
Software Requirements Specification

for

LDS_TP_GRUPO2_2122

Version 1.2

https://gitlab.estg.ipp.pt/lds_2122Grupo2/lei_lds2122_grupo2

11/11/2021

Conteúdo

1. Introdução	1
1.1 Objetivo	1
1.2 Convenções do documento	1
1.3 Público alvo e sugestões de leitura do documento.....	1
1.4 Âmbito/Alcance do projeto	1
2. Descrição Geral	2
2.1 Perspetiva do produto.....	2
2.2 Funcionalidades principais	2
2.3 Tipos de utilizadores e suas características	2
2.4 Ambiente de funcionamento	2
2.5 Dependências e pressupostos	2
3. Requisitos externos de interfaces	3
3.1 Interfaces de utilizador	3
3.2 Interfaces de comunicação	3
4. Requisitos	4
4.1 Utilizadores	4
RF-1.1: Criar conta	4
RF-1.2: Editar conta	4
RF-1.3: Eliminar conta.....	5
RF-1.4: Pesquisar utilizador	5
RF-1.5: Iniciar sessão	5
RF-1.6: Terminar sessão.....	5
RF-1.7: Restaurar password.....	6
RF-1.8: Ver conta	6
RF-1.9: Ver menu de utilizador	6
RF-1.10: Seguir utilizador.....	7
RF-1.11: Ver perfil do utilizador	7
RF-1.12: Deixar de seguir utilizador	7
RF-1.13: Listar utilizadores a seguir	7
RF-1.14: Listar seguidores.....	8
RF-1.15: Definir visibilidade de perfil	8
RF-1.16: Aceitar pedido para seguir.....	8
4.2 Gestão de rotas	9
RF-2.1: Criar rota.....	9
RF-2.2: Gerar rota	9
RF-2.3: Guardar rota	10
RF-2.4: Eliminar rota	10
RF-2.5: Editar rota.....	10
RF-2.6: Utilizar rota	11
RF-2.7: Pesquisar rota	11
RF-2.8: Ver rota.....	11
RF-2.9: Ver estatísticas da rota	11
RF-2.10: Avaliar rota	11
RF-2.11: Comentar uma rota	12
RF-2.12: Ver comentários de uma rota.....	12
RF-2.13: Listar rotas de utilizadores a seguir	12
RF-2.14: Listar rotas	12
RF-2.15: Adicionar rota aos favoritos	13
RF-2.16: Remover rota dos favoritos	13
RF-2.17: Listar rotas do utilizador	13
RF-2.18: Ver rotas favoritas	13
RF-2.19: Definir visibilidade da rota	13
RF-2.20: Filtrar rotas	14
RF-2.21: Listar rotas utilizadas	14

4.3	Gestão de locais	14
RF-3.1:	Pesquisar local	14
RF-3.2:	Listar locais	14
RF-3.3:	Ver local	15
RF-3.4:	Marcar local como visitado.....	15
RF-3.5:	Filtrar locais	15
RF-3.6:	Definir local como interesse	15
RF-3.7:	Listar locais de interesse	16
RF-3.8:	Listar locais visitados	16
5.	Use Cases	17
5.1	UC-1: Criar conta	17
5.2	UC-2: Editar conta	18
5.3	UC-3: Eliminar conta	20
5.4	UC-4: Ver conta	21
5.5	UC-5: Iniciar sessão	22
5.6	UC-6: Terminar sessão	23
5.7	UC-7: Restaurar password	24
5.8	UC-8: Criar rota	26
5.9	UC-9: Gerar rota	28
5.10	UC-10: Editar rota	31
5.11	UC-11: Gerir minhas rotas	33
5.12	UC-12: Pesquisar rota.....	34
5.13	UC-13: Guardar rota	35
5.14	UC-14: Utilizar rota	36
5.15	UC-15: Pesquisar local.....	38
5.16	UC-16: Ver local.....	39
5.17	UC-17: Marcar local como visitado	40
5.18	UC-18: Ver rota	40
5.19	UC-19: Ver menu de utilizador	42
5.20	UC-20: Pesquisar utilizadores.....	43
5.21	UC-21: Ver perfil do utilizador	44
5.22	UC-22: Listar seguidores	45
5.23	UC-23: Listar utilizadores a seguir	46
5.24	UC-24: Adicionar rota aos favoritos	47
5.25	UC-25: Eliminar rota	48
5.26	UC-26: Avaliar rota	49
5.27	UC-27: Comentar rota	50
5.28	UC-28: Ver estatísticas da rota	51
5.29	UC-29: Listar locais	52
5.30	UC-30: Listar rotas favoritas	53
5.31	UC-31: Listar rotas.....	54
5.32	UC-32: Definir local como interesse	55
5.33	UC-33: Listar rotas de pessoas a seguir	56
5.34	UC-34: Filtrar rotas	57
5.35	UC-35: Filtrar locais	58
5.36	UC-36: Seguir utilizador.....	59
5.37	UC-37: Deixar de seguir utilizador	60
5.38	UC-38: Deixar de seguir utilizador.....	61
5.39	UC-39: Listar rotas utilizadas	61
5.40	UC-40: Listar locais de interesse	62
5.41	UC-41: Listar locais visitados	63
5.42	UC-42: Aceitar pedido para seguir	64
5.43	Diagrama de use cases	65
	65
6.	Requisitos não funcionais.....	66
RNF-1:	Metodologia de trabalho	66
RNF-2:	Portabilidade	66
RNF-2:	Autenticação	66

Histórico de Revisão

Nome	Data	Razões para mudança	Versão
José Fernandes	01/11/21	Melhoria dos tópicos 1 e 2	1.1
Catarina Araújo	11/11/21	Adição dos requisitos funcionais, requisitos não funcionais e use cases	1.2
Catarina Araújo	30/11/21	Adição dos requisitos funcionais e use cases	2.1
Catarina Araújo	13/12/21	Adição de requisitos funcionais e use cases e correção de erros	2.2

1. Introdução

1.1 Objetivo

O objetivo deste projeto consiste na criação de uma aplicação web turística que gera itinerários para visitar pontos de interesse numa determinada localidade.

A aplicação pretende facilitar a visita a uma localidade a qualquer pessoa que o pretenda fazer, gerando um itinerário automático altamente personalizável, este tem o objetivo de mostrar o maior número de pontos de interesse da cidade, ajudando a divulgar os negócios e a cultura local. Também é possível a criação de itinerários (completamente manuais) pela parte do utilizador com o objetivo de planear viagens futuras.

1.2 Convenções do documento

O documento é escrito com a letra *Calibri Light*.

Os títulos “x.” (sendo x um número) são utilizados para dividir o documento nas suas secções principais. Os títulos “x.y” (sendo x e y um número) dividem cada secção em subsecções que descrevem com mais detalhe um subtópico do tópico principal.

1.3 Público alvo e sugestões de leitura do documento

O público-alvo deste documento é toda a equipa de desenvolvimento, professor e outras pessoas interessadas no projeto.

Ao ler este documento é importante primeiro ler o tópico 1 e 2, só depois ler os restantes tópicos. O leitor pode escolher a ordem de leitura dos tópicos, no entanto é recomendada uma leitura sequencial do documento.

1.4 Âmbito/Alcance do projeto

O alcance da nossa aplicação está limitado apenas para a cidade de Guimarães, de forma a reduzir a complexidade do projeto, não possibilitando o seu uso para a criação de itinerários noutras cidades.

Qualquer pessoa pode utilizar a aplicação para ter uma melhor experiência ao visitar Guimarães. O Âmbito do projeto alinha-se com o objetivo de promover a cultura e o turismo em Portugal.

2. Descrição Geral

2.1 Perspetiva do produto

A ideia para o projeto surgiu da necessidade de uma pesquisa alargada sempre que um turista decide visitar uma cidade, sendo esta tarefa algo que pode ser entediante pensamos em automatizar este processo de forma a facilitar o planeamento de viagens a uma cidade (inicialmente apenas para Guimarães).

Este produto será um produto diferente de qualquer outro que existe no mercado, visto que não existe nenhuma aplicação com o mesmo objetivo que a nossa.

Não existe a intenção de substituir nenhum outro produto existente, apenas a intenção de trazer o maior valor possível ao utilizador no que toca a planeamento de rotas turísticas.

2.2 Funcionalidades principais

- Criação e gestão de contas de utilizador
- Criação de rotas turísticas automáticas
- Criação de rotas turísticas personalizadas

2.3 Tipos de utilizadores e suas características

Devido a tratar-se de uma aplicação turística de criação de itinerários, apenas existe uma classe de utilizadores, os turistas, que tem acesso a todas as funcionalidades do software.

2.4 Ambiente de funcionamento

- O software será executado na forma de uma aplicação web utilizando a *framework .Net Core* para desenvolver o *backend*.
- O *frontend* será desenvolvido com uma *framework* ainda por escolher.
- De forma a armazenar todos os dados necessários iremos utilizar o SQL Server.
- O *backend* da aplicação web será executada num ambiente Windows.

2.5 Dependências e pressupostos

Google API – Utilizada para recolher informações sobre os locais turísticos. Caso não consigamos utilizar a API da forma desejada os locais irão ser introduzidos na base de dados manualmente.

Serviço de localização – Será utilizada a localização do utilizador caso ele permita. Se isto não for possível, o utilizador irá colocar manualmente a sua localização.

