



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA

“Otimização de equipas para maximizar capacidade de resposta”

Trabalho Final de curso

Nome do Aluno: Norberto Rocha

Nome do Aluno: Henrique Silvestre

Nome do Orientador: Luís A. Gomes

Trabalho Final de Curso | LIG | 24/11/2019

Direitos de cópia

(Otimização de equipas para maximizar capacidade de resposta), Copyright de (Norberto Rocha e Henrique Silvestre)), ULHT

A Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação (ECATI) e a Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT) têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Índice

| | |
|---|----|
| Índices de Figuras e Tabelas | 4 |
| Resumo..... | 5 |
| Abstract | 6 |
| 1. Identificação do problema..... | 7 |
| 2. Levantamento e análise dos Requisitos..... | 9 |
| 3. Viabilidade e pertinência..... | 11 |
| 4. Solução Desenvolvida | 15 |
| 5. Benchmarking | 26 |
| 6. Método e planeamento | 30 |
| 7. Resultados | 33 |
| 8. Conclusão e trabalhos futuros | 40 |
| Bibliografia | 42 |
| Anexos..... | 43 |

Índices de Figuras e Tabelas

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Fluxo de acontecimentos | 15 |
| Figura 2 - Diagrama de Arquitetura de Software | 17 |
| Figura 3 - Cpanel..... | 18 |
| Figura 4 - File Manager..... | 18 |
| Figura 5 - Ecrã padrão WordPress após instalação | 19 |
| Figura 6 - Dashboard Administrador do website | 19 |
| Figura 7 - Header Principal Domicas | 20 |
| Figura 8 - Footer com Links importantes e redes sociais..... | 20 |
| Figura 9 - Página da loja Domicas | 21 |
| Figura 10 - Solicitação de serviço | 21 |
| Figura 11 - Página de checkout..... | 22 |
| Figura 12 - Resumo do pedido enviado para o email..... | 22 |
| Figura 13 - Páginas Login, Registo, Perfil, Contactos e Sobre nós..... | 23 |
| Figura 14 - Edição de página com o plug-in Elementor..... | 23 |
| Figura 15 - Análise da Concorrência..... | 27 |
| Figura 16 - Análise SWOT Domicas | 28 |
| Figura 17 - Relação entre tecnologia usada e requisitos | 30 |
| Figura 18 - Exemplo de Backlog ordenado por importância | 31 |
| Figura 19 - Guião para testes ao Website..... | 33 |
| Figura 20 - Perguntas presentes no formulário | 34 |
| Figura 21 - Distribuição do Sexo dos entrevistados..... | 34 |
| Figura 22 - Distribuição da idade dos entrevistados | 35 |
| Figura 23 - Distribuição das profissões dos entrevistados | 35 |
| Figura 24 - Respostas à pergunta 1 | 36 |
| Figura 25 - Respostas à pergunta 2 | 36 |
| Figura 26 - Respostas à pergunta 3 | 37 |
| Figura 27 - Respostas à pergunta 4 | 37 |
| Figura 28 - Respostas à pergunta 5 | 38 |
| Figura 29 - Ecrã Registo..... | 43 |
| Figura 30 - Ecrã Splash..... | 43 |
| Figura 31 - Ecrã formulário de serviço | 43 |
| Figura 32 - Ecrã Serviço Completo..... | 43 |
| | |
| Tabela 1 - Requisitos Funcionais web..... | 9 |
| Tabela 2 - Requisitos Funcionais app | 10 |
| Tabela 3 - Requisitos não funcionais web..... | 10 |
| Tabela 4 - Requisitos não funcionais app..... | 10 |
| Tabela 5 - Custos Fixos Software p/ ano..... | 13 |
| Tabela 6 - Simulação de ganhos..... | 13 |
| Tabela 7 - Percentagens de cut de prestadores de serviço..... | 13 |
| Tabela 8 - Comparação entre HostGator vs FireBase | 17 |

Resumo

Neste Relatório vamos dar a conhecer tudo o que ao nosso projeto engloba, desde tecnologias a ser implementadas, inovações, problemas encontrados, solução dos mesmos, e a viabilidade para a concretização da aplicação. Incluiremos ainda um mapa com o planeamento de trabalho a realizar no futuro.

A problemática envolvente a este relatório, escrutinada mais a frente, passa por resolver um problema do quotidiano das pessoas e diretamente ligada ao contexto real. Para fundamentar essa mesma necessidade serão apresentados dois casos práticos.

As semelhanças entre outros modelos de negócio como Uber ou a prestação de serviços ocasionais é desenvolvida nos tópicos de “Identificação do Problema” e Benchmarking”, assim como as tecnologias previstas a serem usadas.

Os clientes ou utilizadores da solução apresentada foram assim divididos em dois targets, especificados no capítulo “Solução Proposta”. A forma como a solução final é apresentada aos diferentes targets e públicos está espelhada na secção “Enquadramento Teórico e Científico do Problema”, visto estarem presentes todas as tecnologias, ferramentas e aptidões necessárias para o desenvolvimento e conclusão deste projeto.

Por fim, será apresentado a proposta de calendário de metas e objetivos a concluir ao longo do próximo ano letivo.

Abstract

The current paper shows in detail the development of our Bachelor dissertation. Technology, difficulties, solutions, practicability are all subjects shown below.

There is two Use Cases for better comprehension of the actual context. They will try to bring proximity to the conceptual idea and real world.

The similarities with business models like Uber and the traditional services in the marketing will be studied in the topic “Identificação de Problemas” as well in “Benchmarking”.

We defined two targets as the main clients for this solution, being the companies the first and the individuals the second, again this topic will be detailed in the chapter “Solução Proposta”. In the section “Enquadramento Teórico e Científico do Problema” there is all the tools, technology and skills defined for the accomplishment of this project.

Finishing the paper there is a suggestion of what will be the calendar and arrangement for the next year.

1. Identificação do problema

Um espaço organizado e limpo, é uma necessidade básica muitas vezes negligenciada pela falta de tempo, disposição ou habilidade.

“My Idea of Housework is to Sweep the Room with a Glance” – Erma Bombeck

Foi a partir desta citação de Erma Bombeck que o grupo de trabalho procurou resolver este problema. Uma solução onde as pessoas pudessem contratar técnicos de limpeza sem ter que esperar ou agendar previamente.

Em semelhança ao que a Uber adicionou ao mercado dos transportes em 2009, a possibilidade de ter um motorista privado pelo preço de um taxista ou menor, queremos também abranger os serviços de limpeza a um público maior. A Uber abalou o mercado de uma forma impactante e positiva porque o que antes era reservado apenas a alguns, um motorista com carro descaracterizado e personalizado aos requisitos dos clientes, é hoje em dia algo mais barato que um táxi comum, mais confortável, rápido e sobretudo soluciona um grande problema da sociedade atual. Assim como estas empresas, a nossa solução vem entrar num mercado estagnado, onde o processo de contratação é demorado e envolve um compromisso das duas partes com uma marcação prévia. Queremos assim trazer ao mercado das Limpezas uma solução mais rápida e conveniente para os clientes que procuram algo ocasional, mas com segurança e confiança.

À semelhança do que eram os táxis uma década atrás, o mercado das limpezas ainda é caro e pouco flexível. Trazemos a este mercado conservador a rapidez, dinamização e sobretudo a atualização tecnológica tão desejada pelo público nos dias de hoje. Ter que pagar uma avença a uma empresa ou ter agendado algo com semanas de antecedência são tudo palavras que não combinam com os clientes dos dias de hoje. O mercado hoje em dia quer algo rápido, acessível e que seja direto.

O objetivo final desta solução não é acabar com os técnicos de limpezas no mercado, mas sim revolucionar todo o conceito envolvente. À semelhança das empresas de distribuição de comida, antes os restaurantes teriam de ter o seu próprio serviço de entrega ao domicílio, hoje todo esse processo é solucionado pelos estafetas. Assim como os estafetas entraram no mercado para solucionar o problema dos transportes de comida nós entramos para solucionar a falta de flexibilidade do mercado em questões ocasionais e de mais urgência.

No decorrer do 2º Semestre foi iniciado o processo de desenvolvimento da solução final. Foi desenvolvido o front e o back-end do formato web assim como as mockups da versão mobile, que será elaborada depois da versão web.

O domínio em que ficou registada a solução web é “domicas.com” e está disponível para apreciação.

2. Levantamento e análise dos Requisitos

Os requisitos até agora estipulados encontram-se em detalhe de forma formatada no ficheiro anexado **Requisitos_Domicas_TFC.xlsx**. Estes requisitos estão classificados como funcionais e não funcionais. Os requisitos funcionais abordam as funcionalidades que o sistema deve fazer, enquanto os não-funcionais definem propriedades, atributos ou limitações das funcionalidades como tempos esperados ou restrições de permissões. No presente momento alguns dos requisitos já estão implementados e adicionamos alguns de forma a complementar os já existentes.

