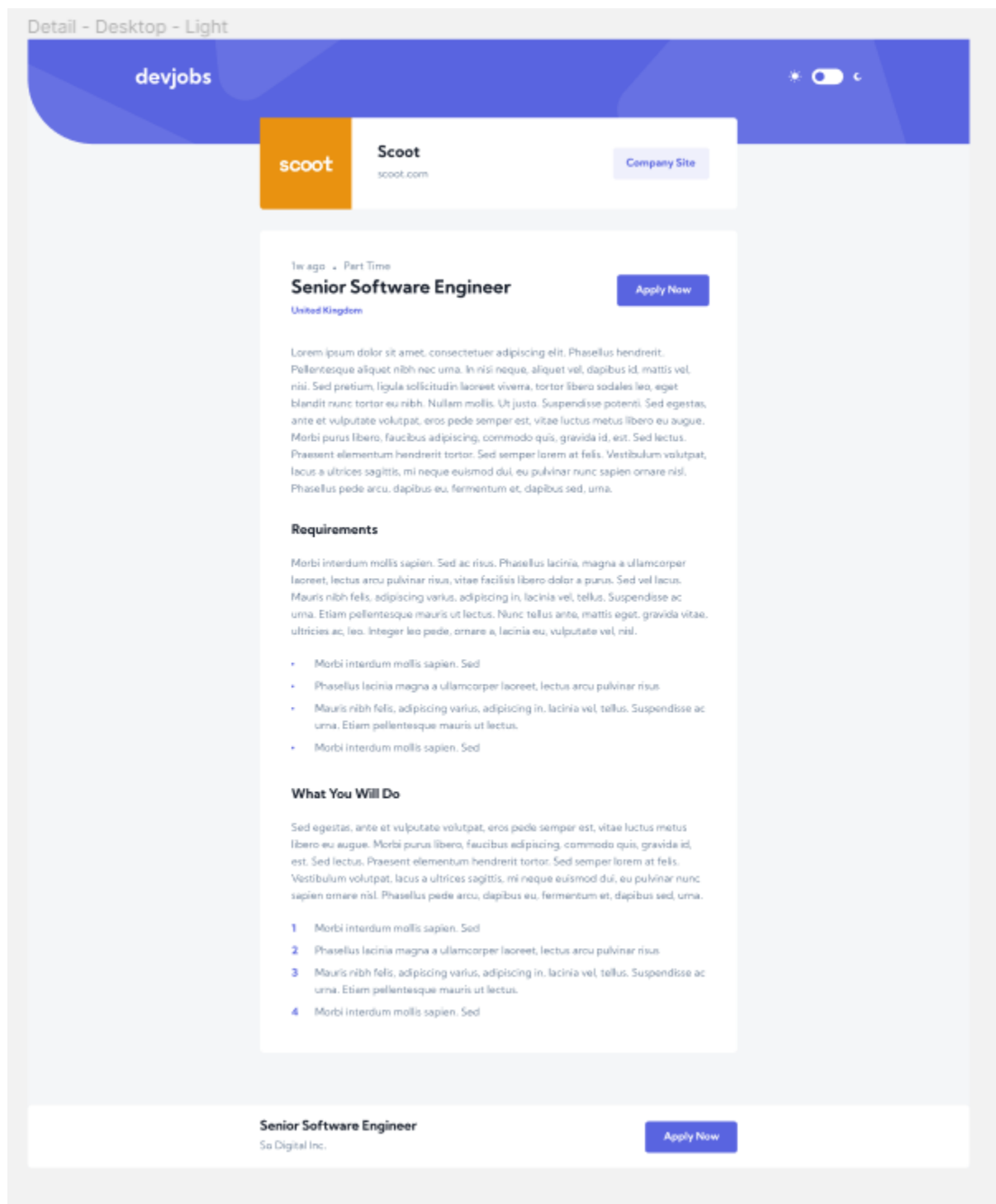


Figura 3 – Detalhes do Anúncio

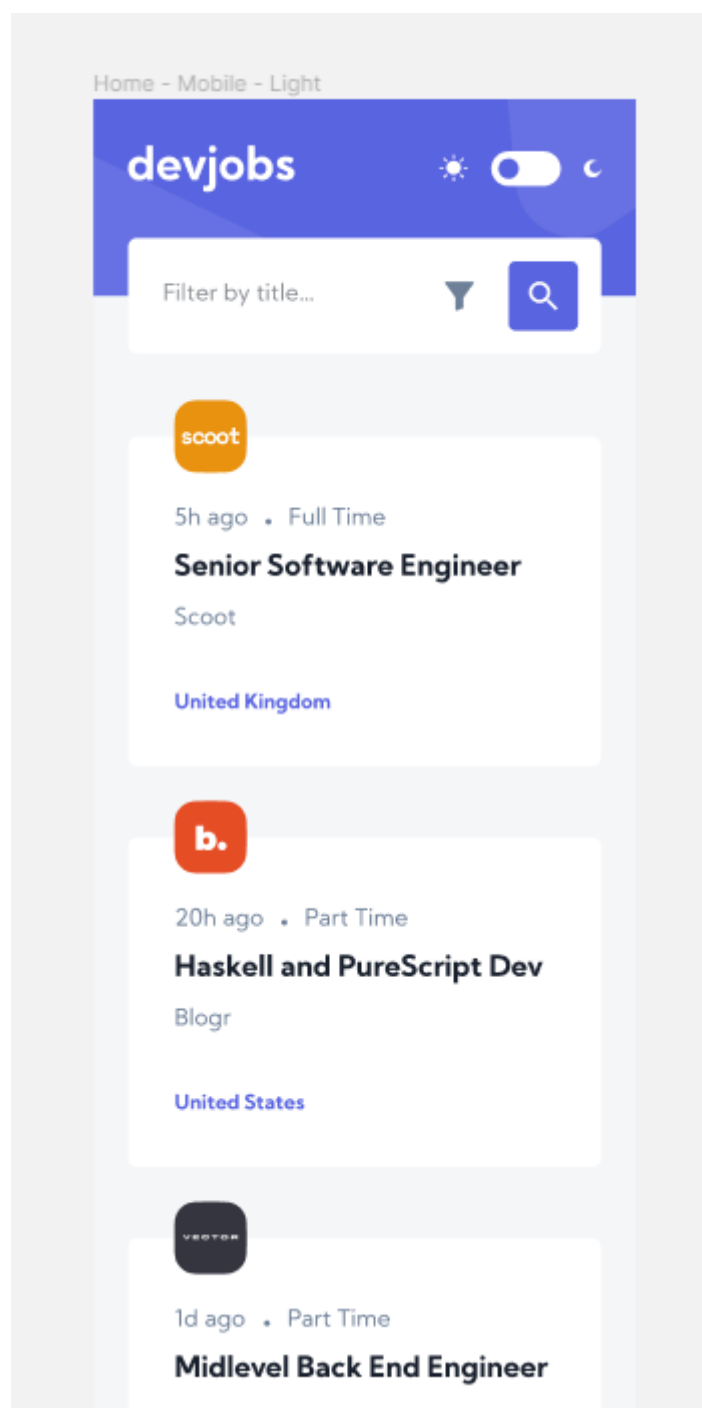


