



FASTGO

Relatório

Disciplina: LAPR1

Orientadora:

Sandra Luna

Trabalho realizado por:

Pedro Coelho - 1220688

Luna Silva - 1221184

Tiago Basto - 1220798

Sérgio Rebelo - 1221245

Diogo Moutinho - 1221014

Dezembro de 2022

ÍNDICE

ÍNDICE DE IMAGENS	1
1. INTRODUÇÃO	1
2. METODOLOGIA DE TRABALHO, FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS	2
3. REFLEXÃO DO TRABALHO DESENVOLVIDO	2
4. PROBLEMA	3
5. ESTADO DA ARTE	3
5.1. MOOVIT	3
5.2. MOVE.ME	3
5.3. ANDA	4
6. SOLUÇÃO PARA O PROBLEMA	4
6.1. FASTGO PROJETO	4
6.2. MÁQUINA VALIDAR PASSE	4
6.3. BOTÃO STOP	4
6.4. APLICAÇÃO	4
7. ORGANIZAÇÃO DO WEBSITE	5
7.1. ESTRUTURA	5
7.2. PÁGINA INICIAL	6
7.3. MELHORIAS	6
7.4. COMENTÁRIOS	7
7.5. CONTACTO	7
7.6. ACERCA DE	8
7.7. DESENVOLVEDORES	8
8. RESULTADO	8
9. CONCLUSÃO	9
10. REFERÊNCIAS	10

ÍNDICE DE IMAGENS

Figura 1 - Página Inicial do Website (FastGO)	6
Figura 2 - Melhorias do Website (FastGO)	7
Figura 3 - Comentários de Utilizadores do FastGO (FastGO)	7
Figura 4 - Contacto da Empresa	8
Figura 5 – Desenvolvedores (FastGO)	8
Figura 6 - Mais informações produto (FastGO)	9

1. INTRODUÇÃO

No contexto da disciplina de Laboratório / Projeto I (LAPR1) foi proposto encontrar um problema do quotidiano e apresentar uma solução para esse mesmo problema. Este desafio deu origem ao projeto FastGO.

Atualmente, o desconforto e a lentidão são os principais critérios que comprometem a utilização de transportes públicos. Para além disto, os horários que estão apresentados nas diversas aplicações e a trajetória dos percursos não correspondem à realidade. Sendo assim estes problemas podem também indicar a preferência de um veículo pessoal, que normalmente é mais comodo e rápido que os transportes públicos.

O Projeto *FastGO* foi criado para não só melhorar a efetividade e a clareza da informação, mas também para incentivar as pessoas a utilizarem os transportes públicos.

Ao longo do trabalho iremos discutir sobre os problemas em concreto e, logo em seguida, apresentar as suas soluções.

2. METODOLOGIA DE TRABALHO, FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

A elaboração do projeto foi feita ao longo de quatro *sprints*. No primeiro *sprint*, focámo-nos em desenvolver o *website* que permite mostrar aos utilizadores o produto e o impacto que poderia ter. Neste *sprint* tivemos como *Scrum Master* o Tiago Basto. No segundo *sprint*, focámo-nos em melhorar o *website* de acordo com as críticas que recebemos e começamos a preparar o relatório. Tivemos como *Scrum Master* a Luna Silva. No terceiro *sprint*, concluímos o *website* como pretendíamos, continuamos a produzir o relatório e começamos a esquematizar o vídeo. Os *Scrum Masters* desta semana foram o Pedro Coelho e o Sérgio Rebelo. Por fim, no quarto *sprint*, finalizamos o relatório, o vídeo e a apresentação. O *Scrum Master* foi o Diogo Moutinho.