2.1. Requisitos Funcionais

| Versão web | Cumprimento |
|---|-------------|
| Página web acessível por URL | Integral |
| Página de login visível par ao utilizador | Integral |
| Registo e armazenamento de novas credenciais de utilizador | Integral |
| Login com credenciais | Integral |
| Edição de Perfil de utilizador | Integral |
| Logout da página de utilizador | Integral |
| Página de contactos | Integral |
| Formulário de contacto para e-mail da empresa | Integral |
| Voltar a página “Home” através do logo | Integral |
| Aceder aos quick link no footer das páginas | Integral |
| Apresentar a localização no Google Maps na página de contactos | Integral |
| Utilizador adicionar ao carrinho um serviço | Integral |
| Utilizador efetuar pagamento | Integral |
| Plataforma gerir adicionar novos utilizadores | Integral |
| Plataforma deve eliminar colaboradores | Integral |
| Plataforma deve gerir pedidos agendados | Parcial |
| Plataforma deve guardar avaliação dos serviços | Integral |
| Pedidos efetuados devem ficar na página de utilizador | Integral |
| Plataforma deve assegurar dados mesmo que o site esteja inacessível | Integral |
| Enviar e-mail com nova password para o utilizador | Integral |
| Compatibilidade entre browsers diferentes | Integral |

Tabela 1 - Requisitos Funcionais web

| Versão mobile | Cumprimento |
|---|-------------|
| App disponível em GooglePlay | Em falta |
| Splash Screen | Integral |
| Login de Utilizador | Integral |
| Registo de utilizador com novas credenciais | Integral |
| Logout de utrilizador | Integral |
| Requisição de novo serviço | Em falta |
| Atualização da aplicação | Em falta |
| Edição de perfil | Em falta |

Tabela 2 - Requisitos Funcionais app

2.2. Requisitos Não Funcionais

| Versão Web | Cumprimento |
|--|-------------|
| Load do website em menos de 3 segundos | Integral |
| Deve ser acessível em browser no telemóvel | Integral |
| Em caso de falha apresentar página de manutenção | Integral |
| Deve salvaguardar a segurança dos dados do utilizador contra a ciber-ataques | parcial |
| Deve estar disponível em todo o mundo | Integral |
| Deve estar bem estruturado e apresentável conforme as cores da empresa | Integral |
| O sistema não deve apagar dados de utilizador sem permissão do admin | Integral |
| O sistema deve dar “hints” nas caixas de texto ao utilizador | Integral |
| O sistema não deve aceitar registo com um e-mail já registado | Integral |

Tabela 3 - Requisitos não funcionais web

| Versão Mobile | Cumprimento |
|--|-------------|
| Load do splash screen em menos de 2 segundos | Em falta |
| Se a app for interrompida por uma chamada deve guardar o seu estado anterior | Em falta |
| Em caso de falha apresentar página de manutenção | Em falta |
| Deve salvaguardar a segurança dos dados do utilizador contra a ciber ataques | Em falta |
| Deve estar disponível em todo o mundo | Em falta |
| Deve estar bem estruturado e apresentável conforme as cores da empresa | Integral |
| O sistema não deve apagar dados de utilizador sem permissão do admin | Em falta |
| O sistema deve dar “hints” nas caixas de texto ao utilizador | Em falta |
| O sistema não deve aceitar registo com um e-mail já registado | Integral |

Tabela 4 - Requisitos não funcionais app

3. Viabilidade e pertinência

Decidimos escolher este projeto como tema para o nosso trabalho final de curso, pois identificamos uma lacuna nos serviços de limpeza atuais, sendo que estes não ofereciam uma forma fácil de chegar a mais clientes, e não tinham nenhuma solução em meio mobile.

Acreditamos que além do tema ser pertinente porque está tecnicamente relacionado com os temas abordados nas disciplinas do curso, tem potencial para ser implementado no mercado e trabalhado após a conclusão do nosso curso.

A demanda de serviços rápidos cresce dia para dia, o cliente hoje não quer preencher dados, ligar para empresas, agendar datas futuras e comprometer-se com algo. A solução apresentada neste relatório é assim destinada ao mercado atual face as suas necessidades. Não há um único player no mercado com uma solução mobile ou web instantânea, sendo que o mercado Português ainda se encontra em desenvolvimento.

O que pretendemos com o nosso modelo é que este seja vendido às empresas como forma de se afirmarem no mercado das limpezas ocasionais. Acreditamos que este mercado é de forte aposta, este não está bem explorado e acreditamos que existem muitas pessoas que estão interessadas na contratação de um serviço de limpeza ocasional. Outro ponto em que acreditamos que vai ter sucesso a nossa implementação, é no setor turístico, sendo que com o seu rápido crescimento nas grandes metrópoles portuguesas, há uma grande necessidade de atender a pedidos de limpeza de espaços para este efeito, onde a arrumação e a limpeza são o seu primeiro cartão de visita.

O crescente desenvolvimento do alojamento local traz também novas oportunidades para novos investidores das mais variadas áreas. Uma delas e das mais necessitadas, a das limpezas. Plataformas como Airbnb já incorporam nos seus preços finais os valores das limpezas que o contratante terá de pagar. Dito isto, neste mercado de alojamento, as limpezas já estão como algo presente na mente dos consumidores.

Assim, acreditamos que o nosso projeto é viável após a conclusão do nosso período académico e pode sofrer alterações, com vista à melhoria e implementação de novas funcionalidades.

Até agora conseguimos criar a solução web e visto que as restantes empresas no mercado não têm nenhum tipo de requisição online de serviços, apenas por contacto direto seja e-mail ou telefone, acreditamos assim que já nos encontramos um passo à frente e mais perto de tornar a nossa ideia mais interessante para possíveis empresas que queiram realizar uma parceria.

3.1. Plano de Negócio

Etapa de Implementação 1 (concluída)

Nesta opção, o nosso objetivo será atrair empresas com menor dimensão (menos de 20 trabalhadores) ou pessoas singulares. Os agendamentos são geridos através do website, onde o cliente seleciona o serviço pretendido e efetua o pagamento tendo como referência os preços médios/h estipulados pelo nosso parceiro. Assim que o pagamento é confirmado, o nosso parceiro entra em contacto com o cliente para agendar o serviço e tratar de pormenores. O nosso cut será de 20% sobre o preço total do serviço, sendo que o pagamento é enviado semanalmente aos nossos parceiros como garantia de que recebemos o contributo da nossa participação. Esta solução está completamente funcional e pronta para ser implementada desde o login na página até ao passo final que é o pagamento.

Para chegar aos valores do nosso cut, elaboramos algumas tabelas com cálculos de forma a encontrar a melhor solução para a implementação atual, comparando os mesmos com valores praticados por empresas com similaridades à nossa.

De momento conseguimos coletar valores que serão considerados custos fixos de forma a desenvolver por completo a solução atual. Estes custos têm inerentes os preços do software utilizado assim como algum do marketing necessário para entrar fortemente no mercado real. Seguidamente para a definição do nosso Cut ou taxa de participação investigamos as taxas praticadas pelos maiores prestadores de serviços a nível mundial de forma a encontrar um valor médio para fazermos uma prospeção de mercado simples. Definido o nosso cut simulámos valor médio de cada serviço assim como o lucro esperado consoante o número de serviços semanais.

| Custos Fixos de Software p/ ano | Preços |
|--|-----------------|
| WooCommerce Pro | 219.82 € |
| Elementor Pro | 43.26 € |
| Amelia Pro | 52.09 € |
| Profile Builder Pro | 60.92 € |
| Wpforms Pro | 69.75 € |
| Hosting | 126.61 € |
| Domínio | 11.43 € |
| Google Ads | 132.43 € |
| Total | 716.31 € |

Tabela 5 - Custos Fixos Software p/ ano

| Valor médio de serviço de 20€ | | | |
|-------------------------------|-----------------|----------|-----------|
| Média Serviços/Dia | Serviços/Semana | Cut(15%) | Cut (20%) |
| 1 | 7 | 21€ | 28€ |
| 2 | 15 | 45€ | 60€ |
| 4 | 30 | 90€ | 120€ |
| 6 | 45 | 135€ | 180€ |
| 9 | 60 | 180€ | 240€ |
| 11 | 75 | 225€ | 300€ |
| 13 | 90 | 270€ | 360€ |
| 14 | 100 | 300€ | 400€ |

Tabela 6 - Simulação de ganhos

| Empresas | Cut (%) |
|-----------------|----------------|
| Uber | 20-25 |
| Amazon | 6-25 |
| Glovo | 15-30 |
| Ebay | 10-15 |

Tabela 7 - Percentagens de cut de prestadores de serviço

Etapa de implementação 2 (por concluir)

Esta fase de expansão tem como objetivo integrar as grandes empresas já inseridas no mercado e dinamizar os seus recursos. Aqui o software desenvolvido terá de ser modificado para abranger um número de colaboradores entre 20 e os 100 onde todos os agendamentos são geridos automaticamente e as equipas alocadas também de forma automática pelo sistema. O cliente, através do website ou aplicação mobile, solicita um serviço, efetua o pagamento e recebe a confirmação. Do lado da empresa afiliada esta recebe uma notificação de agendamento com uma equipa de colaboradores definidos e um preço final pago. Esta solução necessita de um forte investimento no seu desenvolvimento tanto financeiro como tecnológico porque teria de ser desenvolvido o algoritmo de alocação de equipas e cálculo de custo por serviço, mas também abrange um maior número de pedidos e consequentemente melhores lucros e resultados operacionais. Esta solução é um passo intermédio para a última solução pretendida pelo grupo de trabalho onde o software não seria vendido ou concessionado a nenhuma empresa das limpezas, mas seria assim uma plataforma como a Uber ou Glovo onde os profissionais das limpezas se poderiam registar.

Etapa de implementação 3 (por concluir)

Por fim, a última etapa seria dar upgrade da solução para uma perspetiva macro onde os profissionais de limpeza não precisariam mais de estar afiliados a uma empresa ou ter a sua carteira habitual de clientes e a pool de trabalhadores e clientes é completamente dinâmica. Dito isto, nos seríamos a UBER do mundo das limpezas, fazemos a gestão completa de clientes e colaboradores que recebem a sua quota parte de cada serviço feito e nós uma percentagem do mesmo. A grande vantagem para o profissional de limpeza é a constante demanda e número de clientes disponíveis e o cliente tem a vantagem de ter inúmeros profissionais disponíveis a qualquer momento para efetuar um serviço sem ter de aguardar dias ou agendar previamente uma limpeza.

4. Solução Desenvolvida

Como dissemos anteriormente no capítulo de “Identificação do problema” a nossa solução passa pela criação de uma aplicação mobile e web onde o nosso cliente final terá acesso a uma maneira muito mais simples e intuitiva de fazer o contrato de um serviço de limpeza.

Iniciamos o desenvolvimento web e só depois partiremos para a versão mobile. Sendo que o objetivo é dar ao cliente a opção de agendar um serviço no momento dadas as vagas disponíveis, o cliente apenas terá de fazer esse agendamento no website com as suas informações pessoais e de faturação.

Neste processo haverá apenas dois intervenientes, nós e o cliente. Sendo que nós representamos a empresa de limpezas que futuramente seria nossa parceira. Abaixo está representado o fluxo de acontecimentos:



Figura 1 - Fluxo de acontecimentos

O projeto final tem como objetivo criar a ponte entre clientes e empresas já presentes no mercado das limpezas. Por exemplo, uma empresa pequena ou média que tenha já uma

carteira de clientes como condomínios ou particulares, mas tenha ainda disponibilidade para certas janelas horárias. O cliente pode solicitar um serviço desde que se encontre uma vaga disponível. A empresa tem a possibilidade de contratar mais colaboradores e abrir mais vagas, escalando assim os seus serviços e lucros. Onde nós entramos na solução é fornecer à empresa o sistema para que consiga chegar aos clientes, gerir os pedidos e colaboradores. Sendo que é uma fase experimental consideramos sempre a empresa de limpeza nós próprios, os membros do grupo de trabalho.