3. Requisitos externos de interfaces

3.1 Interfaces de utilizador

É possível consultar os mockups do projeto na pasta mockups do mesmo no gitlab
https://gitlab.estg.ipp.pt/lds_2122Grupo2/lei_lds2122_grupo2/tree/main/Mockups

3.2 Interfaces de comunicação

É possível consultar os view models no projeto de backend e de frontend.

4. Requisitos

4.1 Utilizadores

RF-1.1: Criar conta

ID: RF-1.1	Tipo: Utilizador	Nome: Criar Conta	Prioridade: Alta
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador um formulário, com os campos: nome completo, nome de utilizador, email, data de nascimento, password e confirmação de password, para este preencher possibilitando assim a criação de conta na aplicação. Os campos nome de utilizador e email deverão ser únicos para cada utilizador.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os campos do formulário estão preenchidos. • Todos os dados estão no formato esperado. • O nome de utilizador não existe na base de dados. • O email não existe na base de dados. • A password e password de confirmação coincidem. No caso de algum dos pontos acima referidos não se verificar, o sistema deverá emitir um alerta e não permitir a criação de conta.			
Restrições: Sem restrições.			

RF-1.2: Editar conta

ID: RF-1.2	Tipo: Utilizador	Nome: Editar Conta	Prioridade: Média
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador um formulário, com os campos: nome completo, email, data de nascimento, visibilidade da conta que pode ser pública ou privada, sendo que por defeito a conta é criada como pública, foto de perfil e descrição de perfil, sendo que os dois últimos campos (foto de perfil e descrição de perfil) não são de preenchimento obrigatório, possibilitando a alteração dos dados da conta, sendo possível restaurar as alterações até ao momento que o utilizador as guarda. Deverá ainda ser apresentada a opção alterar password, que quando utilizada apresenta um formulário com os campos nova password e password de confirmação.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os campos obrigatórios do formulário estão preenchidos. • Todos os dados estão no formato esperado. • No caso de alterado, o email não existe na base de dados. • A password e confirmação de password coincidem. No caso de algum dos pontos acima referidos não se verificar, o sistema deverá emitir um alerta e não permitir a alteração dos dados de conta.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.3: Eliminar conta

ID: RF-1.3	Tipo: Utilizador	Nome: Eliminar Conta	Prioridade: Baixa
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador, a opção de eliminar a conta na aplicação, esta operação elimina permanentemente a conta na base de dados.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.4: Pesquisar utilizador

ID: RF-1.4	Tipo: Utilizador	Nome: Pesquisar Utilizador	Prioridade: Média
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador, a opção de procurar outros utilizadores pelo seu: nome de utilizador ou nome completo. Caso faça a procura pelo nome de utilizador é lhe apresentado apenas o utilizador que procura, caso exista, uma vez que cada nome de utilizador é único. Se fizer procura pelo nome completo deverá ser lhe apresentado uma lista de utilizadores com base no nome inserido. A ordem pela qual os utilizadores aparecem é definida pelo utilizador, por exemplo: ordem alfabética, sendo inicialmente a ordem pela qual são consultados na base de dados.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.5: Iniciar sessão

ID: RF-1.5	Tipo: Utilizador	Nome: Iniciar Sessão	Prioridade: Alta
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador um formulário com os campos email e a password ao utilizador, possibilitando este iniciar sessão na aplicação.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os campos do formulário estão preenchidos. • Todos os dados estão no formato esperado. • O email existe na base de dados. • A password corresponde ao email inserido. No caso de algum dos pontos acima referidos não se verificar, o sistema deverá emitir um alerta e não permitir o início de sessão na aplicação.			
Restrições: Sem restrições			

RF-1.6: Terminar sessão

ID: RF-1.6	Tipo: Utilizador	Nome: Terminar Sessão	Prioridade: Alta
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador a opção de terminar a sessão na aplicação.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.7: Restaurar password

ID: RF-1.7	Tipo: Utilizador	Nome: Restaurar Password	Prioridade: Alta
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador a opção de restaurar a password da sua conta apresentando-lhe um formulário com o campo email. Após a submissão do formulário deverá ser enviado para o email inserido um link de acesso a um formulário com os campos nova password e password de confirmação, possibilitando assim, ao utilizador, a alteração da password.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os campos do formulário estão preenchidos. • Todos os dados estão no formato esperado. • O email inserido existe na base de dados. • A nova password e password de confirmação coincidem. No caso de o email inserido não existir na base de dados, o sistema deverá enviar um alerta não permitindo que o email com o link para a alteração seja enviado. No caso de alguns dos outros pontos acima referidos não se verificar, o sistema deverá também enviar um alerta não permitindo a alteração da password.			
Restrições: Sem restrições.			

RF-1.8: Ver conta

ID: RF-1.8	Tipo: Utilizador	Nome: Ver conta	Prioridade: Média
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador todos os dados da sua conta, nome completo, nome de utilizador, email, data de nascimento, visibilidade do perfil, foto de perfil e descrição de perfil.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.9: Ver menu de utilizador

ID: RF-1.9	Tipo: Utilizador	Nome: Ver menu de utilizador	Prioridade: Alta
Descrição: O programa deverá permitir ao utilizador aceder ao seu menu de utilizador no qual encontra as seguintes opções: ver conta, editar conta, as minhas rotas, rotas favoritas, rotas utilizadas e locais de interesse e terminar sessão.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.10: Seguir utilizador

ID: RF-1.10	Tipo: Utilizador	Nome: Seguir utilizador	Prioridade: Média
Descrição: O programa deverá permitir ao utilizador autenticado seguir um utilizador e ao fazê-lo é adicionado à lista de utilizadores a seguir, caso o perfil do utilizador seja privado, ao segui-lo as rotas públicas ficam disponíveis para o utilizador que o seguiu. É apresentado um botão no perfil de cada utilizador autenticado que permite que possa ser seguido por outro utilizador.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • O utilizador não se encontra na lista de utilizadores a seguir. • O utilizador não se segue a si mesmo. 			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.11: Ver perfil do utilizador

ID: RF-1.11	Tipo: Utilizador	Nome: Ver perfil do utilizador	Prioridade: Média
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado ter acesso ao perfil de um outro utilizador ou dele mesmo e dessa forma poderá ver informações como o nome completo do utilizador, nome de utilizador, a descrição do perfil, a foto do perfil e em caso do utilizador ter o perfil público também poderá ter acesso às rotas públicas do mesmo. No caso do utilizador ser privado, no caso do utilizador que está a ver o perfil o seguir também tem acesso às suas rotas públicas.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.12: Deixar de seguir utilizador

ID: RF-1.12	Tipo: Utilizador	Nome: Deixar de seguir utilizador	Prioridade: Média
Descrição: O programa deverá permitir ao utilizador autenticado deixar de seguir um utilizador removendo-o assim da sua lista de seguidores e no caso de o perfil do utilizador ser privado ao deixar de segui-lo as rotas públicas do mesmo deixam de ser visíveis. É apresentado um botão no perfil de cada utilizador que o utilizador segue que permite deixar de o seguir.			
Verificações: O sistema deverá verificar se o utilizador segue o que pretende deixar de seguir.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.13: Listar utilizadores a seguir

ID: RF-1.13	Tipo: Utilizador	Nome: Listar utilizadores a seguir	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado ver quais os utilizadores que este segue. O sistema também deverá permitir ao utilizador ver os utilizadores que um outro utilizador segue caso este tenha o perfil público, caso o perfil seja privado, apenas utilizadores que o seguem podem ver quais os utilizadores que este segue.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.14: Listar seguidores

ID: RF-1.14	Tipo: Utilizador	Nome: Listar seguidores	Prioridade: Baixa
Descrição: O programa deve de apresentar ao utilizador autenticado, os seguidores do utilizador. Se o perfil de utilizador for público qualquer utilizador autenticado poderá ver os seus seguidores, mas no caso de o perfil do utilizador ser privado apenas utilizadores que o seguem podem ver os seus seguidores.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.15: Definir visibilidade de perfil

ID: RF-1.15	Tipo: Utilizador	Nome: Definir visibilidade de perfil	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado definir o seu perfil como público ou privado. Caso defina como público as rotas que o mesmo definiu como públicas ficarão públicas para qualquer utilizador autenticado na plataforma. Caso contrário, essas mesmas rotas públicas ficarão apenas visíveis para os utilizadores que o seguem.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-1.16: Aceitar pedido para seguir

ID: RF-1.16	Tipo: Utilizador	Nome: Aceitar pedido para seguir	Prioridade: Baixa
Descrição: Dado um pedido para o seguir, o sistema deverá permitir ao utilizador autenticado aceitar esse pedido. Ao ser aceite, o utilizador a quem o pedido pertence poderá visualizar o perfil do utilizador a quem o pedido foi enviado.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de ter sessão iniciada.			

4.2 Gestão de rotas

RF-2.1: Criar rota

ID: RF-2.1	Tipo: Rota	Nome: Criar rota	Prioridade: Alta
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador criar uma rota manualmente, apresentando um formulário para preencher com o nome da rota, horários de visita (horas de entrada e saída de um determinado local), hora de início e de fim e opções de pesquisa e adição de locais a visitar na rota, sendo que no caso do utilizador estar autenticado locais de interesse e os já visitados pelo mesmo aparecem sinalizados.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os campos do formulário estão preenchidos. • Todos os dados estão no formato esperado. • As datas e horas de fim são posteriores às de início. • A rota não está vazia (não apresenta qualquer local para visitar). • Não é visitado mais do que um local ao mesmo tempo. No caso de algum dos pontos acima referidos não se verificar, o sistema deverá emitir um alerta e não permitir a criação da rota.			
Restrições: Sem restrições.			

