

Sistema de Etiquetagem Virtual para Jardins

Orientador: Professor Guilherme Campos

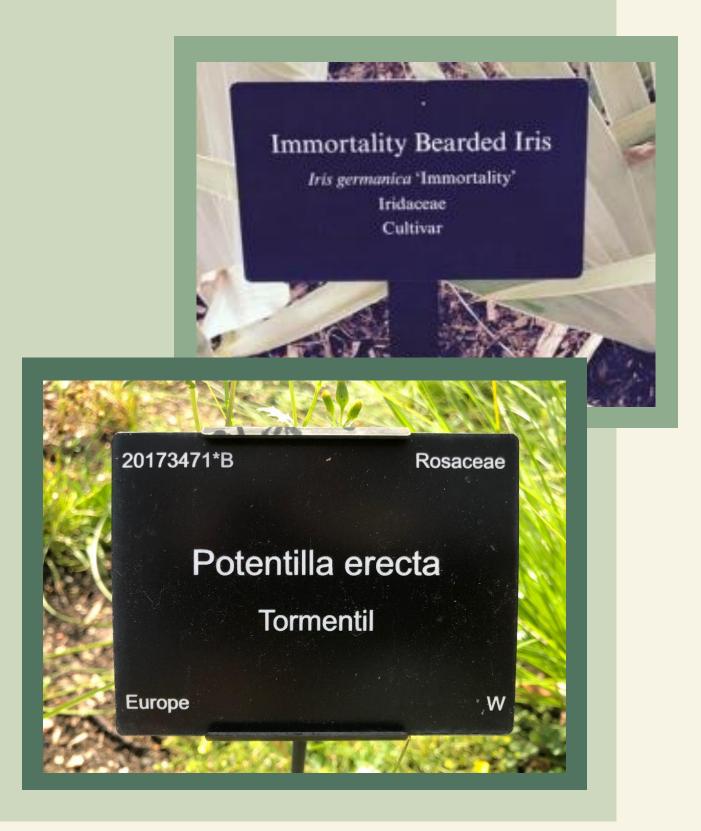
Ana Miguel, n_mec: 98314 Diogo Jesus, n_mec: 97596 Miguel Tavares, n_mec: 98448 Diogo Torrinhas, n_mec: 98440 João Torrinhas, n_mec: 98435 Pedro Rodrigues, n_mec: 92338



Contexto:

A etiquetagem de espécimes visa proporcionar informação completa a proprietários, gestores, cuidadores e visitantes de jardins e viveiros de plantas.

O desenho de etiquetas físicas é difícil, pela necessidade de conciliar múltiplos requisitos – informativos, estéticos, ambientais, de durabilidade, de custo... – em larga medida antagónicos.





Objetivos:

Pretende-se desenvolver um sistema de informação virtual, baseado numa aplicação para 'smartphone', que deve, nomeadamente:

Determinar a localização do utilizador (i.e. visitante portador do 'smartphone') relativamente aos espécimes a identificar, utilizando técnicas adequadas, por exemplo RFID, GPS entre outras.

Conter uma base de dados dos espécimes do jardim em causa que seja atualizável/ampliável pelo gestor do sistema.

Proporcionar, ao utilizador, em cada momento, a informação adequada em função da sua localização e das suas preferências de interação.



Problemas:

Como irá ser feita a localização das plantas?

GPS: Como o GPS tem pouca precisão, caso as plantas estejam muito perto uma das outras não é possível localizar corretamente a planta desejável.

RFID: Apesar de ser a opção mais económica e vantajosa, os telemóveis não estão preparados para localizar estes chips.

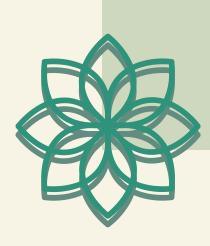


Resultados esperados:

O projeto esteja 100% funcional.

Que o sistema de localização seja eficiente.

Que consigamos usar a aplicação no jardim botânico do Porto e que faça o esperado.





Divisão de tarefas:

Arquitetura do sistema -> todos

Sistema de localização -> Diogo Jesus, Miguel Tavares, Ana Migue

Frontend -> Ana Miguel, João Torrinhas, Diogo Torrinhas

Backend -> Pedro Rodrigues, Miguel Tavares

Documentação e testes -> todos



Calendarização:

	week 1	week 2	week 3	week 4	week 5	week 6	week 7	week 8	week 9	week 10	week 11	week 12	week 13	week 14	week 15	week 16	week 17	week 18	week 19	week 20	week 21	week 22	week 23	week 24	week 25
	(15/10/21)	(22/10/21)	(29/10/21)	(05/11/21)	(12/11/21)	(19/11/21)	(26/11/21)	(03/12/21)	(10/12/21)	(17/12/21)	(07/01/22)	(14/01/22)	(21/01/22)	(04/03/22)	(11/03/22)	(18/03/22)	(25/03/22)	(01/04/22)	(08/04/22)	(22/04/22)	(06/05/22)	(13/05/22)	(20/05/22)	(27/05/22)	(03/06/22)
Escolha do projeto e																									
conversa com os																									1
coordenadores																									l I
Estudar e pesquisar																									
sobre sistemas de																									1
localização																									1
Preparação para a M1																									
M1: Apresentação do																									1
projeto e equipa																									——
Elicitação de																									1
requesitos																									/
Arquitetura do sistema																									/
Desenvovimento do																									1
sistema de localização																									L
Definir modelo de																									1
front-end																									
Apresentação M2																									
																									1
Criação da aplicação																									
																									1
Aquisição dos dados																									1
Apresentação com																									
prototipo e supervisor																									1
Tratamento e																									
processamento de																									1
dados																									1
Integrar back-end com																									
front-end																									1
Testes																									
Apresentação do																									
projeto com todas as																									
funcionalidades																									
desenvolvidas																									
Documentação																									
Apresentação final																									



Plano de comunicação:

Comunicação corrente entre membros: Messenger Reuniões on-line entre membros: Discord Partilha de código e gestão do projeto: Git