Inicialmente foram criadas as mockups da versão mobile em AdobeXD e iniciado o processo de desenvolvimento do website. As mockups para o desenvolvimento web estão representadas na secção de anexos e o link para a sua visualização também. Além do desenvolvimento web foi iniciado o desenvolvimento em Ionic da solução mobile. Este desenvolvimento mobile encontra-se como um entregável em ficheiro .apk com o título “MyApp”.

4.1. Back-end web

O back-end é constituído pelo Hosting e pela base de dados. Para o serviço de Hosting optamos por ver as várias opções disponíveis no mercado que disponibilizassem os serviços que necessitamos.

- BlueHost
- HostGator
- Hostinger
- A2 Hosting
- NetWork Solutions
- GoDaddy
- FireBase

Alguns dos prestadores de serviço de hosting na lista acima já tinham sido utilizados no decorrer do Curso de Informática de Gestão ou utilizados pelos elementos de grupo de trabalho em projetos anteriores. Decidimos reduzir a lista para os dois servidores aos quais estávamos mais familiarizados. Estes são o HostGator e Firebase.

| Hostgator | | Firebase | |
|---------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Vantagens | Desvantagens | Vantagens | Desvantagens |
| Preços Baixos | Velocidade | Plano inicial grátis | Limitações da base de dados |
| Apoio ao cliente 24h | Desempenho Geral | Serviços diferentes | Apoio ao cliente fraco |
| Fácil Configuração | Taxas subentendidas | Documentação | Limitação de queries |
| Software cPanel(back-end) | Renovação Cara | Confiança da Google | Custo de Upgrade de plano |
| SSL Gratuito | Servidores nos EUA | Fácil e Intuitivo | Velocidade |

Tabela 8 - Comparação entre HostGator vs FireBase

Visto termos usado o Hostgator para assegurar o nosso domínio “domicas.com” tínhamos agora a decisão de escolher entre os serviços de hosting da HostGator também ou usar o Firebase. Após algumas dificuldades decidimos seguir com a Hostgator para não encontrarmos mais problemas e deixarmos todos os nossos serviços apenas com uma empresa e assim acreditamos que quaisquer problemas futuros seriam mais fáceis de gerir.

Com o hosting e o domínio definido tínhamos agora que optar por desenvolver o website de uma forma estática usando Angular (JavaScript, CSS, HTML) ou explorar a ferramenta low code como Wordpress.

Dado o objetivo final que era apresentar uma solução funcional, e o tempo disponível para o desenvolvimento, optamos por instalar o Wordpress através do cPanel.

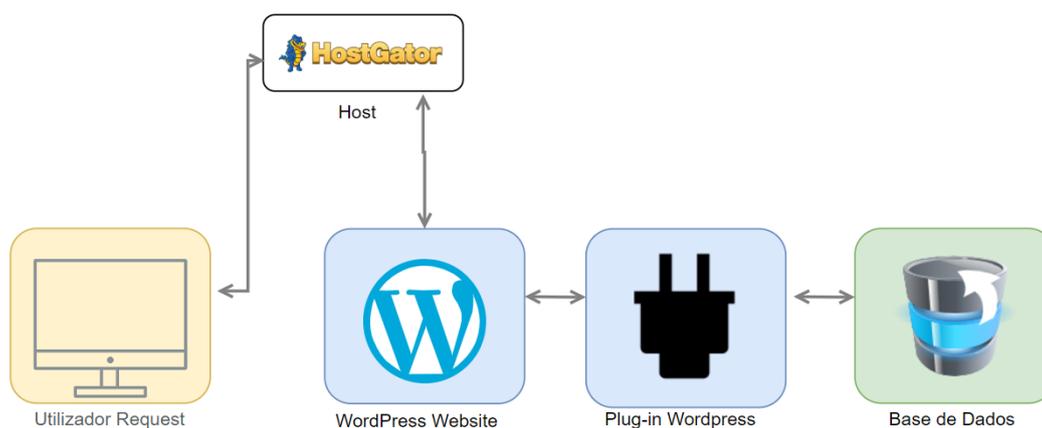


Figura 2 - Diagrama de Arquitetura de Software

O software cPanel é um software fornecido pelo HostGator para gerir todo o backend de um website. É no cPanel que podemos instalar o Wordpress ou se seguirmos pela solução Angular dar upload dos ficheiros desenvolvidos.

Podemos verificar na imagem abaixo as diferentes opções dadas pelo cPanel para gerir o backend do website. Destacado está o instalador do Wordpress e o File Manager que permite dar upload dos ficheiros relativos ao website.

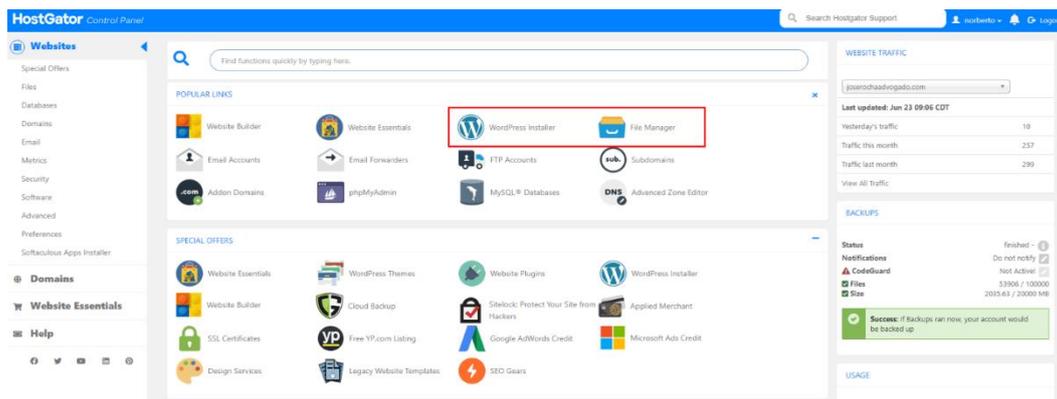


Figura 3 - Cpanel

Dentro do file manager estão todos os ficheiros associados ao website, desde o front-end até aos ficheiros .php que comunicam com a base de dados.

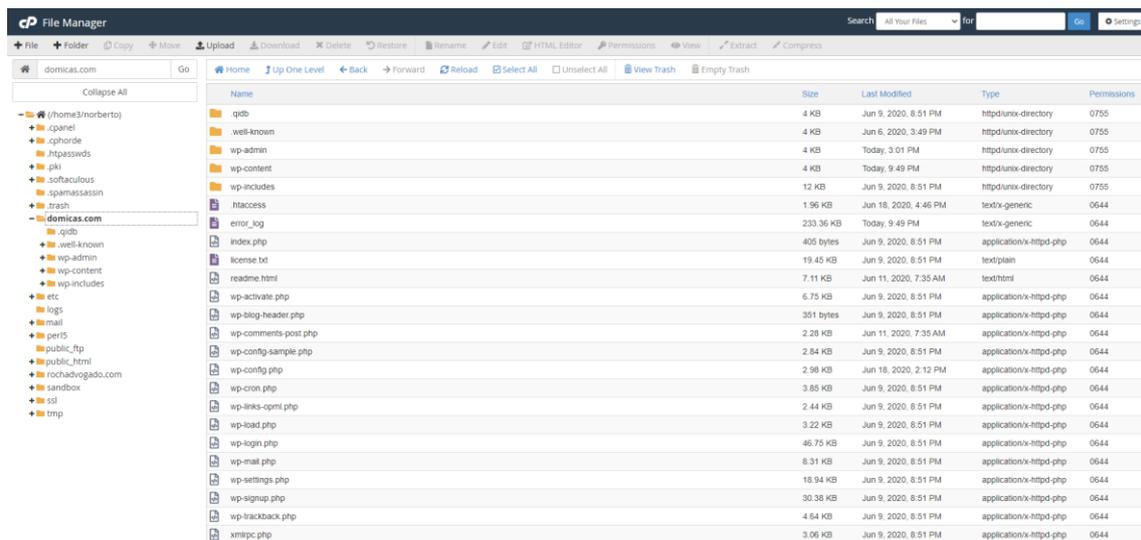


Figura 4 - File Manager

Após a instalação do Wordpress e a propagação do domínio pelo globo através dos servidores da HostGator podemos acessar ao link “domicas.com” e visualizar a página padrão visto que o site nesta altura está pronto para começar a ser desenvolvido.

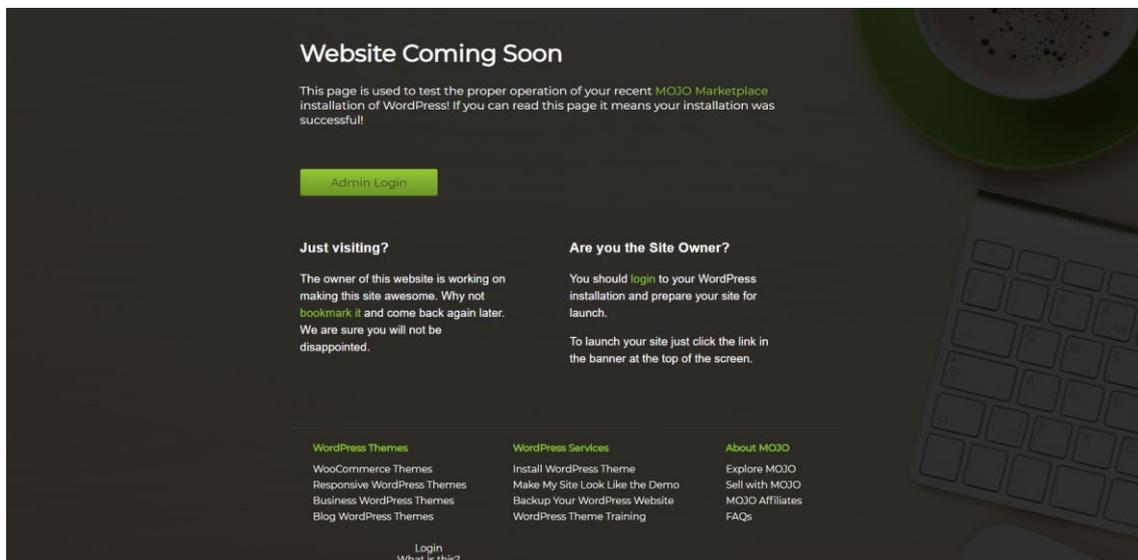


Figura 5 - Ecrã padrão WordPress após instalação

Depois de efetuado o login com as credências previamente definidas podemos então acessar ao painel de utilizador do Wordpress onde podemos começar a instalar os vários plug-ins necessários para a concretização deste website.