RF-2.2: Gerar rota

ID: RF-2.2	Tipo: Rota	Nome: Gerar rota	Prioridade: Alta
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador gerar uma rota através do preenchimento de um formulário com os campos nome da rota, hora de início e fim e no caso do utilizador estar autenticado a possibilidade de visitar locais já visitados. Deverá ainda ser apresentado ao utilizador um conjunto de categorias de locais para este seleccionar por ordem as que prefere. Esta rota consiste em locais automaticamente sugeridos pelo sistema com horas de entrada e saída dos mesmos. Aos utilizadores autenticados o sistema deverá sugerir, caso se aplique, primeiramente os locais de interesse do utilizador sendo que primeiro são sugeridos os não visitados e posteriormente e caso tenha sido escolhida essa opção os visitados. Após serem sugeridos os locais de interesse ou caso o utilizador não tenha nenhum local de interesse deverão ser sugeridos locais que o utilizador não visitou e só depois, caso tenha sido escolhido, os locais já visitados pelo utilizador. Caso o utilizador pretenda, deverá ser-lhe permitido eliminar um local da rota, alterar um local e gerar um novo local, sempre que é feita uma ação sobre um local o sistema ajusta todos os outros dados da rota, por exemplo, horários e categorias, consoante as mudanças feitas. Também deverá ser possível guardar a rota e/ou editá-la. Apenas utilizadores autenticados podem guardar a rota.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os campos do formulário estão preenchidos. • Todos os dados estão no formato esperado. 			

<ul style="list-style-type: none"> • As datas e horas de fim são posteriores às de início. • A rota não está vazia (não apresenta qualquer local para visitar). • Não é visitado mais do que um local ao mesmo tempo. <p>No caso de algum dos pontos acima referidos não se verifique, o sistema deverá emitir um alerta e não permitir a criação da rota. O sistema também deverá verificar se o utilizador está autenticado, caso queira guardar a rota.</p>
Restrições: Sem restrições.

RF-2.3: Guardar rota

ID: RF-2.3	Tipo: Rota	Nome: Guardar rota	Prioridade: Média
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado guardar uma rota para uso futuro. Por defeito a rota é guardada como pública, ou seja, qualquer utilizador da aplicação tem acesso a ela, no caso de a conta também ser pública, ou no caso da conta ser privada apenas os seguidores do utilizador tem acesso à rota.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.4: Eliminar rota

ID: RF-2.4	Tipo: Rota	Nome: Eliminar rota	Prioridade: Média
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado eliminar qualquer uma das rotas que criou. Após ser eliminada, a rota é removida da base de dados.			
Verificações: O sistema deverá verificar se a rota a ser eliminada pertence ao utilizador.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.5: Editar rota

ID: RF-2.5	Tipo: Rota	Nome: Editar rota	Prioridade: Média
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado editar qualquer uma das rotas que criou. De uma dada rota, deverá ser permitido editar os locais a visitar (adicionando ou removendo os mesmos), horários de visita, horas de início e de fim, nome da rota, visibilidade da rota (que poderá ser pública ou privada) e adicionar/editar descrição sendo possível restaurar as alterações até ao momento em que o utilizador as guarda.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os campos do formulário estão preenchidos. • Todos os dados estão no formato esperado. • As datas e horas de fim são posteriores às de início. • A rota não está vazia (não apresenta qualquer local para visitar). • Não é visitado mais do que um local ao mesmo tempo. • A rota a ser editada pertence ao utilizador. <p>No caso de algum dos pontos acima referidos não se verifique, o sistema deverá emitir um alerta e não permitir a criação da rota.</p>			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.6: Utilizar rota

ID: RF-2.6	Tipo: Rota	Nome: Utilizar rota	Prioridade: Alta
Descrição: Dada uma rota, o sistema deverá permitir ao utilizador utilizá-la. Utilizar uma rota significa segui-la, dando <i>check</i> aos locais que se vai visitando. No caso de o utilizador estar autenticado, as informações da rota e dos locais visitados ficam associadas à sua conta.			
Verificações: O sistema deverá verificar se o utilizador está autenticado para guardar a informação da rota e dos locais.			
Restrições: Sem restrições.			

RF-2.7: Pesquisar rota

ID: RF-2.7	Tipo: Rota	Nome: Pesquisar rota	Prioridade: Média
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado pesquisar por uma rota existente, apresentando um formulário a preencher com o nome da rota que se pretende encontrar. Deverá também ser permitido ao utilizador ordenar os resultados, ascendente ou descendentemente, por data de criação ou ordem alfabética.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.8: Ver rota

ID: RF-2.8	Tipo: Rota	Nome: Ver rota	Prioridade: Alta
Descrição: Dada uma rota, o sistema deverá permitir ao utilizador ver os detalhes da mesma, sendo estes o nome, hora de início e fim, os locais que visita e os seus horários de visita, a(s) categoria(s), criador, comentários e estatísticas. Deverá ainda ser dada a possibilidade ao utilizador comentar, avaliar e adicionar a rota aos favoritos, caso a rota não seja sua.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.9: Ver estatísticas da rota

ID: RF-2.9	Tipo: Rota	Nome: Ver estatísticas da rota	Prioridade: Baixa
Descrição: O programa deverá apresentar as estatísticas de uma determinada rota. As estatísticas são: o número de vezes que esta foi utilizada e média da avaliação.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.10: Avaliar rota

ID: RF-2.10	Tipo: Rota	Nome: Avaliar Rota	Prioridade: Baixa
Descrição: O programa deverá permitir ao utilizador avaliar uma rota. Esta avaliação poderá ser feita apenas a rotas já utilizadas de outros utilizadores.			
Verificações: O sistema deverá verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • O utilizador utilizou a rota que deseja avaliar. No caso do ponto acima referido não se verificar, o sistema não deverá permitir a avaliação.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.11: Comentar uma rota

ID: RF-2.11	Tipo: Rota	Nome: Comentar uma rota	Prioridade: Baixa
Descrição: Dada uma rota, o sistema deverá permitir ao utilizador comentá-la através do preenchimento de um campo relativo ao comentário a fazer. Para comentar uma rota o utilizador não pode ser o criador da mesma e tem que a ter utilizado pelo menos uma vez. A rota pode ser comentada através da página da própria rota, clicando no botão comentar ou no fim da utilização da mesma. O comentário do utilizador deve de ficar associado à rota que ele comentou e ser visível para os outros utilizadores.			
Verificações: O sistema deverá verificar se o utilizador não é o dono da rota e se a utilizou pelo menos uma vez para a poder comentar.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.12: Ver comentários de uma rota

ID: RF-2.12	Tipo: Rota	Nome: Ver comentários de uma rota	Prioridade: Baixa
Descrição: Dada uma rota, o sistema deverá permitir ao utilizador autenticado ver os comentários que foram feitos sobre essa mesma rota. Cada comentário tem o utilizador que o fez e o comentário em si em forma de texto. Deverá ser possível ver todos os comentários através da página da rota.			
Verificações: Sem verificações			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.13: Listar rotas de utilizadores a seguir

ID: RF-2.13	Tipo: Rota	Nome: Listar rotas de utilizadores a seguir	Prioridade: Alta
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador autenticado as rotas públicas dos utilizadores que este segue. As rotas são apresentadas da mais recente para a mais antiga.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.14: Listar rotas

ID: RF-2.14	Tipo: Rota	Nome: Listar Rotas	Prioridade: Alta
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador visualizar uma lista com todas as rotas públicas de utilizadores com conta pública presentes na base de dados (com os nomes, classificações, criador, categorias, descrição e foto dos locais). Através desta lista deverá ser possível aceder à página individual de uma rota para a ver com mais detalhe. A ordem pela qual as rotas aparecem é definida pelo utilizador (por ordem alfabética, por número de utilizações, por classificação), sendo inicialmente a ordem decrescente das rotas mais bem avaliadas.			
Verificações: Sem Verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado			

RF-2.15: Adicionar rota aos favoritos

ID: RF-2.15	Tipo: Rota	Nome: Adicionar rota aos favoritos	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir que um utilizador autenticado adicione qualquer rota às suas rotas favoritas. Na página da rota há um botão que permite fazer esta adição. Uma rota apenas pode ser adicionada aos favoritos caso não esteja adicionada.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.16: Remover rota dos favoritos

ID: RF-2.16	Tipo: Rota	Nome: Remover rota aos favoritos	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir que um utilizador autenticado remova uma rota das suas rotas favoritas. Na página da rota há um botão que permite fazer esta ação. Para remover a rota das rotas favoritas ela tem que, previamente, ser uma rota favorita.			
Verificações: O sistema deverá verificar se a rota em questão é uma rota favorita			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.17: Listar rotas do utilizador

ID: RF-2.17	Tipo: Rota	Nome: Listar rotas do utilizador	Prioridade: Alta
Descrição: O programa deverá apresentar ao utilizador autenticado todas as suas rotas separadas pelas respetivas categorias, que são: públicas, privadas e favoritas.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.18: Ver rotas favoritas

ID: RF-2.18	Tipo: Rota	Nome: Ver rotas favoritas	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador autenticado ver as suas rotas favoritas.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.19: Definir visibilidade da rota