As ferramentas que usámos no projeto para o desenvolver foram: o *Teams*, onde fazíamos a partilha de ficheiros para que todos conseguíssemos ver em simultâneo o que cada um fazia, o *Word* e o *PowerPoint*, para a realização do relatório e da apresentação, respetivamente, o *Discord* e/ou o *WhatsApp* para termos as reuniões e para comunicarmos entre nós, o *Visual Studio Code* para programar o site do produto, em HTML e CSS, o *Trello* para a divisão de tarefas e planificação de eventos e, por fim, o *Clipchamp* para a produção e edição do anúncio.

3. REFLEXÃO DO TRABALHO DESENVOLVIDO

No geral a equipa funcionou bem e não houve qualquer tipo de conflitos e todos se empenharam de igual modo no desenvolvimento do projeto. Tivemos especial atenção ao detalhe de como eram apresentadas as informações especialmente no website, onde após o

primeiro sprint recebemos as críticas e decidimos mudar completamente o rumo para onde estávamos a ir para um que achamos que seria melhor e que, de facto, foi. Além disso tentámos passar as cores e o estilo usado no *website* ao longo de todas as outras partes do projeto de modo que tudo se pareça um só. Contudo, temos de melhorar em alguns aspetos, tais como o cumprimento de prazos definidos por nós.

4. PROBLEMA

Atualmente os transportes públicos revelam um grande potencial, porém não o utilizam corretamente de modo a beneficiar um maior número de pessoas. Nas chamadas “horas de ponta”, onde a afluência é maior, a escassez de transportes públicos faz com que as pessoas optem por outros métodos de locomoção, não tão sustentáveis, mas mais rápidos e mais cómodos.

Um dos grandes problemas que provocam esta decisão, para além do já mencionado acima, é a falta de eficácia dos transportes, a falta de organização e de divulgação de informação para com os utilizadores, não conseguindo definir com certeza o trajeto e a hora exata para chegar ao seu destino.

5. ESTADO DA ARTE

5.1. MOOVIT

É uma aplicação que tem por base o mesmo conceito que a nossa, porém muito menos desenvolvida e menos detalhada em alguns aspetos. Os horários que possui são apenas estimativas de tempo de chegada do transporte e não em tempo real, o que impossibilita, na maior parte dos casos, uma correta avaliação sobre qual percurso tomar. Mostra, em quase 100% dos casos que o autocarro é o meio de transporte mais rápido a chegar do ponto “a” ao ponto “b”, mesmo quando não é o caso, pois a parte da aplicação onde as informações do metro estão, muitas vezes não está correta ou está desativada por completo.

5.2. MOVE.ME

É uma aplicação muito inconsistente, pois num momento dá informações corretas e em tempo real sobre as paragens dos demais transportes públicos, mas noutro momento, já está em baixo e não permite que seja visualizado nada, o que faz com que o planeamento com esta aplicação seja impossível ou quase impossível. Além disso, a aplicação não é das mais fáceis para usar, devido aos vários menus que possui que para pessoas de mais idade pode ser confuso.

5.3. ANDA

Aplicação paga para o caso de a precisarmos de usar. A maioria dos telemóveis mais recentes não tem compatibilidade com a aplicação o que torna a utilização da mesma inútil. Além disso, o problema de segurança com a mesma faz com que seja pouco popular com os demais utilizadores.

6. SOLUÇÃO PARA O PROBLEMA

6.1. FASTGO PROJETO

O nosso projeto tem como principal objetivo maximizar a eficácia dos transportes públicos e a informação acerca dos mesmos, de modo a possibilitar uma melhor utilização.

Para isso, o projeto oferece várias soluções, desde o botão *STOP*, às máquinas de validar passe no interior dos transportes. A nossa aplicação também permitirá que o trajeto dos utilizadores seja personalizado, satisfazendo o gosto de cada um.

Além disso, ainda criamos um *website* onde mostramos os benefícios da nossa aplicação em relação às outras disponíveis para os utilizadores e explicamos no que realmente consiste a aplicação. Este *site* foi feito no *Visual Studio Code*, onde foram usadas as linguagens HTML e CSS.

