

Back End e API de serviços de suporte a múltiplos Sistemas de Gestão de Destinos

LUSITRAVEL

Orientador: Osvaldo Pacheco Professor da UC: José Moreira

Grupo 11

Lara Matos 95228 Sara Gonçalves 98376 Mariana Silva 98392 João Figueiredo 98506 Pedro Santos 98158

Contents

01

Introduction

02

Methodology

03

Implementation

04

Demo

05

Conclusion

06

Future Work

01 Introduction

- 1. Team
- 2. Context and Problem
- 3. Motivation and Objectives

Team

João Figueiredo



Mariana Silva



Lara Matos



Sara Gonçalves



Pedro Santos

Context

Destination Management Organization



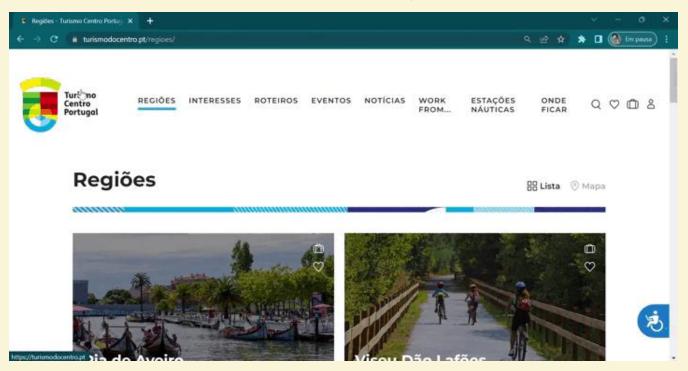
Organizations responsible for the management/promotion of destinations

Destination Management System



Set of platforms that bring together data about a particular destination through the combination of different tourist agents

SGD Example



Problems

- Quite high cost for an individual solution.
- Technological difficulties and willingness of agents to adopt DMSs.
- In Portugal there is no Destination Management System that uses a similar single backend.



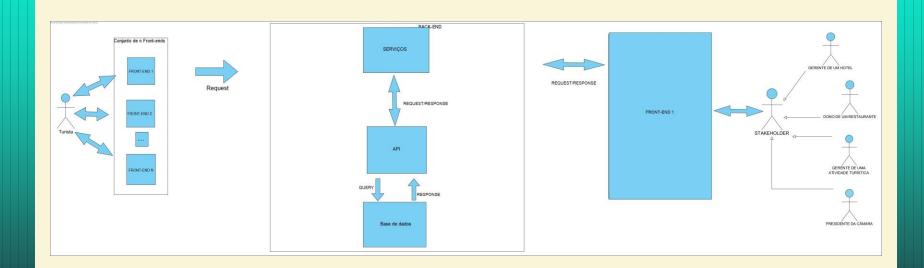
Objectives

- > Create a single back-end and API that is capable of supporting multiple DMSs.
- Develop several applications or portals from different DMOs with the back-end and the API.
- Easy and fast interaction with any organization and adaptation to any front end.
- Interactive as possible to allow any DMO to be able to use it and take advantage of its potential.