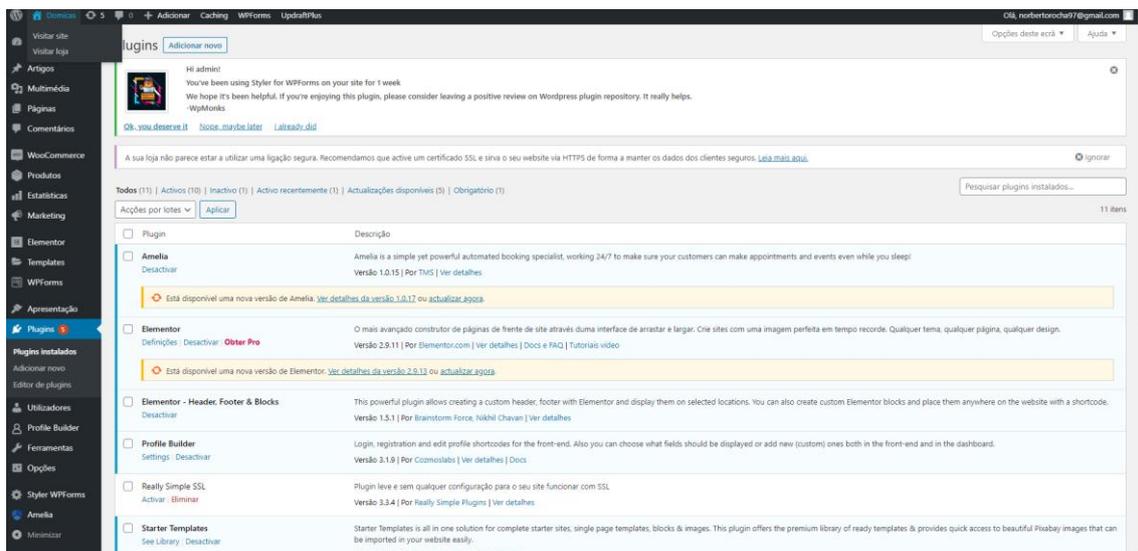


Figura 6 - Dashboard Administrador do website

4.2. Front-end web

Feita a configuração inicial é agora momento de começar a fazer o website, planeando o design, assim como a forma de implementar as funcionalidades propostas. Iniciamos o desenvolvimento da página “Home” onde o cliente tem a sua disposição os três serviços mais requisitados e pode clicar para ser redirecionado para a loja. Mais a baixo, estão expostos alguns dos possíveis testemunhos deixados por clientes anteriores.

Em todas as páginas deixamos sempre o header principal, bem como os links importantes e as redes sociais em rodapé de forma a tornar a navegação dentro do website mais acessível.



Figura 7 - Header Principal Domicas

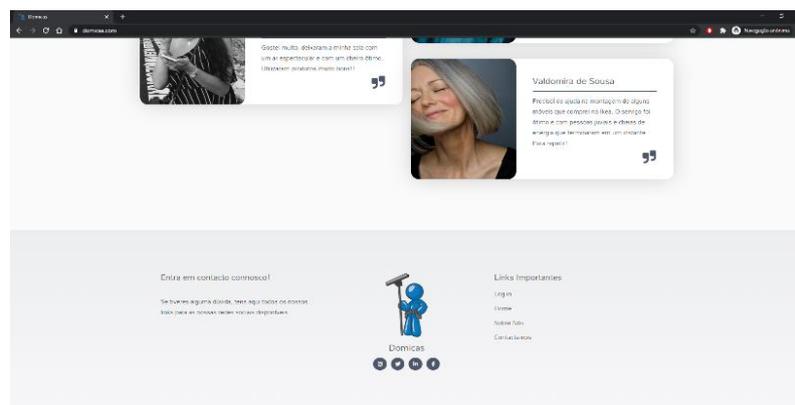


Figura 8 - Footer com Links importantes e redes sociais

A página seguinte a ser elaborada foi a “Loja” onde o cliente pode ver todos os serviços disponíveis e os preços respetivos. Pode também adicionar produtos ao seu carrinho e seguir para a finalização da compra. O cliente pode efetuar o pagamento do serviço estando ou não com o Login efetuado. Não obstante, tem sempre de preencher os seus dados caso não esteja com a sessão iniciada. Após o pagamento o cliente recebe um e-mail de confirmação assim como o administrador da página web. Por questões de rastreabilidade e segurança do cliente todas as compras além de serem redirecionadas para o e-mail ficam também registadas na zona de perfil do utilizador na secção “Encomendas”.

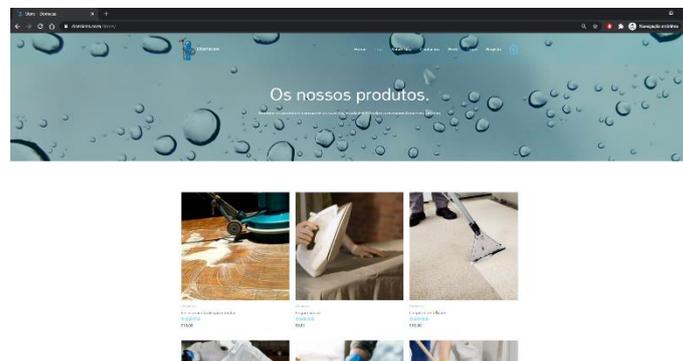


Figura 9 - Página da loja Domicas

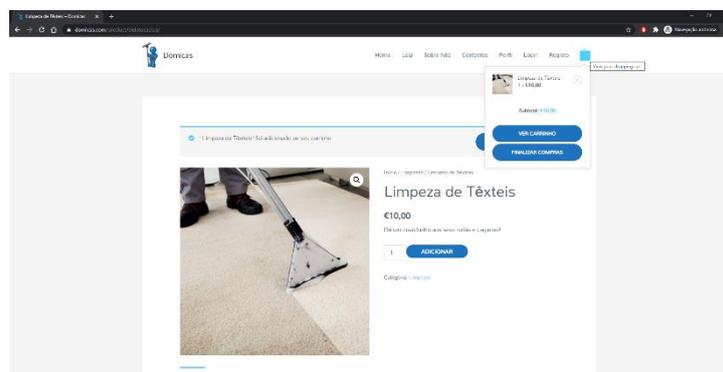


Figura 10 - Solicitação de serviço

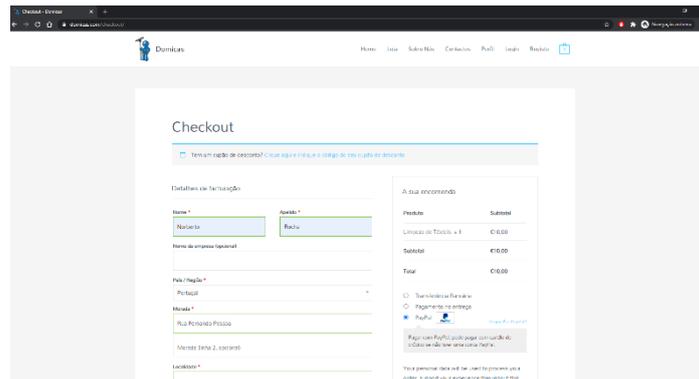


Figura 11 - Página de checkout

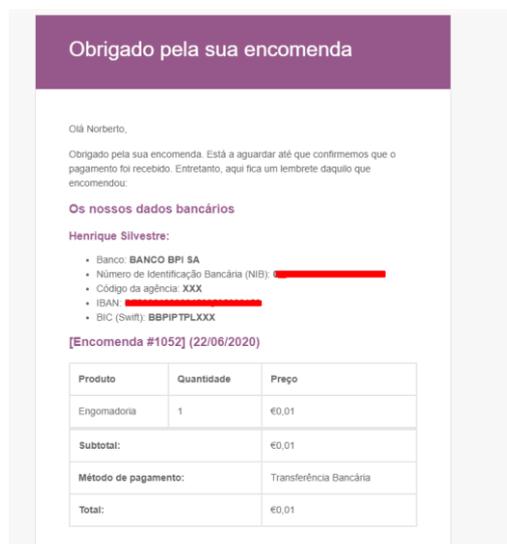


Figura 12 - Resumo do pedido enviado para o email

As restantes páginas desenvolvidas englobam o "Login" e "Registo", "Perfil", "Contactos", "Sobre Nós". Todas elas foram elaboradas seguindo os conhecimentos adquiridos nas disciplinas que abordam os temas como User UX, acessibilidade web, e designs apelativos. As cores e layouts estão em conformidade entre as diferentes páginas, o tipo de letra foi tomado em consideração, a forma como o texto é apresentado, as cores e formatos de funcionalidades de botões críticos (ex. ecrãs de pagamento).

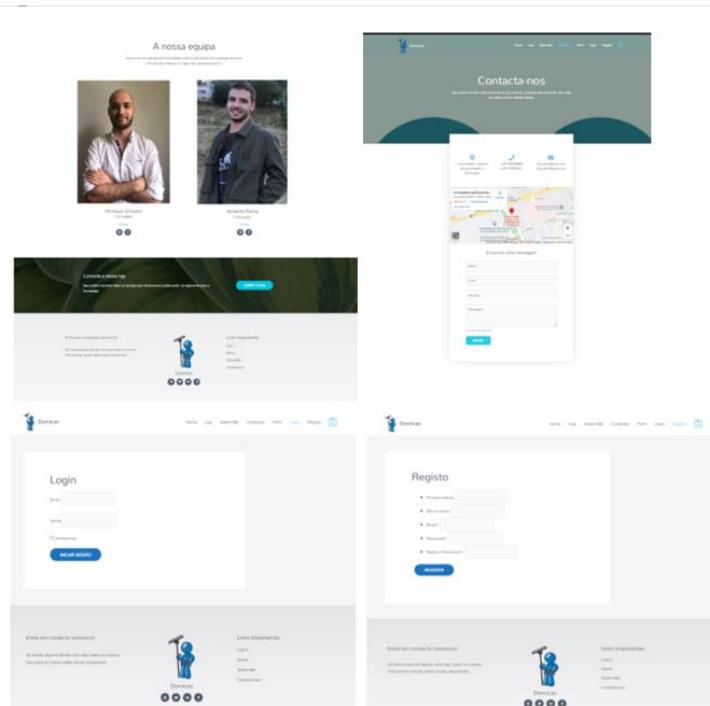


Figura 13 - Páginas Login, Registo, Perfil, Contactos e Sobre nós

Todas as edições das páginas relativas ao front-end do website, foram realizadas através do plug-in “Elementor” apresentado na imagem abaixo.