6.2. MÁQUINA VALIDAR PASSE

A máquina de validar passe seria implementada no interior dos transportes, de forma que os utentes não necessitem de se deslocar ao local da máquina para validar o passe. Esta funcionalidade seria especialmente útil quando o transporte em questão está prestes a partir e os passageiros têm de tomar uma decisão entre entrar no metro sem passar o passe e correr o risco de apanhar uma multa, ou ter de esperar pelo próximo, o que pode demorar bastante em certas paragens. Assim, ao implementarmos estas máquinas no interior dos demais transportes, evitamos que esta situação aconteça.

6.3. BOTÃO STOP

O botão *STOP* seria introduzido no interior dos transportes e nas paragens para que estes parassem apenas em situações necessárias, nomeadamente na entrada e saída de passageiros, de forma a diminuir o tempo que demora para chegar a um determinado local. O sistema já existe nos autocarros e funciona corretamente, nomeadamente em reduzir os atrasos e, por isso, achamos que funcionará corretamente nos outros transportes.

6.4. APLICAÇÃO

A aplicação "*FastGO*" vai permitir que os utilizadores escolham a hora que querem partir, a hora que querem chegar, o ponto de partida e o ponto de chegada.

Após isso, a aplicação fornecerá várias opções de como lá chegar. Os utilizadores podem optar por escolher qualquer transporte (nomeadamente o comboio, o metro e o autocarro) ou até mesmo um *mix* de dois ou mais transportes de modo a tornar a viagem do cliente mais cómoda. Para além disto, estará também disponível uma funcionalidade para os dias chuvosos onde a aplicação irá calcular um trajeto onde o utilizador tenha de andar o menos possível até chegar ao seu destino, assim como uma funcionalidade que irá escolher o trajeto mais ecológico onde a aplicação irá selecionar preferencialmente os transportes menos poluentes como as bicicletas públicas e as trotinetes elétricas de modo a diminuir a pegada de carbono da população portuguesa. As possibilidades são infinitas e são totalmente controladas pelo utilizador o que proporciona ao mesmo a escolher o mais adequado para a sua rota.

A aplicação também terá disponível uma secção onde o utilizador conseguirá visualizar os demais táxis, públicos ou privados, num mapa também fornecido caso prefira usar esses meios para chegar onde quer.

Mal escolha todas as opções para realizar o trajeto, a aplicação mostrará detalhadamente todas as informações sobre os transportes que escolheu, atualizadas ao minuto de forma que o utilizador consiga ter tudo a seu controlo, caso aconteça um imprevisto ou um atraso nos transportes selecionados na etapa anterior.

Por fim, a aplicação terá também o andante digital para uma mais fácil utilização do mesmo, pois a aplicação consegue validá-lo *online* e, assim, o utilizador já não precisa de mostrá-lo ou validá-lo nas máquinas tradicionais de validação ao entrar no meio de transporte. Para além disto, ainda estará disponível uma loja onde o utilizador pode comprar um andante e até mesmo comprar ou renovar o passe.

7. ORGANIZAÇÃO DO WEBSITE

Para a realização do *website* começamos por aprender a fazer código em HTML e em CSS, através do *website* w3schools.com e de vídeos de *Youtube*, os quais nos permitiram criar um *website* bastante funcional, interativo e apelativo ao olhar.

O *website* foi desenvolvido no *Visual Studio Code* e foi partilhado através de um ficheiro *.zip*, uma vez que não estávamos a conseguir partilhar com todos os elementos do grupo por outra plataforma o que cada um fazia. Tentámos colocar também no *w3schools*, mas como essa funcionalidade era paga, não nos deixava colocá-lo por completo. Sendo assim, achamos que esta forma seria a mais correta e a mais eficiente.