ID: RF-2.19	Tipo: Rota	Nome: Definir visibilidade da rota	Prioridade: Média
Descrição: Dada uma rota, o sistema deverá permitir ao utilizador autenticado definir a sua visibilidade como pública ou privada. Se a rota for pública e o utilizador tiver o perfil público, a rota é visível para qualquer utilizador autenticado, no caso de a rota ser pública e o utilizador ter o perfil privado, a rota apenas é visível para seguidores do utilizador. No caso de a rota ser privada, a rota apenas é visível ao utilizador. Quando uma rota é guardada, a sua visibilidade é definida como pública por defeito, sendo possível depois alterá-la para privada ao editar a rota.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.20: Filtrar rotas

ID: RF-2.20	Tipo: Rota	Nome: Filtrar Rotas	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador filtrar uma pesquisa de rotas públicas de várias formas como: rotas de um determinado utilizador, de uma determinada categoria, com uma determinada classificação, rotas que passem num determinado local.			
Verificações: Sem Verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-2.21: Listar rotas utilizadas

ID: RF-2.21	Tipo: Rota	Nome: Listar rotas utilizadas	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador visualizar uma lista com todas as suas rotas utilizadas. Através desta lista deverá ser possível aceder à página individual de uma rota para a ver com mais detalhe.			
Verificações: Sem Verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

4.3 Gestão de locais

RF-3.1: Pesquisar local

ID: RF-3.1	Tipo: Local	Nome: Pesquisar local	Prioridade: Alta
Descrição: O sistema deverá permitir a qualquer utilizador, mesmo que não esteja autenticado, pesquisar um local turístico. Para pesquisar basta inserir o nome do local e deverá de ser apresentada uma lista com todos os locais cujo nome corresponda ao nome pesquisado.			
Verificações: Sem Verificações.			
Restrições: Sem Restrições.			

RF-3.2: Listar locais

ID: RF-3.2	Tipo: Local	Nome: Listar locais	Prioridade: Alta
Descrição: O sistema deverá permitir a qualquer utilizador, mesmo que não esteja autenticado, visualizar uma lista com todos os locais presentes na base de dados (com os nomes e fotografias dos locais). Através desta lista deverá ser possível aceder à página individual de um local para o ver com mais detalhe e adicioná-lo como local de interesse. A ordem pela qual os locais aparecem é definida pelo utilizador (por distância, por número de visitas, por classificação), sendo inicialmente a ordem pela qual são consultados na base de dados.			
Verificações: Sem Verificações.			
Restrições: Sem Restrições.			

RF-3.3: Ver local

ID: RF-3.3	Tipo: Local	Nome: Ver local	Prioridade: Alta
Descrição: O sistema deverá permitir visualizar cada local numa página individual com os detalhes do mesmo, como nome, descrição, localização e fotografias. Esta página deverá ser acessível a todos os utilizadores, mesmo que não esteja autenticado. Também deverá ser possível marcar um local como interesse e como visitado, estas opções apenas estão disponíveis para utilizadores autenticados.			
Verificações: Sem Verificações.			
Restrições: Sem Restrições.			

RF-3.4: Marcar local como visitado

ID: RF-3.4	Tipo: Local	Nome: Marcar local como visitado	Prioridade: Média
Descrição: Ao visualizar um local (RF-3.3) ou ao utilizar uma rota (RF-2.6), o sistema deverá permitir ao utilizador autenticado marcar o local como visitado sendo que este registo fica associado à conta do mesmo. Marcar um local como visitado deverá de ser uma ação singular para cada rota utilizada (RF-2.6)			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado			

RF-3.5: Filtrar locais

ID: RF-3.5	Tipo: Local	Nome: Filtrar locais	Prioridade: Baixa
Descrição: Dada uma lista de locais, o sistema deverá permitir ao utilizador filtrá-los. Filtrar locais significa que são mostrados ao utilizador apenas aqueles que contém certas características definidas pelo utilizador, estas características podem ser as categorias do local.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: Sem restrições.			

RF-3.6: Definir local como interesse

ID: RF-3.6	Tipo: Local	Nome: Definir local como interesse	Prioridade: Alta
Descrição: Dado um local, o sistema deverá permitir ao utilizador autenticado defini-lo como local de interesse. Definir um local como local de interesse significa que o utilizador gostará de visitar esse local, logo, o sistema irá tomar em conta os locais de interesse do utilizador ao ser gerada uma rota, dando-lhes uma maior prioridade. Sempre que o local esteja em alguma rota, o sistema deverá sinalizá-lo como local de interesse.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-3.7: Listar locais de interesse

ID: RF-3.7	Tipo: Local	Nome: Listar locais de interesse	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador visualizar uma listas dos seus locais de interesse (com o nome, categorias, se é favorito, se é visitado, classificação e fotografias dos locais). Através desta lista deverá ser possível aceder à página individual de um local para o ver com mais detalhe e adicioná-lo como local de interesse. A ordem pela qual os locais aparecem é definida pelo utilizador (por distância, por classificação), sendo inicialmente a ordem pela qual são consultados na base de dados.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

RF-3.8: Listar locais visitados

ID: RF-3.8	Tipo: Local	Nome: Listar locais visitados	Prioridade: Baixa
Descrição: O sistema deverá permitir ao utilizador visualizar uma listas dos seus locais visitados (com o nome, categorias, se é favorito, se é visitado, classificação e fotografias dos locais). Através desta lista deverá ser possível aceder à página individual de um local para o ver com mais detalhe e adicioná-lo como local de interesse. A ordem pela qual os locais aparecem é definida pelo utilizador (por distância, por classificação), sendo inicialmente a ordem pela qual são consultados na base de dados.			
Verificações: Sem verificações.			
Restrições: O utilizador necessita de estar autenticado.			

5. Use Cases

5.1 UC-1: Criar conta

5.1.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a criar conta

5.1.2 Prioridade

Alta

5.1.3 Atores

Utilizador não autenticado

5.1.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de criar conta	O sistema apresenta o formulário de criação de conta com os campos nome completo, nome de utilizador, email, data de nascimento, password e confirmação de password.
2	O utilizador preenche os campos do formulário	O sistema verifica se todos os campos estão preenchidos. Caso algum campo não esteja preenchido é emitido um alerta ao utilizador indicando qual campo não está preenchido e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.
3	O utilizador seleciona a opção criar conta	O sistema verifica se: <ul style="list-style-type: none">• Todos os dados estão no formato esperado.• A password e password de confirmação coincidem. Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. O sistema verifica se o email e nome de utilizador introduzidos já existem na base de dados. Caso existam é emitido um alerta ao utilizador indicando o mesmo e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso não existam é criada uma nova conta de utilizador e o utilizador é encaminhado para página inicial sem sessão iniciada.

5.1.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 1: Criar conta

5.2 UC-2: Editar conta

5.2.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a editar a sua conta

5.2.2 Prioridade

Média

5.2.3 Atores

Utilizador autenticado

5.2.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador autenticado seleciona a opção editar conta	O sistema apresenta o formulário editável com os dados do utilizador, nome completo, email, data de nascimento, visibilidade da conta, descrição de perfil e foto de perfil, sendo também apresentada a opção alterar password. O sistema disponibiliza a opção de restaurar as alterações até que o utilizador as guarde.
2	O utilizador edita os campos do formulário	O sistema verifica se todos os campos obrigatórios estão preenchidos (nome, email, data de nascimento, visibilidade da conta). Caso algum campo não esteja preenchido é emitido um alerta ao utilizador indicando qual campo não está preenchido e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso o utilizador selecione restaurar as alterações, o sistema continua no ponto #1 com os dados iniciais da conta.
2.1	O utilizador seleciona a opção confirmar	O sistema verifica se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os dados estão no formato esperado. Caso o ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. O sistema verifica, no caso de alterados, se o email e nome de utilizador introduzidos já existem na base de dados. Caso existam é emitido um alerta ao utilizador indicando o mesmo e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso contrário os dados do utilizador são atualizados. No caso de a visibilidade da conta ser alterada para privada, o sistema retira todas as rotas públicas do utilizador da página de rotas e deixa de

		<p>apresentá-las nas pesquisas de rotas, sendo que apenas seguidores conseguem ver e pesquisar as suas rotas.</p> <p>No caso de a visibilidade da conta ser alterada para pública, o sistema disponibiliza todas as rotas públicas do utilizador na página de rotas e estas passam a ser apresentadas nos resultados das pesquisas para utilizadores que sejam ou não seguidores.</p>
3	O utilizador seleciona a opção alterar password	O sistema apresenta um formulário com os campos nova password e confirmação.
3.1	O utilizador preenche os campos do formulário	<p>O sistema verifica se todos os campos estão preenchidos.</p> <p>Caso algum campo não esteja preenchido é emitido um alerta ao utilizador indicando qual campo não está preenchido e o sistema continua no ponto #3 havendo persistência dos dados já introduzidos.</p>
3.2	O utilizador seleciona a opção confirmar	<p>O sistema verifica se:</p> <ul style="list-style-type: none">• A password e password de confirmação coincidem. <p>Caso o ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando o mesmo e o sistema continua no ponto #3 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso contrário a password é alterada.</p>

5.2.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 2: Editar conta

5.3 UC-3: Eliminar conta

5.3.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a eliminar a sua conta

5.3.2 Prioridade

Baixa

5.3.3 Atores

Utilizador autenticado

5.3.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador autenticado seleciona a opção eliminar conta	O sistema apresenta uma janela a pedir a confirmação do utilizador para realizar a ação.
2	O utilizador seleciona uma opção	Caso seja selecionada a opção eliminar, o sistema elimina a conta do utilizador da base de dados e reencaminha-o para a página inicial com a sessão terminada. Caso seja selecionada a opção cancelar, o sistema cancela a operação e encaminha o utilizador para a página inicial com a sessão ainda ativa.

