**

***Prova de Aptidão Profissional***

***Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos***

***Relatório de Projeto***

*KidsHeaven*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elaborado por** | |
| Nome: José Pedro Gameiro Duarte | |
| N.º: 2219103 | Triénio: 19-22 |
|  | |
|  | |

Índice

[1- Introdução 4](#_Toc531769341)

[2 – Tecnologias e recursos 5](#_Toc531769342)

[3 – Implementação 6](#_Toc531769343)

[3.1 Cronograma de desenvolvimento do projeto 6](#_Toc531769344)

[3.2 Aspetos técnicos do desenvolvimento do projeto 6](#_Toc531769345)

[4 – Conclusão 7](#_Toc531769346)

[5 - Bibliografia 8](#_Toc531769347)

[6 – Anexos 9](#_Toc531769348)

# 1- Introdução

A aplicação KidsHeaven é um website de venda de itens usados direcionados para crianças, nele as pessoas que não têm tanto poder económico podem poupar e as pessoas que querem vender itens usados também podem vender, e assim, não só ajudam os que mais necessitam como ajudam a elas mesmas.

A aplicação é direcionada para pessoas entre os 20 e os 50 anos, já que é nestas idades que as pessoas estão a ter filhos ou estão a querer vender os itens que os filhos já não usam.

Esta aplicação também foi pensada no âmbito de sustentabilidade, atualmente nós usamos muitos recursos naturais para fazer coisas novas e como sabemos isso esta a afetar o nosso planeta, então com a aplicação, já que os itens são usados, penso que ajuda nesse ponto.

Com este projeto, como já referi em cima, pretendo ajudar os mais necessitados economicamente e a que as pessoas revendam os seus itens usados. Com isso quero que os dois lados se ajudem economicamente para um crescimento económico mais sustentável. A realizar este projeto também evolui em termos técnicos.

Neste relatório falarei sobre as tecnologias que usei para fazer a aplicação, como as usei e como geri o meu tempo.

# 2 – Tecnologias e recursos

Este capítulo deve referir todas as tecnologias envolvidas no desenvolvimento do projeto. Deverá fundamentar as escolhas feitas, e eventualmente apresentar exemplos.

Deve enumerar ainda todos os recursos e ferramentas (hardware, software ou outros) que foram necessários para o desenvolvimento do projeto. O *hardware* deve ser descrito de forma a apresentar quaisquer requisitos mínimos que eventualmente sejam necessários. As aplicações devem ser descritas e referido o seu papel no desenvolvimento do projeto. Deve ser mencionada a versão utilizada das aplicações e, se necessário, referir versões mínimas necessárias para obter determinada funcionalidade.

Para fazer o frontend da aplicação usei o Angular, um dos motivos para usar o angular foi que permite fazer uma SPA (Single Page Aplication), ao fazer uma SPA a aplicação fica mais performática e otimizada, assim, permitindo ao utilizador ter uma melhor experiência enquanto usa a aplicação. Outro motivo para usar o angular foi que, durante o período de ferias, eu experimentei usar angular e pela experiência que tive não achei difícil e gostei de usar.



Para fazer o design da aplicação utilizei o PrimeNG, o PrimeNG é um conjunto de bibliotecas de componentes, com ele consegui fazer todo o design da aplicação, as vantagens de usá-lo foram que me permitiu fazer o design rapidamente e ao mesmo tempo agradável para o utilizador.

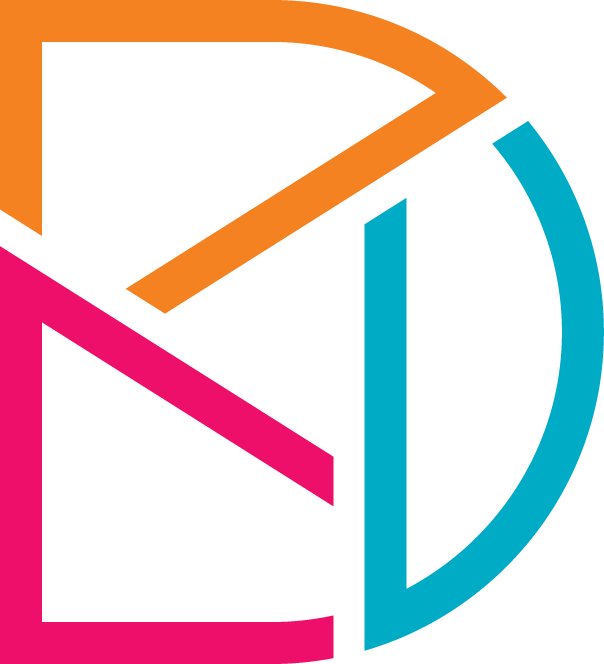
O PrimeNG Também me ajudou a implementar a API do Google Maps, usando o mapa que eles disponibilizam.



Na aplicação também usei o Firebase, com o Firebase consegui fazer um serviço de login seguro com facilidade e também consegui armazenar as imagens do utilizador e dos anúncios no serviço Storage que o Firebase disponibiliza.



Para fazer a API usei .NET Framework, o principal motivo para usar .NET Framework foi que já tinha experiência, desde o segundo ano que aprendi .NET então decidi usar para fazer a aplicação.

Para fazer requisições à base de dados usei o Micro ORM Dapper, usei o Dapper pois é o Micro ORM mais rápido e é fácil de usar, ajudou e facilitou a fazer toda a parte da API.

Para desenvolver a API também usei o Swagger, usei o Swagger para testar os requisitos que a API estava a fazer à base de dados para ver se estava funcional e pronto para ir para o frontend.



Usei SQL Server para a base de dados, pois já venho a usar o SQL Server desde o segundo ano, assim sendo, foi o que me senti mais a vontade de utilizar, também usei porque o SQL é pratico e fácil de usar.



# 3 – Implementação

## 3.1 Cronograma de desenvolvimento do projeto

Apresentação da cronologia do projeto.

Apresentação das várias fases de implementação do projeto com a respetiva duração e descrição

## 3.2 Aspetos técnicos do desenvolvimento do projeto

Este capítulo deve detalhar o mais possível a implementação, do ponto de vista técnico. Deve incluir a apresentação dos requisitos do projeto, incluindo funcionalidades pretendidas, requisitos técnicos ou de performance, normas e regulamentos aplicáveis, interfaces e fluxos de dados. Deve ainda incluir a apresentação e descrição do modelo de dados utilizado, incluindo diagramas de entidades-relações de bases de dados e/ou diagramas de classes ou outros (diagramas de casos de utilização, de estados ou de sequência, por exemplo).

Pode ser ilustrado com diagramas de blocos, fluxogramas, diagramas de navegação, protótipos ou exemplos de interfaces de utilizador, excertos de código-fonte se relevantes para a ilustração de algum aspeto, ou outros.

Pode ainda ser complementado por um manual técnico, destinado a programadores ou integradores de sistemas, que detalhe a estrutura da aplicação e procedimentos de instalação, por exemplo.

Se considerado necessário, pode ser complementado por um manual de utilizador.

# 4 – Conclusão

Balanço final do projeto, dificuldades ou constrangimentos encontrados e respetivas soluções.

Se for relevante, deverá apresentar qualquer trabalho planeado para desenvolvimento futuro ou um plano de melhoramentos.

# 5 - Bibliografia

Deve indicar todas as fontes de informação consultadas, quer sejam livros, artigos ou *sites* da internet.

# 6 – Anexos

Qualquer anexo considerado relevante.

NÃO é necessário anexar o código-fonte.