7.1. ESTRUTURA

A página principal do site (*Header*, *Body* e *Footer*) foram todos feitos dentro do mesmo ficheiro HTML (*index.html*) de forma a prevenir possíveis falhas e problemas que possam vir a ocorrer entre ficheiros.

O protótipo da primeira semana do desenvolvimento do *site* era demasiado compacto e, por isso, achamos que ficaria melhor exibir um visual mais moderno e dinâmico.

Desta forma, decidimos construir um *site* com apenas uma página de forma a torná-lo mais apelativo e menos confuso e fatigante ao olhar.

7.2. PÁGINA INICIAL

Optamos por uma página inicial moderna, minimalista e que cativa o olhar. No canto superior esquerdo encontra-se o logótipo do produto, no canto superior direito encontram-se as várias palavras que nos levam automaticamente às diferentes secções do *website*. Depois temos o nome do produto no meio do ecrã e por baixo uma breve descrição do mesmo. Além disso, ainda temos dois botões que os levam a duas novas páginas fora deste ficheiro HTML. O da esquerda leva ao (*more.html*) que fala detalhadamente sobre o produto. O da direita (*developers.html*) leva às caras por trás do *website* e do produto.



Figura 1 - Página Inicial do Website (FastGO)

7.3. MELHORIAS

Nesta parte do *website* temos seis quadrados onde estão apresentadas diversas funcionalidades novas não existentes nas outras aplicações e que explicam o porquê de a nossa ser melhor nesse aspeto. Contudo, se repararmos na figura do lado direito esta não aparenta ter nenhuma característica, mas quando passamos com o rato em cima da imagem aparece o texto descritivo da funcionalidade (figura do lado esquerdo).



Figura 2 - Melhorias do Website (FastGO)

7.4. COMENTÁRIOS

Nesta secção do *website* decidimos “imaginar” os possíveis comentários que poderiam fazer sobre a nossa aplicação nas diversas redes sociais, nomeadamente o Twitter, onde alguns seriam colocados no *website* para serem vistos por todos quando entrassem no site de modo a terem contacto direto com as críticas dos nossos utilizadores frequentes.



Figura 3 - Comentários de Utilizadores do FastGO (FastGO)

7.5. CONTACTO

Nesta secção está representado, no lado esquerdo, as redes sociais do produto, neste caso da aplicação, pois devido ao mundo que vivemos atualmente, ter uma presença em redes sociais ajuda sempre a divulgar. No lado direito encontra-se o endereço de onde se encontra a empresa que fabricou o produto, um *email* e um número de telemóvel para contacto.

No centro encontra-se uma foto do logo da empresa que criou o produto e no meio da parte de baixo encontra-se duas caixas clicáveis que são *links* diretos para a *app* em ambas as lojas de aplicações nos telemóveis, a *App Store* nos *iPhones* e a *Google Play* para os *Androids*.