02 Metodology

- 1. Architecture
- 2. Technologies
- 3. Timeline

Architecture



django





 $mongoDB_{\tt B}$

Timeline

	PECI 21/22 - GRUPO 11		Setembro Outubro				Novembro				Dezembro			Janeiro	Fevereiro	Marco	Abril	Maio	Junho	
			26/30	3/7			24/28				21/25			12/16	Janeiro	reveleno	ividiço	April	IVIDIO	Junio
	Milestones	19/23	20,00	0//	10/14	1//22	24/20	01/4	,,11	1-1/10	21/25	20,2	5/5	12/10						
	M1. Presentation of the lifecycles objectives, overview od related work and work plan																			
	M2. Requirements elicitation & system architecture (design and functional testing)																			
	M3. Prototype; mid-term presentation with supervisors; peer evaluation																			
	Final Presentation																			
	Students@DETI																			
No	Atividades																			
1	Validação da equipa e escolha dos projetos																			
2	Definição dos objetivos propostos para o projeto																			
3	Pesquisa de trabalhos relacionados																			
	Especificação dos diferentes tipos de serviços que será necessário suportar																			
5	Divisão das tarefas e definição do calendário																			
6	Familiarização das tecnologias/frameworks a usar																			
7	Especificação dos mecanismos de agregação a implementar																			
8	Discussão e definição da arquitetura do sistema																			
	Definição e criação da bases de dados																			
10	Especificação da API																			
11	Criação da API																			
12	Criação da página do stakeholder - Área da Empresa																			
13	Registo das Empresas																			
14	Criação de Anúncios																			
15	Visualização de Anúncios por parte dos clientes																			
16	Implementação de sistemas de segurança																			
17	Implementação de um protótipo da plataforma																			
	Escrita de documentação de apoio																			
	Fases OpenUp			Inception					Elaboration						Construction				Transition	

03 Implementation

- 1. Difficulties
- 2. Functionalities

Difficulties and solutions

Gathering requirements and features

Meetings with the advisor for feedback and research related work. Study of the theme and interests of the stakeholders.

Technologies choices

Explore diverse technologies and their respective implementations, understanding which ones fit better.

Architecture specification

Discussion among the team regarding the technology choices.

Database Integration

Learned to use Mongo and Firebase. It took a little time and tries, but the result was achieved.

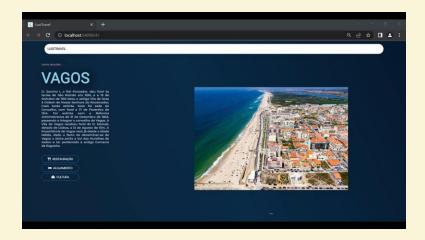
Main Features

- Sign up and Log In
- Company registration
- Region of activity registration
- Services registration of 3 types
- Edit/Delete services

- Advertise services according to region
- · Easily create front-ends for DMS.

04 DEMO

Demo



05 Conclusion

Conclusion

- ✓ Development has reached an advanced level
- ✓ Prototype shows that this can be turned into a real product
- ✓ Great potential to improve tourism



06 Future Work

FUTURE WORK

- > Two-way communication integration
- > Security
- Control API traffic
- Alerts/Notifications
- > Expansion of services
- Mecanism to verify veracity of services/companies



Resources

- J. Estêvão, «Sistemas de gestão de destinos turísticos: contribuições para a sua adoção e implementação», https://ria.ua.pt/bitstream/10773/
- 29063/1/Jo%c3%a3o%20Pedro%20Vaz%20Pinheiro%20Estev%c3%a3oDoutoramento.pdf, tese de doutoramento, Universidade de Aveiro, 2020.
- M. Khosrow-Pour, Encyclopedia of Information Science and Technology. IGI Global, 2008.
- A. Petronilho. «Turismo pesa 8% do PIB». (2022), URL: https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/turismo---lazer/detalhe/turismopesa-8-do-pib.
- C. Martins, C. Costa e O. Pacheco, «Sistemas de Gestão de destinos e a adoção tecnológica: Desafios para as organizações de gestão de destinos», Turismo e Desenvolvimento, 2014, https://proa.ua.pt/index.php/rtd/ article/view/11551/7579.
- C. Martins, «Determinantes da implementação de uma estratégia de negócio eletrónico por parte das organizações de gestão de destinos turísticos», https://ria.ua.pt/bitstream/10773/23360/1/Tese.pdf, tese de doutoramento, Universidade de Aveiro, 2018.
- «Documentação de Django». (2022), URL: https://docs.djangoproject.com/en/4.1/.
- «Documentação de Flutter». (2022), URL: https://docs.flutter.dev/.
- «Turismo do centro». (2022), URL: https://turismodocentro.pt/.
- «Turismo de Bragança». (2022), URL: https://turismo.cm-braganca.pt/.

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, and includes icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**