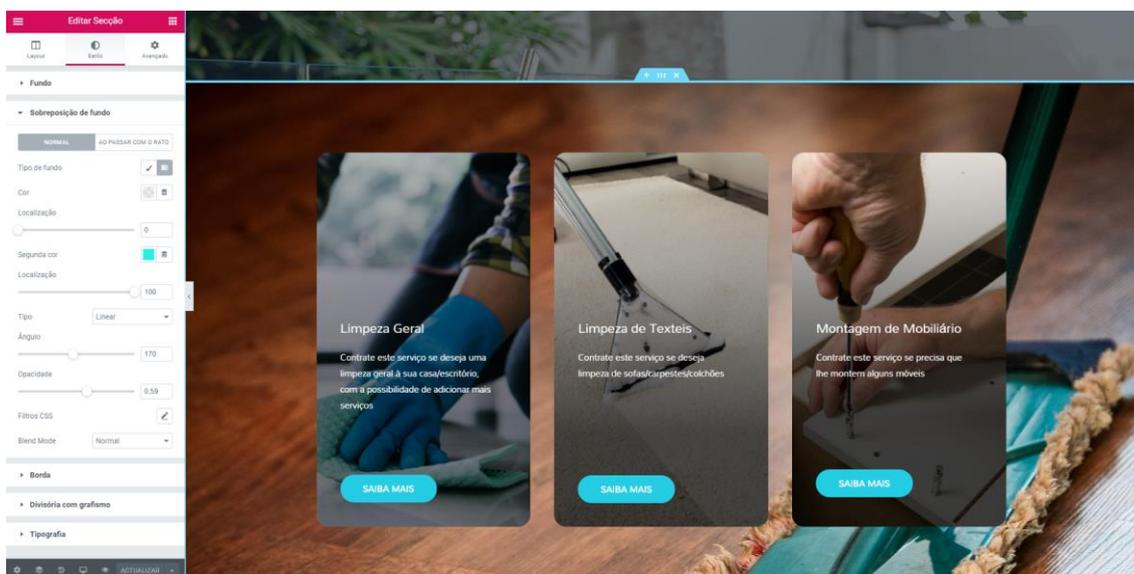


Figura 14 - Edição de página com o plug-in Elementor

WordPress é uma tecnologia low code que, com auxílio de vários plug-ins, torna a criação de front-ends mais intuitiva e fácil de estruturar. O WordPress necessita de alguns plug-in. Os usados até agora estão descritos na lista seguinte:

- Amelia

Plug-in para a gestão de negócio e agendamento de eventos. Vai ser usado para gerir como um calendário os nossos serviços. Pode ser adicionado código, condições de forma a ajustar as nossas necessidades.

- WPforms

Através deste plug-in podemos criar formulários de contacto com código inserido no plug-in para formatação dos visual e funcionamento do formulário. Desta forma podemos ser contactados via e-mail através do website.

- Elementor 2.9

Esta versão de Elementor permite customizar o front-end do website com ferramentas de personalização. Foi usado essencialmente para o visual da solução web.

- WooCommerce

Permite adicionar métodos de pagamento, artigos ou serviços. Este plug-in será usado para venda de serviços. De momento achamos o mais adequado, mas estamos ainda a tentar encontrar outras possibilidades mais fiáveis visto ser o plug-in diretamente relacionado com os dados de faturação dos clientes.

- WooCommerce Cart Abandonment Recovery

WooCommerce Cart Abandonment Recovery envia e-mails automáticos se o cliente não completar a compra que estava no seu carrinho, assim o cliente é relembrado do sucedido e as chances de voltar ao website e efetuar a compra aumentam.

- Profile Builder

Plug in usado para criar formulários de registo e login de forma a criar utilizadores e guardar as suas credenciais na base de dados para, após o registo, o utilizador utilizar os dados na página de login.

- Really Simple SSL

O Simple SSL é um plug-in que facilita o processo de configuração do certificado ssl, mais conhecido como o cadeado presente do lado esquerdo da barra onde está o url. Este certificado torna a ligação entre o cliente e o servidor segura.

- Styler for WPforms

Styler for WPforms assegura que a estética dos formulários pode ser manipulada de uma forma simples.

- UpdraftPlus - Backup/Restore

Usado para fazer ciclos de backup automático, podendo ser configurado para enviar cada backup para um e-mail ou cloud assegurando assim que se acontecer algum incidente os dados são salvaguardados.

5. Benchmarking

Para a realização deste trabalho, fizemos algum trabalho de pesquisa de forma a perceber se já existiam aplicações com modelos parecidos ao que queremos desenvolver. Posto isto, concluímos que existem algumas que integram as funcionalidades da nossa solução, mas nenhuma em concreto que reúna todas as características.

- Fixando

A Fixando é uma plataforma de trabalhos ocasionais, onde o cliente posta a sua necessidade e de seguida são-lhe atribuídos vários profissionais de encontro ao seu pedido. Esta apresenta-se em contexto web e mobile. Achámos de particular interesse este negócio, pela forma como aloca os seus profissionais ao encontro das características pedidas pelo cliente, sendo que na nossa aplicação o objetivo passará também por calcular a taxa de esforço pedida para a realização da tarefa e de seguida a atribuição da quantidade de técnicos necessária para a realização deste serviço.

- Simplicasa

A Simplicasa é uma empresa que tem a sua própria aplicação mobile e apresenta a maior semelhança com o nosso projeto de entre todos os concorrentes diretos ou indiretos. Com o seu pool de trabalhadores agenda serviços de limpeza, engomadoria, lavandaria, cozinha entre outros. A empresa apenas atua na zona do Porto e Coimbra com apenas 8 colaboradores. As funcionalidades da app são muito idênticas às pretendidas para este trabalho incluído o agendamento, avaliação e alocação de trabalhadores.

- Uber

Consideramos a Uber uma das soluções onde nos podemos espelhar porque replica o que queremos fazer em relação aos serviços ocasionais. A Uber liga os profissionais aos clientes finais. Queremos da mesma forma, ligar os profissionais das limpezas e serviços domésticos a potenciais clientes que procurem algo rápido e simples com um custo pré-definido. Da mesma forma que a Uber aloca os seus recursos de forma a prestar serviços instantâneos pretendemos futuramente fazer o mesmo onde os profissionais se podem registar e efetuar os seus serviços e trazer clientes que não estavam presentes no mercado antes.

| Concorrentes |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| Serviço | Serviços ocasionais em geral | Limpezas, engomadoria, lavandaria, cozinha | Entregas diversos produtos a pedido | Serviços de transporte ocasionais |
| Qualidade (Pontuação Google Play e N.º Avaliações) | 4.1/5; 208 avaliações | 4.8/5; 15 avaliações | 4.2/5; 346 176 avaliações | 4.0/5; 7M avaliações |
| Caraterísticas Únicas | Todo o tipo de profissionais | Simplicidade de utilização | Entrega de qualquer artigo | Rapidez do serviço |
| Sistema de Distribuição | App e Site | App | App e Site | App e Site |
| Publicidade | Reduzida | Reduzida | Elevada | Elevada |
| Localização Geográfica | Cidades de Portugal | Porto e Coimbra | Internacional | Internacional |
| Forças | Profissionais para qualquer tipo de serviços; Prémio “Cinco Estrelas” 2020; Simplicidade de utilização; | Simplicidade de utilização; | Pedidos mais personalizados; Exclusividade de alguns restaurantes; Permite agendar entrega; | Líder de Mercado em transportes ocasionais; Preço competitivo em relação à concorrência; |
| Fraquezas | Tempo de espera por resposta ao serviço; Pouca divulgação da plataforma; | Baixa distribuição geográfica; Baixo número de colaboradores; Preços Elevados; | Taxa de entrega variável; Preços mais elevados que no restaurante; Sobretaxa para pedidos de baixo valor | Fácil replicação do modelo de negócio; Central de atendimento; Falta de conexão real com os colaboradores, resultando em baixa lealdade; |

Figura 15 - Análise da Concorrência

Depois de analisarmos a concorrência, as empresas tradicionais do setor das limpezas na nossa ótica encontram-se estagnadas e sem inovação há algum tempo. A confiança e presença no mercado é algo que não podemos competir a curto prazo, mas a forma como agimos no mercado é.

O Domicas.com foi inicialmente pensado como uma forma de conseguir fazer com que as limpezas em geral ficassem muito mais acessíveis do que eram anteriormente. A ideia seria conseguir com que a alocação de equipas fosse feita autonomamente e instantaneamente, sendo que desta forma iríamos acelerar todo o processo de contratação de um serviço.

5.1. Análise SWOT



Figura 16 - Análise SWOT Domicas

5.2. Modelo das 5 forças do Porter



- **Rivalidade entre os concorrentes existentes:** setor competitivo, variados serviços idênticos num mercado consolidado.



- **Poder de negociação dos fornecedores:** o nosso serviço não está limitado por fornecedores.



- **Ameaça dos substitutos:** existem vários substitutos desde o cliente limpar a sua própria casa até contratar alguém que já conhece. Mas nenhuma outra empresa se apresenta como uma solução instantânea ou de preço tabelado.



- **Poder de negociação dos compradores:** num mercado tão consolidado e maturo como o das limpezas e serviços domésticos as margens de lucro já são muito pouco elásticas. Sendo assim, o cliente não tem muito poder de negociação no preço final.



- **Ameaça de novos concorrentes:** o serviço proposto é de fácil imitação no estado em que se encontra, mas quanto atingir o seu potencial total acreditamos ser uma inovação de todos os serviços já presentes no mercado.