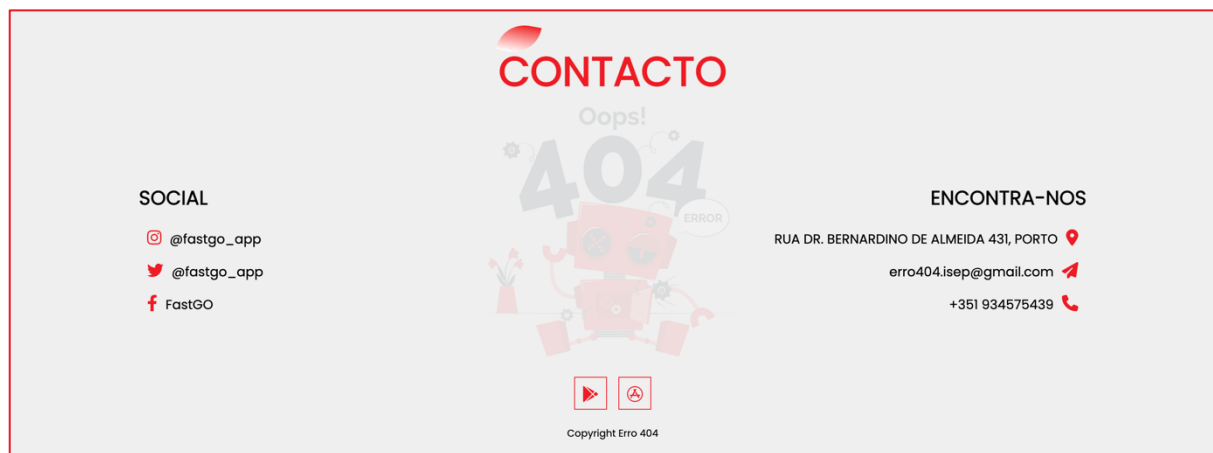


Figura 4 - Contacto da Empresa

7.6. DESENVOLVEDORES

Nesta secção estarão as fotos de cada elemento do grupo que desenvolveu este projeto.

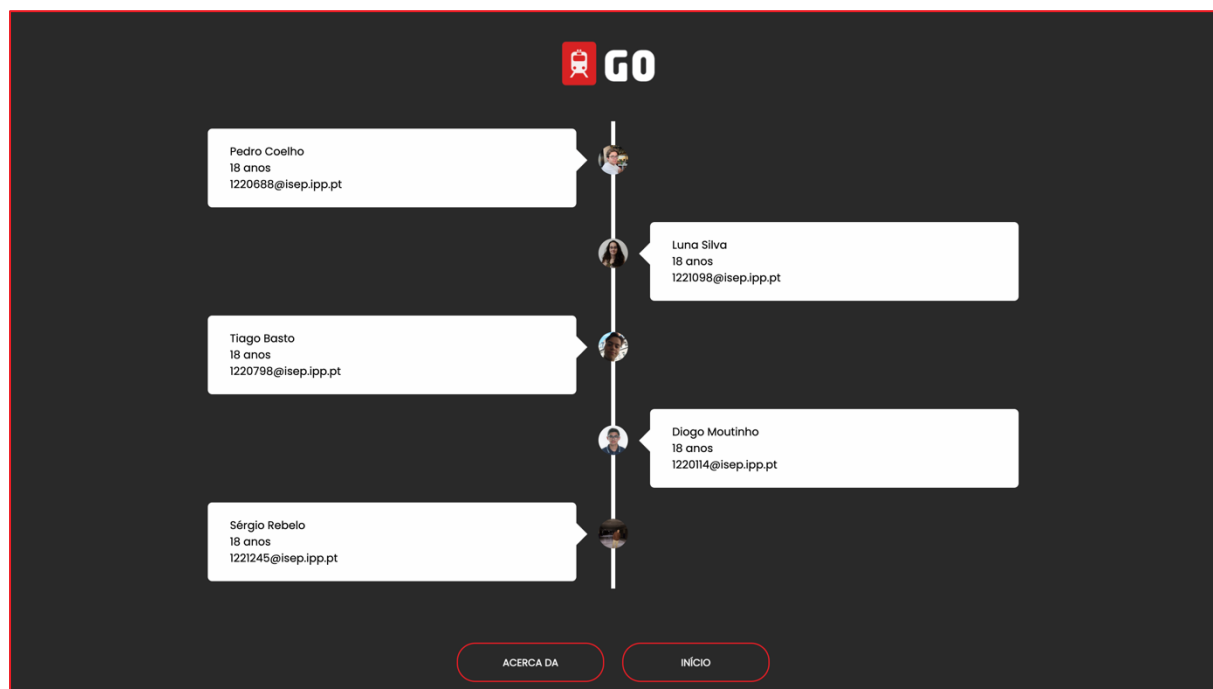


Figura 5 – Desenvolvedores (FastGO)

7.7. ACERCA DE

Nesta secção do *website* estará disponível, em detalhe, as informações sobre a nossa aplicação que já foram referidas acima neste relatório. Esta parte encontra-se noutra página com o intuito de não tornar a página inicial tão cansativa e, desta forma, apenas as pessoas que querem saber mais sobre o nosso produto possam consultar esta página onde estarão descritas todas as características da aplicação.