Figura 4 – Home Mobile

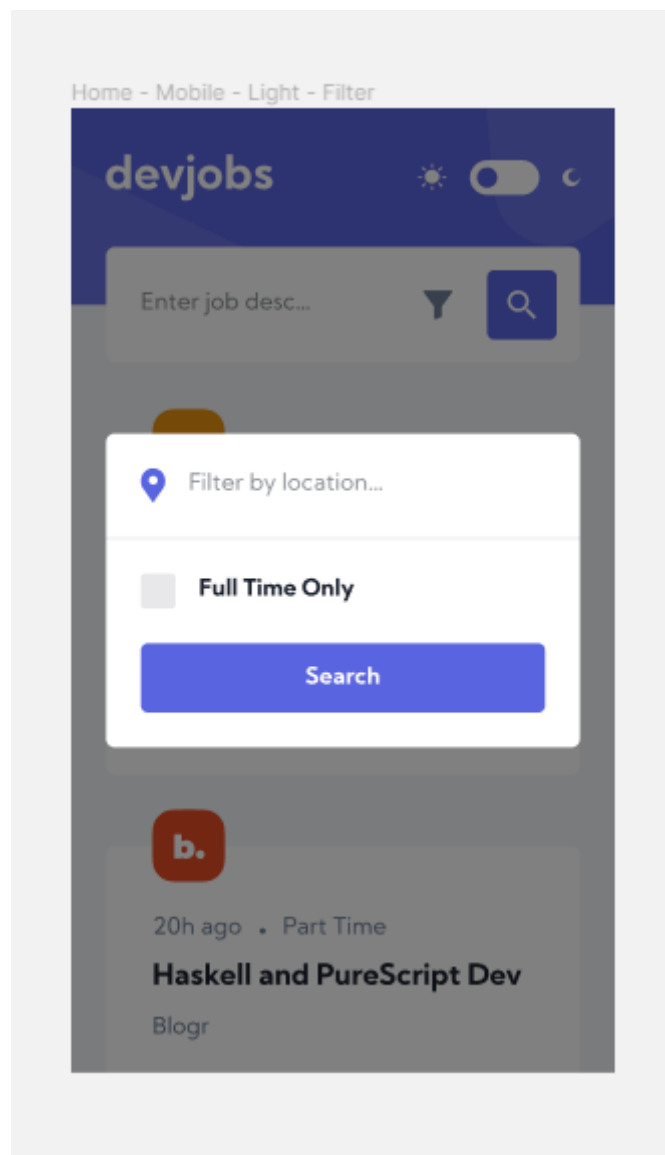