6. Método e planeamento

O método seguido para o desenvolvimento do trabalho final de curso efetuado pelo grupo, Norberto Rocha e o Henrique Silvestre inicialmente seguia um plano linear e sequencial. Optámos por seguir desta forma visto termos uma ideia prévia de quais as etapas a seguir e os passos a serem tomados. Acreditávamos assim que bastaria delinear e planejar todos esses passos previamente e segui-los para chegar ao resultado final esperado. Consideramos que a primeira opção de metodologia se enquadrava numa metodologia pesada ou conservadora como as metodologias de cascata onde tudo era seguido linearmente começando pela análise, seguida pelo desenho, implementação, testes e manutenção.

Acontece que como na maioria dos casos, foram surgindo novas ideias, outras foram deitadas abaixo e sobretudo o plano de negócio e viabilidade posta em causa.

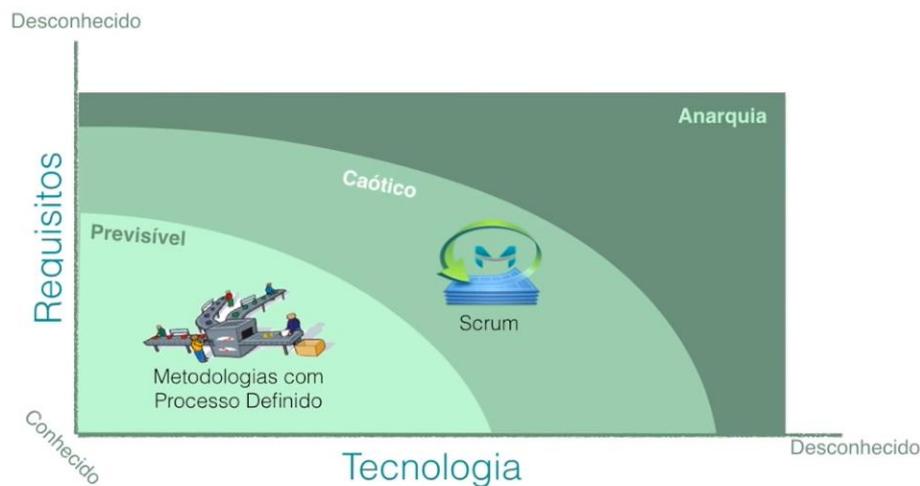


Figura 17 - Relação entre tecnologia usada e requisitos

Como demonstrado na figura 17 quando os requisitos e a tecnologia usada são bastante conhecidos poderia ter sido seguido um método de cascata, mas com as constantes mudanças teríamos de optar por um método mais flexível, isto é, um método ágil. Visto que ao longo do plano de negócio, requisitos, tecnologia e necessidades oscilavam percebemos que entrávamos cada vez mais num ecossistema de incerteza e mutação. Para este tipo de ambientes onde temos muitas variáveis e mudanças o SCRUM é uma metodologia mais acertada

Visto que grupo de trabalho apenas tinha dois elementos optamos por assumir os três diferentes papéis presentes na metodologia. O Scrum master, seria o papel mais desafiante porque requer

um conhecimento da metodologia mais profundo, mas optamos por ser os dois visto estarmos em fase de aprendizagem também. O projet owner, quem define as prioridades, coube também a nós envergar esse papel porque seríamos nós quem definiria o que deveria ser feito. Por fim, a equipa de desenvolvimento não poderia de deixar de ser constituída por nós.

Em suma, tentámos utilizar os ensinamentos do SCRUM sendo nós próprios os nossos coaches, donos de projeto e equipa de desenvolvimento.

Começamos então por definir a nossa lista de prioridades como se fossemos o product owner. E definir também o tempo que demorariam os nossos sprints, entre 1 a 2 semanas. No fim de cada sprint era feito o resumo do que tinha sido feito e o que deveria ser feito para as próximas semanas. Houve semanas onde os sprints foram suspensos por motivos pessoais ou por priorização de outras disciplinas. Todo este processo foi auxiliado e suportado pela criação de um trello board em trello.com inicialmente, mas deixamos esta ferramenta para trás visto sermos dois elementos e a comunicação entre os dois ser frequente por isso bastaria termos um documento com a lista dos sprints e funcionalidades a desenvolver em cada sprint e não ser necessário especificar de forma árdua cada cardboard no Trello.

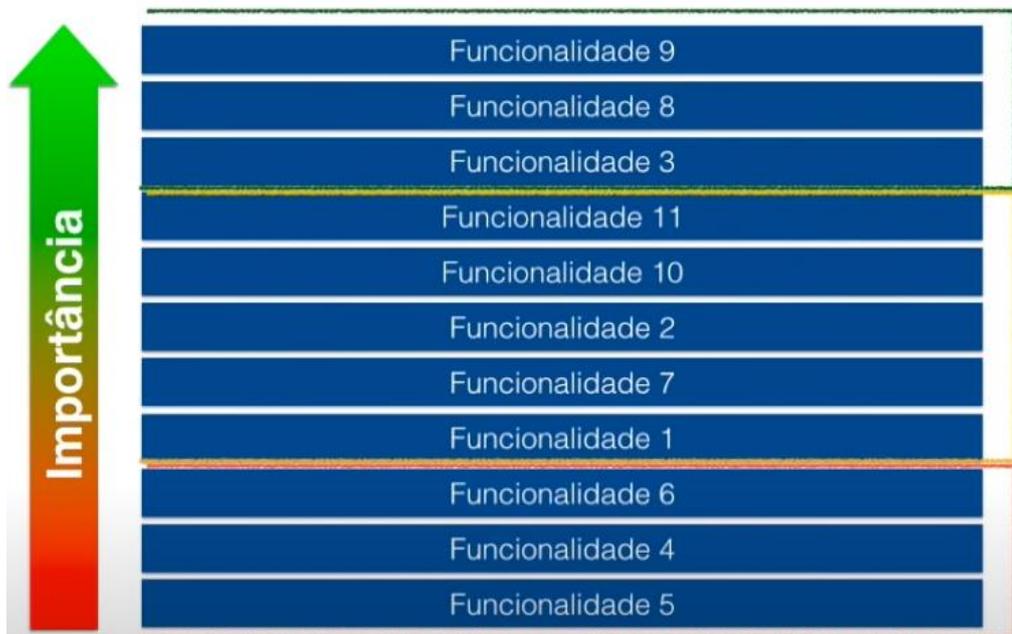


Figura 18 - Exemplo de Backlog ordenado por importância

Concluindo, a utilização da metodologia SCRUM veio trazer uma mais valia para a gestão do tempo do grupo e rentabilização dos recursos fazendo assim também que qualquer mudança inserida no plano de backlog fosse mais fácil de gerir usando o sistema de prioridades.

O calendário inicialmente definido sofreu inúmeras alterações e acreditamos que não foi seguido rigorosamente ou como auxiliar de metodologia. Mas essa lacuna ou ausência no seguimento do calendário trouxe também a necessidade de usar uma metodologia mais ágil como o SCRUM. Acreditamos que é uma metodologia com muito potencial quando usada corretamente e que servirá para um futuro profissional do grupo, assim como a nível pessoal visto ser abrangente em várias áreas e não só no desenvolvimento de software.

7. Resultados

Para a realização dos testes de utilizador ao website, foi utilizado a ferramenta da google “GoogleForms”. O GoogleForms é uma ferramenta que permite recolher informações dos usuários através de uma pesquisa ou um questionário personalizado.

O questionário foi partilhado pelo grupo de trabalho no Facebook como forma de atingir uma maior diversidade de pessoas e respostas. Este inclui um guião para testar o funcionamento do site e a validação de que os requisitos estão bem implementados.

Teste ao website Domicas.com

Guião:

1. Aceda ao website "domicas.com" a partir do seu browser preferido.
2. Realize um Registo no website.
3. Confirme o seu registo a partir do link enviado para o seu Email.
4. Faça o login no website.
5. Clique no botão "saber mais" num dos serviços apresentados na página "Home"
6. Selecione um dos artigos e adicione-o ao carrinho.
7. Aceda ao carrinho e clique em finalizar compra.
8. Aceda à área de perfil e altere a sua Senha.
9. Faça Logout.

*Obrigatório

Figura 19 - Guião para testes ao Website

Depois da realização do guião, foi pedido aos entrevistados que respondessem a algumas perguntas sobre a avaliação do site e sobre erros ou dificuldades que possam ter encontrado durante a realização do guião.

Qual é o seu nome? *

Texto de resposta curta

Qual é o seu sexo? *

Masculino

Feminino

Que idade tem? *

Texto de resposta curta

Qual é a sua profissão? *

Texto de resposta curta

Conseguiu perceber facilmente como utilizar o website? (0 para "Muito Difícil" e 5 "Muito fácil") *

0 1 2 3 4 5

O visual é apelativo? (0 para "Pouco Apelativo" e 5 "Muito Apelativo") *

0 1 2 3 4 5

...

O website seria útil para o teu dia-a-dia? (0 para "Pouco Apelativo" e 5 "Muito Apelativo") *

0 1 2 3 4 5

Gostaste de utilizar o website? Recomendarias a conhecidos? (0 para "Muito Pouco" e 5 "Bastante") *

0 1 2 3 4 5

Usas aplicações móveis ou websites similares? (0 para "Pouca Frequência" e 5 "Muita Frequência") *

1 2 3 4 5

Diga-nos se ocorreu algum erro ou não conseguiu completar o guião disponibilizado.

Texto de resposta longa

Figura 20 - Perguntas presentes no formulário

Analisando os resultados deste formulário, conseguimos retirar alguns dados:

- Conseguimos uma distribuição homogénea em termos de sexo das pessoas que responderam ao formulário.

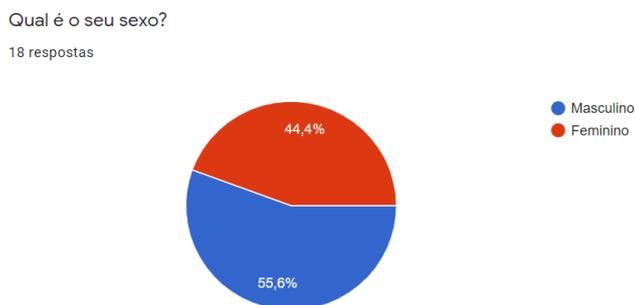


Figura 21 - Distribuição do Sexo dos entrevistados

- As idades das pessoas que responderam ao questionário são maioritariamente jovens adultos com idades distribuídas dos 20 aos 39 anos.