5.3.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 3: Eliminar conta

5.4 UC-4: Ver conta

5.4.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a ver os dados da sua conta

5.4.2 Prioridade

Alta

5.4.3 Atores

Utilizador autenticado

5.4.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador autenticado seleciona a opção ver conta	O sistema apresenta os dados do utilizador, nome completo, nome de utilizador, email, data de nascimento, visibilidade do perfil, descrição de perfil, foto de perfil.

5.4.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 8: Ver conta

5.5 UC-5: Iniciar sessão

5.5.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a iniciar sessão na aplicação

5.5.2 Prioridade

Alta

5.5.3 Atores

Utilizador não autenticado

5.5.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção iniciar sessão	O sistema apresenta um formulário com os campos email e password.
2	O utilizador preenche os campos do formulário	O sistema verifica se todos os campos estão preenchidos. Caso algum campo não esteja preenchido é emitido um alerta ao utilizador indicando qual campo não está preenchido e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.
3	O utilizador seleciona a opção iniciar sessão	O sistema verifica se: <ul style="list-style-type: none">• Todos os dados estão no formato esperado.• Se o email existe na base de dados.• Se a password corresponde ao email inserido. Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso contrário é iniciada sessão na aplicação.

5.5.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 5: Iniciar sessão

5.6 UC-6: Terminar sessão

5.6.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a terminar sessão

5.6.2 Prioridade

Alta

5.6.3 Atores

Utilizador autenticado

5.6.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a terminar sessão	O sistema reencaminha o utilizador para a página inicial com a sessão terminada.

5.6.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 6: Terminar sessão

5.7 UC-7: Restaurar password

5.7.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a restaurar a sua password

5.7.2 Prioridade

Alta

5.7.3 Atores

Utilizador não autenticado

5.7.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona na janela de iniciar sessão a opção restaurar password	O sistema apresenta o formulário com o campo email
2	O utilizador preenche o formulário	O sistema verifica se o formulário está preenchido. Caso não esteja é emitido um alerta ao utilizador indicando-o e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.
3	O utilizador seleciona a opção restaurar password	O sistema verifica se: <ul style="list-style-type: none"> • Os dados estão no formato esperado. • O email existe na base de dados. Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando-o e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso contrário é enviado para o email um link para concluir a operação
4	O utilizador clica no link	O sistema apresenta um formulário com os campos nova password e confirmação password.
5	O utilizador preenche os campos do formulário	O sistema verifica se todos os campos estão preenchidos. Caso algum campo não esteja preenchido é emitido um alerta ao utilizador indicando qual campo não está preenchido e o sistema continua no ponto #4 havendo persistência dos dados já introduzidos.
6	O utilizador seleciona a opção guardar password	O sistema verifica se a nova password e a confirmação password coincidem. Caso não coincidam o sistema continua no ponto #4 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso contrário a password é atualizada.

5.7.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 7: Restaurar password

5.8 UC-8: Criar rota

5.8.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a criar rota

5.8.2 Prioridade

Alta

5.8.3 Atores

Utilizador autenticado e utilizador não autenticado

5.8.4 Sequências

5.8.4.1 Utilizador autenticado

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de criar rota.	O sistema apresenta uma página com campos a preencher como o nome da rota, horários de vista (horas de entrada e saída de um determinado local), hora de início e de fim e com opções de pesquisa e adição de locais a visitar na rota. Locais de interesse e já visitados pelo utilizador aparecem sinalizados.
2	O utilizador preenche os campos do formulário.	O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos. Caso algum campo não esteja preenchido ou não exista nenhum local adicionado o sistema emite um alerta e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.
3	O utilizador seleciona a opção de criar rota.	O sistema verifica se: <ul style="list-style-type: none">• Todos os dados estão no formato esperado.• As horas de fim são posteriores às de início.• A rota não está vazia (não apresenta qualquer local para visitar).• Não é visitado mais do que um local ao mesmo tempo Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso esteja tudo em conformidade o sistema guarda a rota e apresenta ao utilizador a opção de utilizar rota.

5.8.4.2 Utilizador não autenticado

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de criar rota.	O sistema apresenta uma página com campos a preencher como o nome da rota, horários de vista (horas de entrada e saída de um determinado local), a data hora de início e de fim e com opções de pesquisa e adição de locais a visitar na rota.
2	O utilizador preenche os campos do formulário.	O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos. Caso algum campo não esteja preenchido ou não exista local adicionado o sistema emite um alerta e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.
3	O utilizador seleciona a opção de utilizar rota.	O sistema verifica se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os dados estão no formato esperado. • As datas e horas de fim são posteriores às de início. • A rota não está vazia (não apresenta qualquer local para visitar). • Não é visitado mais do que um local ao mesmo tempo Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso esteja tudo em conformidade o sistema apresenta ao utilizador a funcionalidade de utilizar rota dando ainda a opção de criar conta ou autenticar-se para associar os dados à sua conta.

5.8.5 Requisitos Funcionais

RF-2.1: Criar Rota Manual

RF-2.3: Guardar Rota

RF-3.1: Pesquisar Local

RF-3.2: Listar Locais

5.9 UC-9: Gerar rota

5.9.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador ao gerar uma rota

5.9.2 Prioridade

Alta

5.9.3 Atores

Utilizador autenticado e utilizador não autenticado

5.9.4 Sequências

5.9.4.1 Utilizador autenticado

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de gerar rota.	O sistema apresenta uma página com campos a preencher como o nome da rota, hora de início e fim e a opção de visitar locais já visitados. Apresenta ainda um conjunto de categorias de locais para este selecionar as que prefere.
2	O utilizador preenche os campos do formulário.	O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos. Caso algum campo não esteja preenchido o sistema emite um alerta e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.
3	O utilizador seleciona a opção de gerar rota.	O sistema verifica se: <ul style="list-style-type: none"> • As horas de fim são posteriores às de início. • Todos os dados estão no formato esperado. Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos. Caso esteja tudo em conformidade o sistema gera a rota e apresenta-a ao utilizador dando a possibilidade de aceitar ou não a mesma, editar um local (alterar, eliminar ou geral um local novo) e editar algum parâmetro da rota. O sistema deverá sugerir, caso se aplique, primeiramente os locais de interesse do utilizador sendo que primeiro são sugeridos os não visitados e posteriormente e caso tenha sido escolhida essa opção os visitados. Após serem sugeridos os locais de interesse ou caso o utilizador não tenha nenhum local de interesse deverão ser sugeridos locais que o

		utilizador não visitou e só depois, caso tenha sido escolhido, os locais já visitados pelo utilizador.
4.1	O utilizador edita algum parâmetro da rota	<p>O sistema verifica se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As datas e horas de fim são posteriores às de início. • Todos os dados estão no formato esperado <p>Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.</p> <p>Caso contrário o sistema continua no ponto #3.</p>
4.2	O utilizador edita um local	<p>No caso de o utilizador selecionar gerar um local novo, o sistema gera um local novo no lugar desse local.</p> <p>Em qualquer um dos casos o sistema atualiza a informação da rota e dos locais consoante as alterações feitas e continua no ponto #3.</p>
4.3	O utilizador seleciona não aceitar a rota	O sistema continua no ponto #1 com persistência de dados.
4.4	O utilizador seleciona aceitar a rota	O sistema reencaminha o utilizador para a utilização de rota, sendo que primeiro é-lhe perguntado se pretende ou não guardar a rota gerada.

5.9.4.2 Utilizador não autenticado

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de gerar rota.	O sistema apresenta uma página com campos a preencher como o nome da rota, data e hora de início e fim. Apresenta ainda um conjunto de categorias de locais para este selecionar as que prefere.
2	O utilizador preenche os campos do formulário.	<p>O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos.</p> <p>Caso algum campo não esteja preenchido o sistema emite um alerta e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.</p>
3	O utilizador seleciona a opção de gerar rota.	<p>O sistema verifica se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As datas e horas de fim são posteriores às de início. • Todos os dados estão no formato esperado.

		<p>Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.</p> <p>Caso esteja tudo em conformidade o sistema gera a rota e apresenta-a ao utilizador dando a possibilidade de aceitar ou não a mesma, editar um local (alterar, eliminar ou geral um local novo) e editar algum parâmetro da rota.</p>
4.1	O utilizador edita algum parâmetro da rota	<p>O sistema verifica se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As datas e horas de fim são posteriores às de início. • Todos os dados estão no formato esperado <p>Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.</p> <p>Caso contrário o sistema continua no ponto #3.</p>
4.2	O utilizador edita um local	<p>No caso de o utilizador seleccionar gerar um local novo, o sistema gera um local novo no lugar desse local.</p> <p>Em qualquer um dos casos o sistema atualiza a informação da rota e dos locais consoante as alterações feitas e continua no ponto #3.</p>
4.3	O utilizador selecciona não aceitar a rota	O sistema continua no ponto #1 com persistência de dados.
4.4	O utilizador selecciona aceitar a rota	O sistema reencaminha o utilizador para a utilização de rota, sendo que primeiro é-lhe dada a opção de criar conta ou autenticar-se para associar os dados à sua conta.