Figura 5 – Filtros Pesquisa

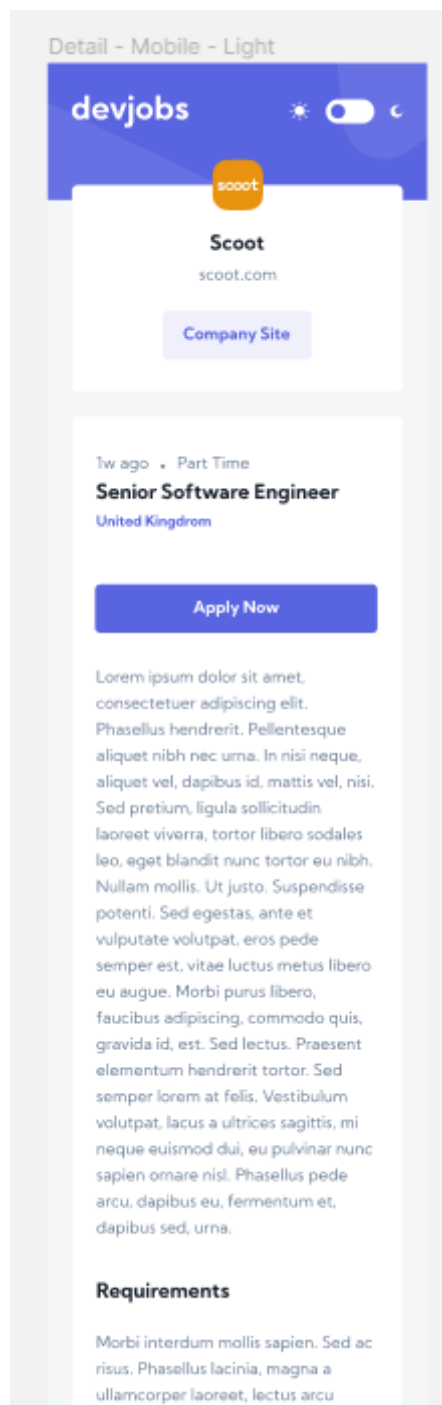


Figura 6 – Detalhes Anúncio Mobile