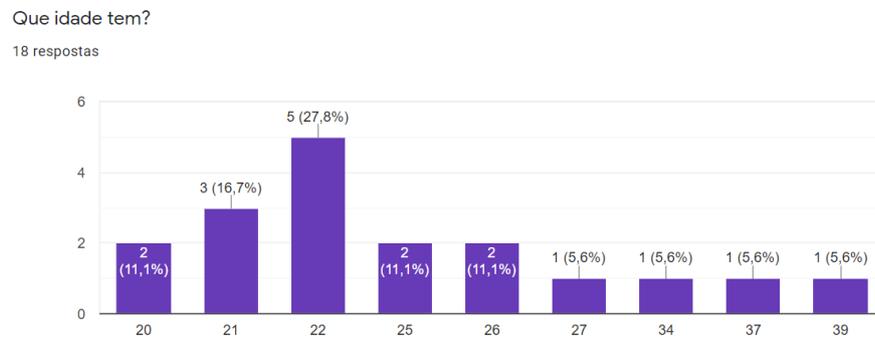


Figura 22 - Distribuição da idade dos entrevistados

- Conseguimos um grande range de profissões, sendo que na maioria estes são estudantes.

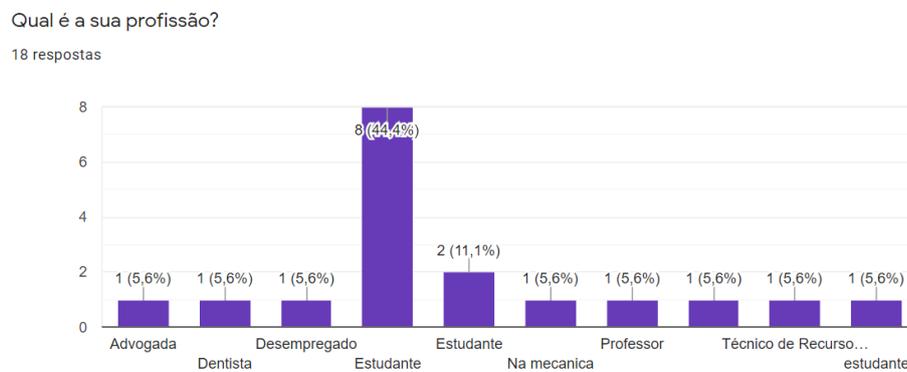


Figura 23 - Distribuição das profissões dos entrevistados

- Na resposta à pergunta “Conseguiste perceber facilmente como utilizar o website?”, o feedback que recebemos foi bastante positivo, sendo que a maioria das pessoas classificou como nota 5. Com isto, entendemos que os entrevistados conseguiram seguir o guião sem problemas, revelando que muitos dos requisitos estruturados pelo grupo de trabalho foram validados.

Conseguiste perceber facilmente como utilizar o website? (0 para "Muito Difícil" e 5 "Muito fácil")

18 respostas

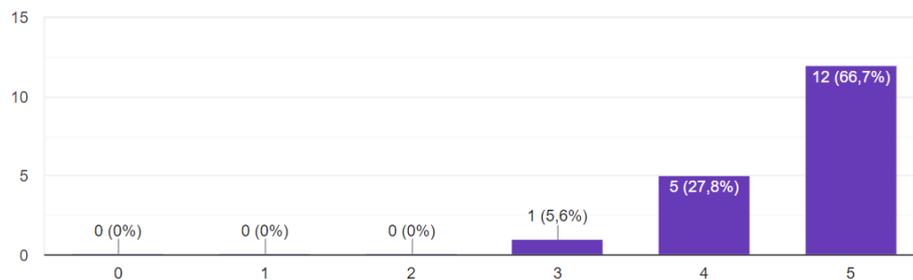


Figura 24 - Respostas à pergunta 1

- Na resposta à pergunta “O visual é apelativo?”, todas as respostas se situaram entre as notas 4 e 5, o que revela que o nosso website está bem estruturado visualmente.

O visual é apelativo? (0 para “Pouco Apelativo” e 5 “Muito Apelativo”)

18 respostas

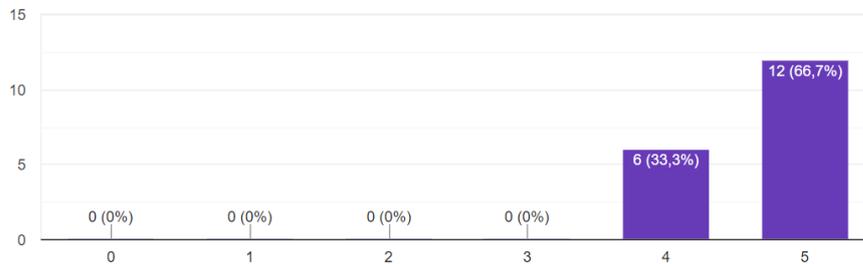


Figura 25 - Respostas à pergunta 2

- Na resposta à pergunta “O website seria útil para o teu dia-a-dia?”, houve uma grande distribuição de respostas, no entanto, a maioria foi de cariz positivo.

O website seria útil para o teu dia-a-dia? (0 para “Pouco Apelativo” e 5 “Muito Apelativo”)

19 respostas

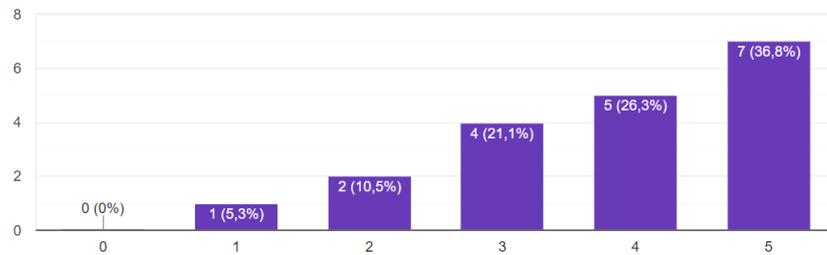


Figura 26 - Respostas à pergunta 3

- Na resposta à pergunta “Gostaste de utilizar o website? Recomendarias a conhecidos?”, houve muito bom feedback, sendo que é importante que os entrevistados e potenciais clientes estejam dispostos a partilhar a nossa solução, poupando assim alguns gastos acrescidos em publicidade.

Gostaste de utilizar o website? Recomendarias a conhecidos? (0 para “Muito Pouco” e 5 “Bastante”)

19 respostas

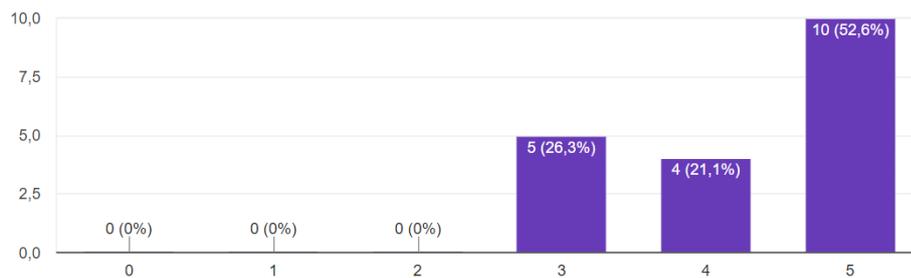


Figura 27 - Respostas à pergunta 4

- Finalmente na última pergunta “Usas aplicações móveis ou websites similares?”, foi onde obtivemos uma maior dispersão em termos de respostas. Podemos retirar daqui que apesar de muitos entrevistados não utilizam aplicações similares, indicando assim mais uma vez que o mercado dos serviços domésticos não está presente na mente do consumidor atual e que há espaço para novos players.

Usas aplicações móveis ou websites similares? (0 para “Pouca Frequência” e 5 “Muita Frequência”)

19 respostas

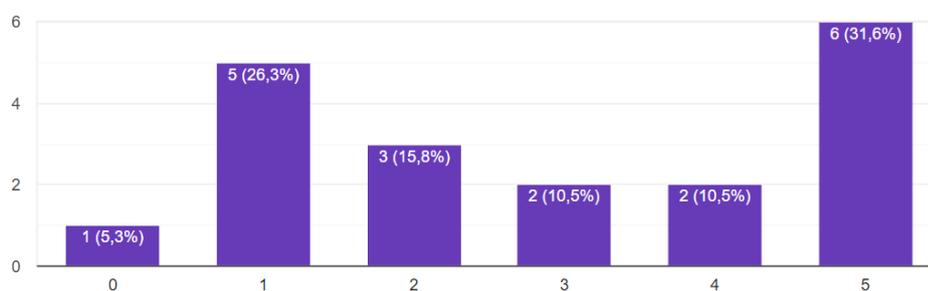


Figura 28 - Respostas à pergunta 5

Quando perguntámos acerca de melhorias e dificuldades que os entrevistados encontraram durante a realização do guião, podemos resumir os mesmos em alguns pontos, sendo que o grupo de trabalho após receber este feedback realizou as alterações necessárias.

- No Registo, aparecem frases em português e em inglês.
- Loading das páginas é algo demorado.
- Demora no recebimento do Email de confirmação após o Registo.
- No final da página os links importantes remetem para uma página não encontrada.
- Balão de promoção pouco destacado.

Concluídos os testes de utilizador à solução do nosso website, atingimos os nossos objetivos de contar com um mínimo de 10 pessoas (sendo que com este número conseguimos uma margem superior a 85% sobre todos os erros e bugs, segundo a disciplina lecionada de Interação Humano-

Máquina), ter faixas etárias bem distribuídas e diferentes graus de escolaridade. Acreditamos por isto que os resultados obtidos são confiáveis e constituem um feedback fidedigno, tendo sido validado o cumprimento dos requisitos propostos pelo grupo de trabalho.

8. Conclusão e trabalhos futuros

Com a elaboração do trabalho final de curso de Informática de Gestão do ano presente de 2020 foi proposta a criação de um modelo de negócio assim como o seu desenvolvimento pelo grupo de trabalho. Esta proposta foi alvo de estudo no decorrer do início do ano letivo para assegurar o seu correto desenvolvimento. O grupo de trabalho idealizou o primeiro conceito de negócio que mais tarde iria a sofrer alterações para sustentar a sua viabilidade. Assim como idealizou a tecnologia necessária para o desenvolvimento, que mais uma vez, sofreu alterações para a que fosse possível apresentar algo funcional e pronto a implementar no mercado atual.