5.9.5 Requisitos Funcionais

RF-2.2: Gerar rota

RF-2.3: Guardar rota

RF-2.8: Ver rota

5.10 UC-10: Editar rota

5.10.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a editar rota

5.10.2 Prioridade

Média

5.10.3 Atores

Utilizador autenticado

5.10.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de editar uma determinada rota.	O sistema apresenta uma página com campos preenchidos de uma determinada rota dando a possibilidade ao utilizador de editar esses campos, adicionar e/ou remover locais a visitar, alterar a visibilidade da rota e adicionar/editar descrição. O sistema disponibiliza a opção de restaurar as alterações até ao momento que o utilizador as guarda.
2	O utilizador altera os campos que pretende.	<p>O sistema verifica se todos os campos se encontram preenchidos.</p> <p>Caso algum campo não esteja preenchido ou não exista pelo menos um local a visitar o sistema emite um alerta e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.</p> <p>Caso o utilizador selecione restaurar as alterações, o sistema continua no ponto #1 com os dados iniciais da rota.</p>
3	O utilizador seleciona a opção de salvar alterações.	<p>O sistema verifica se:</p> <ul style="list-style-type: none">• Todos os dados estão no formato esperado.• As horas de fim são posteriores às de início.• A rota não está vazia (não apresenta qualquer local para visitar).• Não é visitado mais do que um local ao mesmo tempo <p>Caso algum ponto referido acima não se verifique é emitido um alerta ao utilizador indicando quais campos não estão corretos e o sistema continua no ponto #1 havendo persistência dos dados já introduzidos.</p> <p>Caso o utilizador tenha alterado a visibilidade da rota para pública, o sistema deverá torná-la visível a qualquer utilizador autenticado da aplicação, no caso de a conta do utilizador ser pública, ou para os seus seguidores, no caso da conta ser privada.</p> <p>Caso o utilizador tenha alterado a visibilidade da rota para privada, o sistema deverá torná-la visível apenas para o utilizador.</p>

		Caso esteja tudo em conformidade o sistema guarda a rota as alterações na base de dados e apresenta a rota ao utilizador.
--	--	---

5.10.5 **Requisitos Funcionais**

RF-2.5: Editar rota

RF-3.1: Pesquisar Local

RF-3.2: Listar Locais

5.11 UC-11: Gerir minhas rotas

5.11.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a gerir as suas rotas

5.11.2 Prioridade

Média

5.11.3 Atores

Utilizador autenticado

5.11.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção relacionada com a gestão de suas rotas.	O sistema apresenta uma página com duas listagens correspondentes à suas rotas públicas e privadas, as rotas são ordenadas por ordem das mais recentes. Cada rota apresentada tem o nome da rota, as horas de início e fim, categorias e também uma listagem com atalhos de utilizar, editar, eliminar para cada rota.
2	O utilizador seleciona uma opção relativa a uma rota.	O sistema reencaminha o utilizador para a ação escolhida da rota pretendida. Caso seja utilizar o sistema reencaminha para a página relativa a utilizar rota. Caso seja editar o sistema reencaminha para a página de edição. Caso seja eliminar o sistema elimina a rota em causa. Caso o utilizador selecione a rota o sistema reencaminha para a página correspondente à mesma.

5.11.5 Requisitos Funcionais

RF-2.4: Eliminar rota

RF-2.5: Editar rota

RF-2.6: Utilizar rota

RF-2.8: Ver rota

5.12 UC-12: Pesquisar rota

5.12.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a pesquisar rota

5.12.2 Prioridade

Média

5.12.3 Atores

Utilizador autenticado

5.12.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção pesquisar rota.	O sistema apresenta uma caixa de texto para o utilizador efetuar a busca pretendida.
2	O utilizador digita o nome da rota que pretende pesquisar.	O sistema apresenta uma listagem das rotas existentes na base de dados que vão de encontro com a pesquisa efetuada. Caso não exista nenhuma rota na lista, o sistema apresenta uma mensagem a informar que não foi possível devolver uma rota correspondente ao pretendido.
3	O utilizador escolhe a rota pretendida.	O sistema apresenta a rota ao utilizador.

5.12.5 Requisitos Funcionais

RF-2.7: Pesquisar rota

RF-2.8: Ver rota

5.13 UC-13: Guardar rota

5.13.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a guarda rota

5.13.2 Prioridade

Média

5.13.3 Atores

Utilizador autenticado

5.13.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de guardar.	O sistema guarda na base de dados a rota, por defeito a rota é guardada como pública, ou seja, qualquer utilizador da aplicação tem acesso a ela, no caso de a conta também ser pública, ou no caso da conta ser privada apenas os seguidores do utilizador tem acesso à rota.

5.13.5 Requisitos Funcionais

RF-2.3: Guardar rota

5.14 UC-14: Utilizar rota

5.14.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a utilizar uma rota

5.14.2 Prioridade

Alta

5.14.3 Atores

Utilizador autenticado e utilizador não autenticado

5.14.4 Sequências

5.14.4.1. Utilizador autenticado

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona utilizar rota.	O sistema redireciona para a página de utilização de rota.
2	O utilizador seleciona os locais visitados.	O sistema marca os locais como visitados na base de dados.
3	O utilizador finaliza rota.	O sistema apresenta uma mensagem a questionar se foi concluída na totalidade o parcialmente.
4	O utilizador seleciona a opção relativamente à conclusão da rota na totalidade.	Caso o utilizador tenha escolhido a opção da conclusão total, todos os locais são marcados como visitados. Caso contrário apenas os locais já marcados como visitados é que se mantêm como visitados.

5.14.4.1. Utilizador não autenticado

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona utilizar rota.	O sistema redireciona para a página de utilização de rota.
2	O utilizador seleciona os locais visitados.	O sistema marca os locais como visitados.
3	O utilizador finaliza rota	O sistema apresenta uma mensagem a finalizar rota, dando a possibilidade ao utilizador de criar conta ou autenticar-se para associar os dados à sua conta.

5.14.5 Requisitos Funcionais

RF-2.6: Utilizar rota

RF-3.4: Marcar local como visitado

5.15 UC-15: Pesquisar local

5.15.1 Descrição

Este use case descreve o processo de pesquisar um local

5.15.2 Prioridade

Alta

5.15.3 Atores

Utilizador autenticado e utilizador não autenticado

5.15.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção de pesquisa de local.	O sistema apresenta uma caixa de texto para o utilizador fazer a pesquisa.
2	O utilizador escreve o nome do local e seleciona pesquisar	O sistema verifica se existe na base de dados algum local com cujo nome corresponda ao nome pesquisado, caso exista lista-o. Caso contrário informa que não existe nenhum local com o nome inserido

5.15.5 Requisitos funcionais

RF-3.1: Pesquisar Local

5.16 UC-16: Ver local

5.16.1 Descrição

Este use case descreve como um utilizador vê um local.

5.16.2 Prioridade

Alta

5.16.3 Atores

Utilizador autenticado e utilizador não autenticado

5.16.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona um local.	O sistema apresenta a informação relativa ao local selecionado como nome, descrição, localização e fotografias e também a possibilidade de marcar o local como interesse e como visitado.
2	O utilizador não autenticado seleciona a opção de marcar o local como interesse ou como visitado	O sistema emite um alerta a informar que a ação apenas é permitida a utilizadores autenticados e dá a opção ao utilizador de criar conta ou iniciar sessão.

5.16.5 Requisitos funcionais

RF-3.3: Ver Local

5.17 UC-17: Marcar local como visitado

5.17.1 Descrição

Este use case descreve como um local é marcado como visitado.

5.17.2 Prioridade

Média

5.17.3 Atores

Utilizador autenticado e utilizador não autenticado

5.17.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador autenticado seleciona um local.	O sistema apresenta o local ao utilizador.
2	O utilizador autenticado seleciona a opção de visitado.	O sistema guarda na base de dados a informação que o utilizador já visitou o local.

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador enquanto está a utilizar uma rota marca um local como visitado.	Caso o utilizador esteja autenticado o sistema guarda na base de dados a informação que o utilizador já visitou o local. Caso o utilizador não esteja autenticado a informação não é guardada.

5.17.5 Requisitos funcionais

RF-3.4: Marcar local como visitado.

5.18 UC-18: Ver rota

5.18.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a ver uma rota

5.18.2 **Prioridade**

Alta

5.18.3 **Atores**

Utilizador autenticado

5.18.4 **Sequências**

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona uma rota	O sistema apresenta uma página os dados da rota tais como nome da rota, horários de vista (horas de entrada e saída de um determinado local), hora de início e de fim, categoria(s) que a rota se insere, locais, criador, comentários e estatísticas. Deverá ainda ser dada a possibilidade ao utilizador comentar, avaliar e adicionar a rota aos favoritos, caso a rota não seja sua.

5.18.5 **Requisitos Funcionais**

RF-2.8: Ver rota

5.19 UC-19: Ver menu de utilizador

5.19.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a ver o menu de utilizador

5.19.2 Prioridade

Alta

5.19.3 Atores

Utilizador autenticado

5.19.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona o ícone do menu de utilizador	O sistema apresenta as seguintes opções: ver conta, editar conta, as minhas rotas, rotas favoritas, rotas utilizadas, locais de interesse e terminar sessão.

