



Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Departamento de Informática

Paulo — PauloJ — João — Pedro — Hugo

UMFit

Fevereiro 2020



Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Departamento de Informática

Paulo — PauloJ — João — Pedro — Hugo

UMFit

Laboratórios de Informática IV

Mestrado Integrado em Engenharia Informática

Trabalho efetuado sob orientação de

Hugo Peixoto

Coorientador

Fevereiro 2020

ACKNOWLEDGEMENTS

Write acknowledgements here

RESUMO

Este relatório foi elaborado no âmbito do desenvolvimento de um assistente de fitness, uma aplicação multi plataforma para um ginásio que ajuda e guia os utilizadores na sua rotina diária de exercícios e o seu plano alimentar.

A primeira etapa compreendeu a apresentação do domínio da aplicação, a apresentação do sistema que nos propusemos a desenvolver, a descrição do modelo de domínio do sistema a apresentar, a apresentação do plano de desenvolvimento, e criação de use cases.

Os objetivos que se seguiram marcaram o início do processo de materialização das ideias e expectativas apresentadas. Este início foi marcado com o desenvolvimento do modelo conceptual da base de dados, especificação de use cases, desenvolvimento do modelo lógico da Base de Dados, criação de views para a ferramenta a utilizar e a criação do diagrama de classes.

Área de Aplicação: Serviços de assistência de fitness.

Palavras-Chave: Engenharia de Software, Ginásio, Microsoft.

CONTEÚDO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Contextualização	1
1.2	Apresentação do Caso de Estudo	1
1.3	Motivação e Objetivos	1
1.4	Estrutura do Relatório	2
2	LITERATURE REVIEW	3
2.1	Section 1	3
2.2	Basics/Background/Related work	3
3	METHODS	4
3.1	Proposed Approach - solution	4
3.1.1	System Architecture	4
4	DEVELOPMENT	5
4.1	Decisions	5
4.2	Implementation	5
4.3	Outcomes	5
4.4	Summary	5
5	CASE STUDIES / EXPERIMENTS	6
5.1	Experiment setup	6
5.2	Results	6
5.3	Discussion	6
5.4	Summary	6
6	CONCLUSION	7
6.1	Conclusions	7
6.2	Prospect for future work	7
A	SUPPORT MATERIAL	9

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

INTRODUÇÃO

Introdução

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O numero de ginásios está a aumentar, em 2017, estima-se que no mundo inteiro a industria tenha arrecadado cerca de 73 mil milhões de euros, assume-se assim como fator de relevo na economia mundial. Além do exercício físico, o seguimento nutricional dos seus utilizadores juntamente com um aumento no numero de planos de baixo custo faz com que o mercado proveniente de ginásios aumente.

1.2 APRESENTAÇÃO DO CASO DE ESTUDO

A UMFit é um software de apoio e orientação fitness desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Laboratórios de Informática IV. O software arquitetado é ambicioso, por esta razão todo o processo de que constitui a sua criação é extremamente rigoroso. Foi exigido que o desenvolvimento do UMFit seguisse os melhores padrões e metodologias de trabalho para que a rotina dos clientes do ginásio possa ser facilitada aumentando a satisfação dos mesmos.

Este software tem alguns objetivos muito bem definidos, nomeadamente o de proporcionar aos seus utilizadores experiências de utilização do ginásio mais simples e cómodas, e também o de unificar o exercício físico á alimentação mais adequada aos objetivos de cada cliente.

1.3 MOTIVAÇÃO E OBJETIVOS

Objetivos

1.4 ESTRUTURA DO RELATÓRIO

LITERATURE REVIEW

State of the art review; related work Introdução Section 1

2.1 SECTION 1

2.2 BASICS/BACKGROUND/RELATED WORK

METHODS

The problem and its challenges.

3.1 PROPOSED APPROACH - SOLUTION

In this section, it is presented various ways to display an image.

3.1.1 *System Architecture*

A block diagram of the planned system / approach

Here we have an example of inserting an image between the text paragraphs.

DEVELOPMENT

4.1 DECISIONS

4.2 IMPLEMENTATION

4.3 OUTCOMES

Main result(s) and their scientific evidence

4.4 SUMMARY

CASE STUDIES / EXPERIMENTS

Application of main result (examples and case studies)

5.1 EXPERIMENT SETUP

5.2 RESULTS

5.3 DISCUSSION

5.4 SUMMARY

CONCLUSION

Conclusions and future work.

6.1 CONCLUSIONS

6.2 PROSPECT FOR FUTURE WORK

BIBLIOGRAFIA

<https://www.statista.com/topics/1141/health-and-fitness-clubs/>



SUPPORT MATERIAL

Auxiliary results which are not main-stream; or

Details of results whose length would compromise readability of main text; or

Specifications and Code Listings: should this be the case; or

Tooling: Should this be the case.

NB: place here information about funding, FCT project, etc in which the work is framed. Leave empty otherwise.