Figura 6 - Mais informações produto (FastGO)

8. RESULTADO

O projeto foi desenvolvido e finalizado com uma alta percentagem de sucesso e eficácia. Com ele, achamos que adquirimos bastantes conhecimentos em HTML e CSS no qual nos permitiu desenvolver um *website* que sentimos que é de grande qualidade face ao tempo em que nos foi dado. Nele foram implementadas várias ideias que permitiram que o site ficasse de uma mais fácil navegação entre os diversos tópicos, tornando o *website* um desafio para os membros da equipa.

Ainda assim, é importante salientar que houve dificuldades na interpretação de certos objetivos, nomeadamente para este relatório, o que levou a que fossem apresentados de uma forma muito ambígua e levaram a vários tipos de perspetivas.

De um modo geral, acreditamos que o trabalho desenvolvido corresponde ao que foi pedido positivamente, contudo poderia estar organizado de uma forma a garantir um maior entendimento por parte de quem o lê.

9. CONCLUSÃO

Finalizando o presente relatório, este tem como objetivo juntar todas as etapas, ideias e informações obtidas durante a realização deste projeto. Ao longo deste relatório, apresentamos o nosso produto de uma forma detalhada e pormenorizada o que permite um fácil entendimento sobre ele.

Nestas últimas semanas, focámo-nos no desenvolvimento de uma ideia de um produto que permitirá aos utilizadores de transportes públicos viagem de uma forma mais cómoda e mais certa, pois atualmente os transportes não são nem uma, nem outra. Juntamente com o produto, desenvolvemos um *website* para explicar melhor o nosso trabalho de forma a que seja mais fácil entender do que se trata.

A metodologia usada, *eduScrum*, facilitou a organização e o desenvolvimento do projeto, garantindo que o período de entrega e avaliação do trabalho não fosse ultrapassado. Para certificar que todos os objetivos fossem cumpridos, não só para a entrega final, mas também pelas diversas conclusões das tarefas, o trabalho em equipa e entreajuda que existiu todos os dias levou com que os resultados obtidos fossem positivos e fez com que cada um descobrisse os seus pontos fortes neste trabalho.

Para concluir, achamos que o nosso produto é bastante útil e bastante necessário neste tempo de crise, pois devido à inflação fica muito mais em conta andar de transporte público do que de transporte particular, e ter uma aplicação que permite saber em tempo real os diversos transportes públicos e quanto tempo demoram é algo crucial.

A realização deste trabalho também foi bastante útil para entendermos como trabalhar melhor em equipa e no espírito de equipa.

10. REFERÊNCIAS

Seguindo as regras da [APA \(American Psychology Association\)](#).

[1] - W3schools. (2022) HTML Tutorial. Retrieved November 16, 2022 from <https://www.w3schools.com/html/default.asp>

[2] - W3schools. (2022) CSS Tutorial. Retrieved November 16, 2022 from <https://www.w3schools.com/css/default.asp>

[3] - YouTube. (2022). LAPR1 SITE. Retrieved November 24, 2022 from <https://www.youtube.com/playlist?list=PLRGt5PaXhxG8pCXg5CQt9ong-lQOseSHR>

[4] - Atlassian. (2022). Trello makes it easier for teams to manage projects and tasks. Retrieved December 11, 2022 from <https://trello.com/home>

[5] - Beaumont, S., Deljij, A. & Gerrits, T. (2015). The eduScrum Guide

[6] – EKONOMISTA. (2019). 5 apps para quem anda de transportes públicos. Retrieved December 1, 2022 from <https://www.e-konomista.pt/apps-transportes-publicos/>