5.19.5 Requisitos funcionais

RF – 1.9: Ver menu de utilizador

5.20 UC-20: Pesquisar utilizadores

5.20.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a pesquisar outro utilizador

5.20.2 Prioridade

Média

5.20.3 Atores

Utilizador

5.20.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador preenche o campo para pesquisa de um utilizador e seleciona pesquisar	<p>O sistema verifica se:</p> <ul style="list-style-type: none">• O introduzido pelo utilizador corresponde a um nome de utilizador ou a um nome completo. <p>No caso de corresponder a um nome de utilizador apresenta o utilizador com o nome introduzido, no caso de corresponder a um nome completo apresenta os utilizadores que cujo nome completo são totalmente ou parcialmente iguais.</p> <p>A ordem pela qual os utilizadores aparecem é definida pelo utilizador, por exemplo: ordem alfabética, sendo inicialmente a ordem pela qual são consultados na base de dados.</p>

5.20.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 4: Pesquisar Utilizadores

5.21 UC-21: Ver perfil do utilizador

5.21.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a ver o perfil de outro ou dele mesmo

5.21.2 Prioridade

Média

5.21.3 Atores

Utilizador autenticado

5.21.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona o utilizador para ver o seu perfil	<p>O sistema deverá apresentar a informação do utilizador como o seu nome completo, nome de utilizador, a descrição do perfil e a foto de perfil.</p> <p>Se o utilizador tiver um perfil público também poderá ter acesso às suas rotas públicas.</p> <p>No caso de o utilizador ser privado, no caso do utilizador que está a ver o perfil o seguir também tem acesso às suas rotas públicas.</p>

5.21.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 11: Ver perfil do utilizador

5.22 UC-22: Listar seguidores

5.22.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a listar os seguidores

5.22.2 Prioridade

Baixa

5.22.3 Atores

Utilizador autenticado

5.22.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona <i>seguidores</i>	<p>O sistema apresenta uma lista com todos os seguidores do utilizador e respetiva informação (foto de perfil, nome de utilizador e nome completo). É também apresentado um botão com a informação se o utilizador segue ou não o outro utilizador, dando ainda a opção de seguir ou deixar de seguir.</p> <p>O utilizador tem a opção de ver o perfil e seguir ou deixar de seguir qualquer utilizador listado, sendo que o sistema devera comportar-se consoante a opção escolhida pelo utilizador.</p>

5.22.5 Requisitos funcionais

RF – 1.14: Listar seguidores

5.23 UC-23: Listar utilizadores a seguir

5.23.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a gerir os utilizadores a seguir.

5.23.2 Prioridade

Baixa

5.23.3 Atores

Utilizador autenticado

5.23.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona <i>A seguir</i>	<p>O sistema apresenta uma lista com todos os utilizadores a seguir do utilizador e respetiva informação (foto de perfil, nome de utilizador e nome completo). É também apresentado um botão com a informação se o utilizador segue ou não o outro utilizador, dando ainda a opção de seguir ou deixar de seguir.</p> <p>O utilizador tem a opção de ver o perfil e seguir ou deixar de seguir qualquer utilizador listado, sendo que o sistema devera comportar-se consoante a opção escolhida pelo utilizador.</p>

5.23.5 Requisitos funcionais

RF – 1.13: Listar utilizadores a seguir

5.24 UC-24: Adicionar rota aos favoritos

5.24.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador que define uma rota como favorita.

5.24.2 Prioridade

Baixa

5.24.3 Atores

Utilizador autenticado

5.24.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a página da rota	É apresentado um botão que o utilizador pode clicar para adicionar a rota aos favoritos. Se o utilizador já tiver marcado a rota como favorita o botão tem um aspeto diferente e em vez de definir a rota como favorita remove-a.
2	O utilizador clica no botão de definir a rota como favorita	Caso a rota ainda não tenha sido definida adiciona aos favoritos ela é guardada na base de dados como rota favorita. Caso a rota já tenha sido adicionada aos favoritos ela é removida das rotas favoritas

5.24.5 Requisitos funcionais

RF – 2.15: Adicionar rota aos favoritos

RF – 2.16: Remover rota dos favoritos

5.25 UC-25: Eliminar rota

5.25.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a eliminar uma rota.

5.25.2 Prioridade

Média

5.25.3 Atores

Utilizador autenticado

5.25.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador autenticado seleciona a opção de eliminar rota.	O sistema verifica se a rota pertence ao utilizador que a está a tentar eliminar, se pertencer a rota é eliminada da base de dados, caso contrário a rota não sofre alterações.

5.25.5 Requisitos Funcionais

RF – 2. 4: Eliminar rota

5.26 UC-26: Avaliar rota

5.26.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a avaliar uma rota que ele mesmo já utilizou.

5.26.2 Prioridade

Baixa

5.26.3 Atores

Utilizador autenticado

5.26.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a página da rota	<p>O sistema verifica se o utilizador não é o dono da rota e se já a utilizou, caso estas condições não se verifiquem o utilizador n pode avaliar a rota.</p> <p>Depois, caso o utilizador não seja o dono da rota e já a tenha utilizado é apresentado um formulário que permite o utilizador avaliar uma rota com 1,2,3,4 ou 5 estrelas.</p>
2	O utilizador dá uma avaliação à rota	O sistema guarda a avaliação do utilizador na base de dados.

5.26.5 Requisitos funcionais

RF – 2.10: Avaliar Rota

5.27 UC-27: Comentar rota

5.27.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a comentar uma rota.

5.27.2 Prioridade

Baixa

5.27.3 Atores

Utilizador autenticado

5.27.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a rota.	O sistema verifica se o utilizador já utilizou a rota e se não é dono da mesma. No caso de se verificar o referido, o sistema permite que comente a rota, caso contrário, não permite.
2	O utilizador seleciona a opção de comentar a rota.	O sistema apresenta uma caixa de texto para o utilizador digitar o comentário.
3	O utilizador digita o comentário.	O sistema desbloqueia a opção de publicar o comentário.
4	O utilizador seleciona a opção de publicar o comentário.	O sistema publica o comentário.

5.27.5 Requisitos Funcionais

RF-2.11: Comentar uma rota

5.28 UC-28: Ver estatísticas da rota

5.28.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a ver as estatísticas de uma rota

5.28.2 Prioridade

Baixa

5.28.3 Atores

Utilizador autenticado

5.28.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção ver estatísticas de rota.	O sistema apresenta uma página com as estatísticas da rota, sendo estas o número de vezes que foi utilizada e a média de avaliação.

5.28.5 Requisitos Funcionais

RF-2.9: Ver estatísticas da rota

5.29 UC-29: Listar locais

5.29.1 Descrição

Este use case descreve como um utilizador pode ver a lista de locais.

5.29.2 Prioridade

Alta

5.29.3 Atores

Utilizador

5.29.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção locais no menu principal.	O sistema apresenta uma lista de todos os locais de Guimarães com uma imagem de cada um e o seu nome. A ordem desta listagem inicialmente tem por base a consulta na base de dados.

5.29.5 Requisitos funcionais

RF – 3. 2: Listar locais

5.30 UC-30: Listar rotas favoritas

5.30.1 Descrição

Este use case descreve como um utilizador pode ver as rotas que marcou como favoritas

5.30.2 Prioridade

Baixa

5.30.3 Atores

Utilizador autenticado

5.30.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção rotas favoritas	O sistema apresenta ao utilizador uma listagem com as rotas que marcou como favoritas ordenadas alfabeticamente, mas havendo outras opções de apresentação como: as mais recentes, mais utilizadas, mais bem avaliadas. Cada rota apresentada tem o nome da rota, as horas de início e fim, categorias, criador. Podendo o utilizador selecionar uma rota para se direccionar para a página da rota correspondente.

5.30.5 Requisitos funcionais

RF – 2.18: Ver rotas favoritas

5.31 UC-31: Listar rotas

5.31.1 Descrição

Este use case descreve como um utilizador pode ver um feed de rotas de outras utilizadores

5.31.2 Prioridade

Alta

5.31.3 Atores

Utilizador autenticado

5.31.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção rotas no menu principal	O sistema apresenta ao utilizador uma listagem com rotas públicas de outros utilizadores com perfil público divididas por categorias melhores avaliadas, as mais recentes, mais utilizadas e sugestões de rotas consoante os gostos do utilizador. Cada rota apresentada tem o nome da rota, as horas de início e fim, categorias, criador, descrição e foto dos locais. Podendo o utilizador selecionar uma rota para se direcionar para a página da rota correspondente.

5.31.5 Requisitos funcionais

RF – 2.14: Listar Rotas

5.32 UC-32: Definir local como interesse

5.32.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador que marca um local como um local de interesse.

5.32.2 Prioridade

Alta

5.32.3 Atores

Utilizador autenticado

5.32.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a página do local	É apresentado um botão (em forma de estrela) que o utilizador pode clicar para adicionar o local como interesse. Se o utilizador já tiver marcado o local como interesse o botão tem um aspeto diferente e em vez de adicionar o local como interesse remove-o.
2	O utilizador clica no botão de adicionar o local como local de interesse	Caso o local ainda não tenha sido adicionado como interesse ele é guardado na base de dados como local de interesse. Caso o local já tenha sido adicionado como interesse ele é removido como local de interesse.

5.32.5 Requisitos funcionais

RF – 3.6: Definir local como interesse

5.33 UC-33: Listar rotas de pessoas a seguir

5.33.1 Descrição

Este use case descreve como um utilizador pode ver as rotas de todos os utilizadores a seguir por ordem de criação.