8.1. Conclusões do Plano de Negócio

Percebemos rapidamente que a viabilidade de negócio seria algo muito importante a definir e repensar visto haver muitas lacunas e ser um mercado com margens de lucro baixas e custos de equipamento elevado.

Inicialmente a ideia original consistia na criação de um software capaz de gerir equipas de limpeza, pedidos solicitados, avaliação de risco de cada pedido através de imagens e formulários. Isto tudo de forma instantânea e que conseguisse solucionar o problema de um cliente numa questão de horas. Certamente seria algo inovador, mas de difícil implementação com a experiência do grupo de trabalho e sobretudo o tempo disponível. Este negócio, muito semelhante a Uber ou Glovo teve de ser abandonado e dividido em três etapas ou fases de desenvolvimento. Sendo a primeira etapa a construção de um website onde o cliente pode efetuar um pedido e o seu pagamento e posteriormente é contactado pela equipa de limpeza para acertar pormenores, esta fase está concluída e pronta a ser implementada no mercado. A segunda fase é a expansão da primeira onde os pedidos conseguem ser geridos pelo sistema automaticamente e a equipa de limpeza é notificada apenas de novos pedidos e os seus detalhes estão todos descritos assim como as necessidades do cliente. Por fim, o conceito que foi idealizado inicialmente, a terceira e última fase seria algo como a Uber apresenta onde há um número ilimitado de clientes e profissionais de limpeza e são todos geridos de forma autónoma e os serviços alocados consoante prioridade e localização. A participação ou cut da solução proposta estava no processo intermediário de profissionais a clientes, será cobrada uma taxa por cada serviço angariado.

8.2. Conclusões Tecnológicas

O grupo de trabalho teve pela frente a tarefa de delinear as ferramentas que seriam necessárias, mas estas decisões sofreram algumas mudanças visto terem sido encontradas algumas soluções mais versáteis e rápidas para a implementação necessária do conceito a desenvolver. A utilização da ferramenta WordPress reduziu o tempo necessário para a criação de um front end do website assim como a sua implementação geral. Acreditamos que esta ferramenta foi bastante útil apesar das suas inúmeras limitações para futuras melhorias ou expansões e trabalhos futuros. Não obstante, acreditamos que foi esta ferramenta que permitiu que fosse possível chegar até uma solução que está totalmente funcional, disponível e pronta a ser utilizada pelos clientes.

8.3. Trabalhos Futuros

O trabalho atual conclui apenas a primeira de três fases idealizadas para concretização final do modelo de negócio pretendido. Futuramente a prioridade será finalizar a aplicação móvel e fazer ligação da sua base de dados à base de dados do website. é necessário reformular o back-end do website para permitir a gestão de equipas autonomamente e possivelmente vender o software a uma empresa já consolidada no mercado e com mais de 20 trabalhadores full time. Por fim, desenvolver a última e terceira fase onde queremos usar o modelo da Uber como arquétipo para gerir trabalhadores independentes e flutuação de clientes. O modelo atual está apenas a um terço do que idealizamos inicialmente e certamente como grupo de trabalho pretendemos desenvolver esta ideia ou explorar as suas capacidades de forma a criar um novo modelo de negócio no mercado das limpezas em Portugal.

Bibliografia

- https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/pme/detalhe/portugal_ja_esta_a_limpar_mais
- <https://www.dn.pt/dinheiro/empregadas-de-limpeza-ja-ganham-ao-metro-quadrado-9427084.html>
- <https://pestleanalysis.com/swot-analysis-for-uber/>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Forms
- <http://www.scrumportugal.pt/scrum/>
- <https://www.quora.com/What-percentage-cut-does-Uber-take-from-the-total-fare-cost-of-a-ride-Do-they-subtract-a-flat-fee-for-each-dispatch-or-a-percentage-Are-there-initiation-monthly-fees-to-be-a-driver>
- <https://www.argia.eus/albistea/glovo-and-its-restaurants-is-it-good-for-restaurants>
- <https://sell.amazon.com/pricing.html>
- <https://pages.ebay.com/seller-center/get-started/seller-fees.html>
- <https://www.hostgator.com/web-hosting>
- <https://firebase.google.com/docs/hosting>

Anexos

- Desenvolvimento do protótipo da aplicação Domicas em AdobeXD. Protótipo completo a partir do link: <https://xd.adobe.com/view/3684fabb-e359-4891-775c-473b71dcfaef-40b5/>



Figura 30 - Ecrã Splash

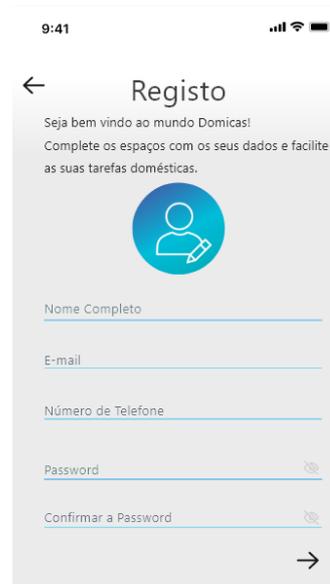


Figura 29 - Ecrã Registo



Figura 32 - Ecrã Serviço Completo



Figura 31 - Ecrã formulário de serviço

- Requisitos funcionais e não funcionais no ficheiro Excel presente na entrega:
Requisitos_Domicas_TFC.xlsx
- Url para o website Domicas: **Domicas.com**
- Ficheiro apk aplicação Domicas
- Manual de uso website Domicas

Efetuar um registo

Para efetuar um registo clique no botão “**Registo**” presente no header de qualquer página do website.



De seguida, preencha todos os campos obrigatórios e clique no botão “**Registar**”.

Registo

- Primeiro Nome
- Último nome
- Email* ←
- Password* ←
- Repita a Password* ←

REGISTAR

Irá receber um email para que confirme a sua conta no nosso website. Clique no **link de ativação** para terminar e confirmar o seu registo.

To activate your user, please click the following link:

[http://domicas.com/?activation_key=f52dbc188704e2cf.](http://domicas.com/?activation_key=f52dbc188704e2cf)

After you activate it you will receive yet **another email** with your login.

Fazer Login no website

Aceda à página de Login através do botão disponível no header do website.



De seguida, preencha os campos com o seu **email** e **password**, e clique no botão “**Login**”.

Login

Email

Senha

Lembrar-me

[INICIAR SESSÃO](#)

Efetuar a compra de um serviço

Aceda à página da loja Domicas clicando no botão “**Loja**” presente no header do website.



Selecione o serviço que deseja.



Limpezas
Enceramento de pavimentos
☆☆☆☆☆
€19,00



Limpezas
Engomadoria
☆☆☆☆☆
€8,00



Limpezas
Limpeza de Têxteis
☆☆☆☆☆
€10,00

Clique no botão “**Adicionar**” para que o seu serviço seja adicionado ao seu carrinho de compras.

Início / Limpezas / Engomadoria

Engomadoria

€8,00

1 [ADICIONAR](#)

Categoria: [Limpezas](#)

Avaliações (0)

Avaliações

Ainda não existem avaliações.

De seguida, aceda ao seu carrinho a partir do botão “ver carrinho”, ou a partir do botão presente no header.



✔ "Engomadoria" foi adicionado ao seu carrinho.

VER CARRINHO



Início / Limpezas / Engomadoria

Engomadoria

€8,00

1

ADICIONAR

Categoria: Limpezas

Na página do carrinho, clique no botão destacado a **azul** se desejar eliminar o serviço, no botão a **verde** se desejar aplicar um cupão de desconto, ou no botão a **vermelho** se desejar finalizar a compra.

Carrinho

| | Produto | Preço | Quantidade | Subtotal |
|---|--|-------|------------|----------------------------|
|  |  Engomadoria | €8,00 | 1 | €8,00 |
| <input type="text" value="Código do cupão"/> | <p>APLICAR CUPÃO</p> | | | <p>ACTUALIZAR CARRINHO</p> |

Total no carrinho

Subtotal €8,00

Total €8,00

FINALIZAR COMPRA

Na página de checkout, preencha o formulário que se encontra à esquerda com os seus dados de faturação e morada para onde deseja que o serviço seja realizado. Escolha um

dos métodos de pagamento e clique no botão “Confirmar encomenda” para terminar o seu pedido.

Detalhes de facturação

Nome * Apellido *

Nome da empresa (opcional)

País / Região *
Portugal

Morada *
Nome da rua e número da porta
Morada (linha 2, opcional)

Localidade *

Código postal *

Telefone *

Endereço de email *

Informação adicional

A sua encomenda

| Produto | Subtotal |
|-----------------|--------------|
| Engomadoria x 1 | €8,00 |
| Subtotal | €8,00 |
| Total | €8,00 |

Transferência Bancária

Pagamento na entrega

PayPal

O que é o PayPal?

Efectue o seu pagamento por transferência bancária ou depósito directo na nossa conta. Por favor indique o n.º da encomenda como referência da transferência ou depósito. A sua encomenda não será enviada até confirmação do montante na nossa conta.

Your personal data will be used to process your order, support your experience throughout this website, and for other purposes described in our [política de privacidade](#).

CONFIRMAR ENCOMENDA

No caso da sua opção de pagamento ser por transferência bancária, será fornecido o NIB para o pagamento, sendo que a sua encomenda fica a aguardar a confirmação do pagamento.

Checkout

Obrigado. A sua encomenda foi recebida.

| | | | |
|----------------------|------------|--------|------------------------|
| NÚMERO DE ENCOMENDA: | DATA: | TOTAL: | MÉTODO DE PAGAMENTO: |
| 1064 | 25/06/2020 | €8,00 | Transferência Bancária |

Os nossos dados bancários

Henrique Silvestre:

| | | | | |
|--------------|---|--------------------|---------------------------|--------------|
| BANCO: | NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO BANCÁRIA (NIB): | CÓDIGO DA AGÊNCIA: | IBAN: | BIC (SWIFT): |
| BANCO BPI SA | 001000004530595000159 | XXX | PT50001000004530595000159 | BBPIPTPLXXX |

| Detalhes da encomenda | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Produto | Total |
| Engomadoria x 1 | €8,00 |
| Subtotal: | €8,00 |
| Método de pagamento: | Transferência Bancária |
| Total: | €8,00 |