5.33.2 Prioridade

Alta

5.33.3 Atores

Utilizador autenticado

5.33.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador abre a aplicação	<p>É apresentado ao utilizador as rotas públicas dos utilizadores que segue por ordem de criação. Cada rota apresentada tem, o título dessa mesma rota, as horas de início e fim, o primeiro local a visitar e uma opção de expandir a rota para ver todos os locais que serão visitados.</p> <p>Além disso, cada rota apresentada tem as opções de ver o perfil do utilizador que a criou, e de ver a rota.</p>

5.33.5 Requisitos funcionais

RF – 2.13: Listar rotas de utilizadores a seguir

5.34 UC-34: Filtrar rotas

5.34.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a filtrar rotas

5.34.2 Prioridade

Baixa

5.34.3 Atores

Utilizador autenticado

5.34.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção rotas	O sistema apresenta na página as seguintes opções de filtros: utilizador que criou a rota, categoria, local onde a rota passa
2	O utilizador seleciona um filtro	O sistema apresenta as rotas que correspondem ao filtro selecionado

5.34.5 Requisitos funcionais

RF – 2.20: Filtrar rotas

5.35 UC-35: Filtrar locais

5.35.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a filtrar locais

5.35.2 Prioridade

Baixa

5.35.3 Atores

Utilizador autenticado e utilizador não autenticado

5.35.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção locais	O sistema apresenta na página a seguinte opção de filtros: categorias
2	O utilizador seleciona um filtro	O sistema apresenta os locais que correspondem ao filtro selecionado

5.35.5 Requisitos funcionais

RF – 3.5: Filtrar locais

5.36 UC-36: Seguir utilizador

5.36.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado segue outro utilizador.

5.36.2 Prioridade

Média

5.36.3 Atores

Utilizador autenticado

5.36.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador autenticado seleciona a opção de seguir utilizador.	O sistema adiciona o utilizador aos utilizadores a seguir.

5.36.4 Requisitos Funcionais

RF – 1.10: Seguir utilizador

5.37 UC-37: Deixar de seguir utilizador

5.37.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador a deixar de seguir outro utilizador

5.37.2 Prioridade

Média

5.37.3 Atores

Utilizador autenticado

5.37.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona o botão no perfil de cada utilizador que o utilizador segue que permite deixar de o seguir	<p>O sistema verifica se:</p> <ul style="list-style-type: none">• O utilizador segue o que pretende deixar de seguir. <p>O utilizador é removido assim da sua lista de seguidores e no caso de o perfil do utilizador ser privado ao deixar de segui-lo as rotas públicas do mesmo deixam de ser visíveis.</p>

5.37.5 Requisitos funcionais

RF – 1. 12: Deixar de seguir utilizador

5.38 UC-38: Deixar de seguir utilizador

5.38.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a ver as rotas utilizadas

5.38.2 Prioridade

5.38.3 Atores

Utilizador autenticado

5.38.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção “Rotas utilizadas” no menu de utilizador	O sistema apresenta na página as rotas utilizadas pelo utilizador, listadas da utilizada mais recente para a mais antiga

5.38.5 Requisitos funcionais

5.39 UC-39: Listar rotas utilizadas

5.39.1 Descrição

Este use case descreve um utilizador autenticado a ver as rotas utilizadas

5.39.2 Prioridade

5.39.3 Atores

Utilizador autenticado

5.39.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção “Rotas utilizadas” no menu de utilizador	O sistema apresenta na página as rotas utilizadas pelo utilizador, listadas da utilizada mais recente para a mais antiga

5.39.5 Requisitos funcionais

RF-2.21: Listar rotas utilizadas

5.40 UC-40: Listar locais de interesse

5.40.1 Descrição

Este use case descreve como um utilizador a listar os seus locais de interesse

5.40.2 Prioridade

Baixa

5.40.3 Atores

Utilizador autenticado

5.40.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção locais de interesse	O sistema apresenta ao utilizador uma listagem com os locais que o mesmo marcou como interesse, com o nome, categorias, classificação, se é favorito, se é visitado e fotografias dos respetivos locais. A ordem pela qual os locais aparecem é definida pelo utilizador (por distância, por classificação), sendo inicialmente a ordem pela qual são consultados na base de dados. O utilizador pode selecionar um local para se direcionar para a página do mesmo.

5.40.5 Requisitos funcionais

RF – 3.7: Listar locais de interesse

5.41 UC-41: Listar locais visitados

5.41.1 Descrição

Este use case descreve como um utilizador a listar os seus locais visitados

5.41.2 Prioridade

Baixa

5.41.3 Atores

Utilizador autenticado

5.41.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção locais visitados	O sistema apresenta ao utilizador uma listagem com os locais que o mesmo já visitou, com o nome, categorias, classificação, se é favorito, se é visitado e fotografias dos respetivos locais. A ordem pela qual os locais aparecem é definida pelo utilizador (por distância, por classificação), sendo inicialmente a ordem pela qual são consultados na base de dados. O utilizador pode selecionar um local para se direccionar para a página do mesmo.

5.41.5 Requisitos funcionais

RF – 3.8: Listar locais visitados

5.42 UC-42: Aceitar pedido para seguir

5.42.1 Descrição

Este use case descreve as ações de um utilizador a aceitar um pedido para o seguir

5.42.2 Prioridade

5.42.3 Atores

Utilizador autenticado

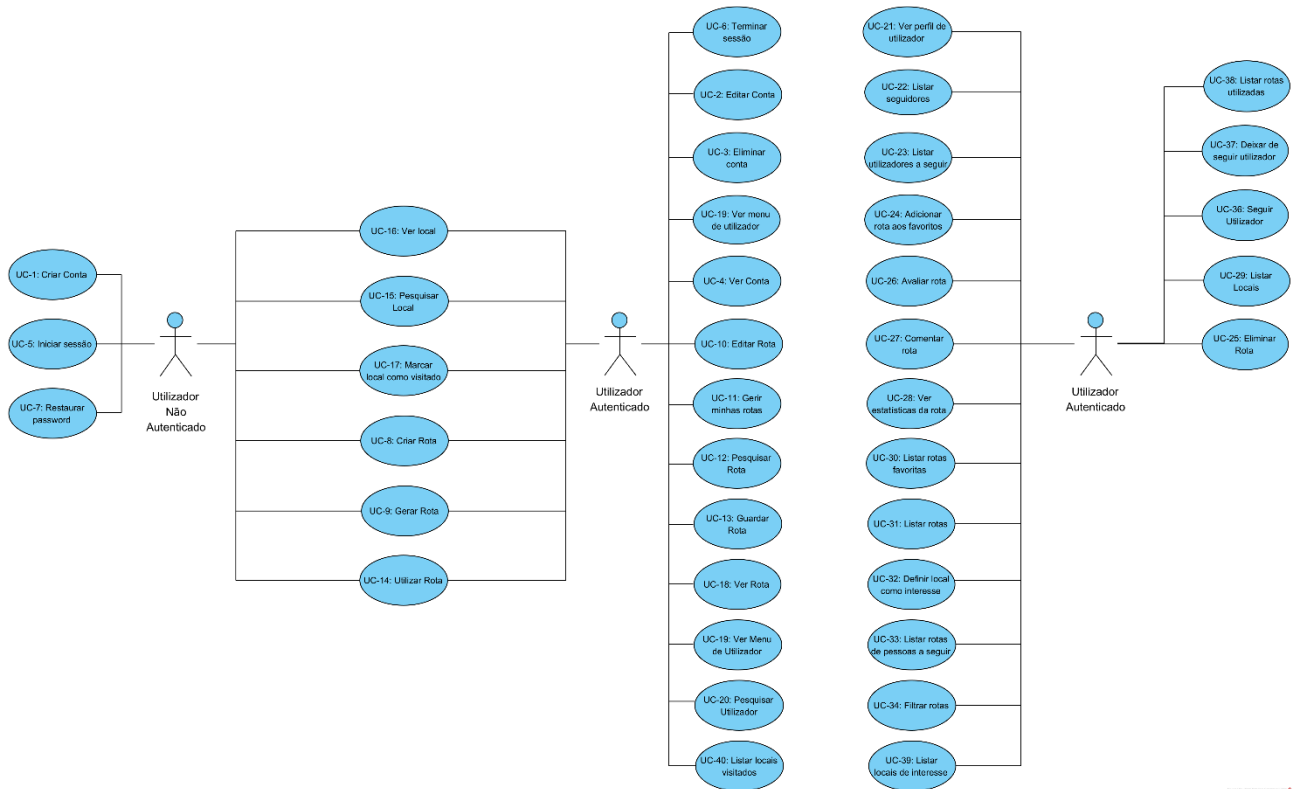
5.42.4 Sequências

#	Utilizador	Sistema
1	O utilizador seleciona a opção ver pedidos para seguir.	O sistema apresenta uma página com todos os pedidos para seguir pendentes. Para cada pedido, são apresentados o nome e a foto de perfil do utilizador que o enviou, com a opção para aceitar ou recusar.
2	O utilizador escolhe um pedido e seleciona a opção aceitar.	O sistema remove esse pedido da página.

5.42.5 Requisitos Funcionais

RF-1.16: Aceitar pedido para seguir

5.43 Diagrama de use cases



6. Requisitos não funcionais

RNF-1: Metodologia de trabalho

ID: RNF-1	Tipo: Organização	Nome: Metodologia de trabalho
Descrição: Para a realização deste projeto deverá ser utilizada a metodologia de trabalho SCRUM. A metodologia está definida no SCM Plan.		

RNF-2: Portabilidade

ID: RNF-2	Tipo: Portabilidade	Nome: Portabilidade
Descrição: O programa deverá ser capaz de ser usado em Windows como também em Android, Linux, IOS e MacOS.		

RNF-2: Autenticação

ID: RNF-3	Tipo: Segurança	Nome: Autenticação
Descrição: O sistema deverá recorrer ao sistema de autenticação JSON Web Tokens de modo a garantir uma maior segurança.		

RNF-2: Uptime

ID: RNF-4	Tipo: Eficiência	Nome: Uptime
Descrição: De modo a aumentar ao máximo a eficiência do sistema, este deverá possuir um uptime de 99.8%.		