

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

# **Especificação de requisitos de software Para Aplicação Tunespot**

**Versão 1.0**

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

# Índice

1.	Introdução	3
1.1	Início	3
1.2	Âmbito de aplicação	3
1.3	Definições, Abreviaturas e Acrónimos	3
1.4	Referências	3
1.5	Visão geral	3
2.	Organização de Casos de Utilização	4
2.1	Funcionalidade Geral	4
2.2	Diagrama de casos de utilização (aplicação)	5
2.3	Diagrama de casos de utilização (sistema de pesquisa de músicas)	6
3.	Descrição de Casos de Utilização	7
3.1	Caso de utilização – Autenticação	7
	3.1.1 Realizar Login	7
	3.1.2 Realizar Registo	7
3.2	Caso de utilização – Atualizar perfil	7
3.3	Caso de utilização – Criar <i>playlist</i>	8
3.4	Caso de utilização – Consultar informações musicais	8
3.5	Caso de utilização – Ver informações da música	8
3.6	Caso de utilização – Atualizar informação do sistema	9
	3.6.1 Atualizar informações da banda	9
	3.6.2 Atualizar informações da música	9
	3.6.3 Atualizar informações do artista	10
3.7	Caso de utilização – Explorar diferentes estilos musicais	10
3.8	Caso de utilização – Filtrar por pesquisa musical	10
3.9	Caso de utilização – Comprar álbum	11
3.10	Caso de utilização – Comprar subscrição	11
3.11	Caso de utilização – Cancelar subscrição	11
	3.11.1 Atualizar informações do artista	12
4.	Especificação Suplementar	13

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

# Especificação de requisitos de software

## 1. Introdução

### 1.1 Início

Neste documento são especificados os requisitos funcionais e não funcionais da aplicação *Tunespot*. Esta aplicação tem como objectivo conhecer diferentes estilos musicais, através da pesquisa de músicas, de bandas e de artistas. A especificação está estruturada sob a forma de um modelo de casos de utilização, complementada por uma especificação onde se encontram descritos requisitos relevantes não contemplados nos casos de utilização identificados.

### 1.2 Âmbito de aplicação

Esta especificação de requisitos insere-se no âmbito da realização do caso prático, no contexto da unidade curricular Engenharia Informática e Computadores.

### 1.3 Definições, Abreviaturas e Acrónimos

Ver glossário (documento GL-PRA-01).

### 1.4 Referências

Documentação de apoio à unidade curricular Engenharia de Software Luís Morgado, ISEL-DEETC, 1998-2008.

### 1.5 Visão geral

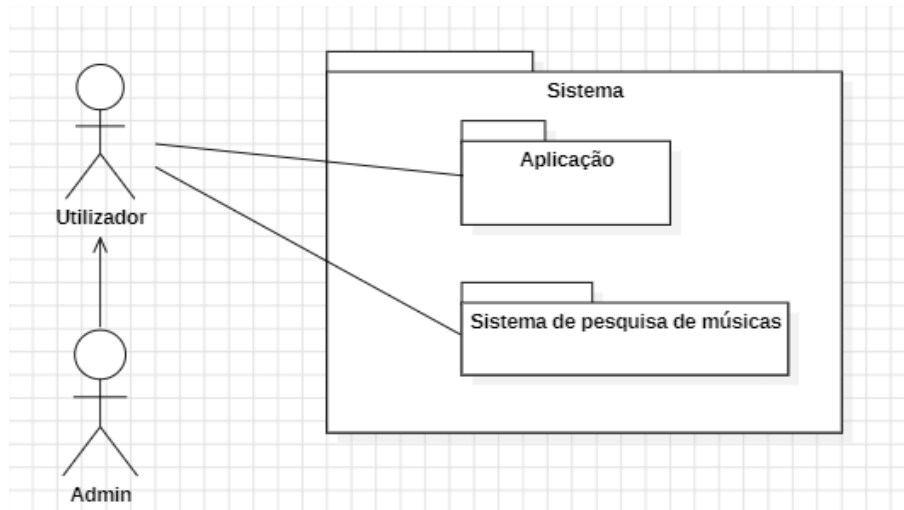
O documento está organizado da seguinte forma:

- Secção 1: Organização de casos de utilização.
- Secção 2: Descrição de casos de utilização.
- Secção 3: Especificação suplementar.

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

## 2. Organização de Casos de Utilização

### 2.1 Funcionalidade Geral



*Figura 1 - diagrama de casos de utilização do funcionamento geral da aplicação*

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

## 2.2 Diagrama de casos de utilização (aplicação)

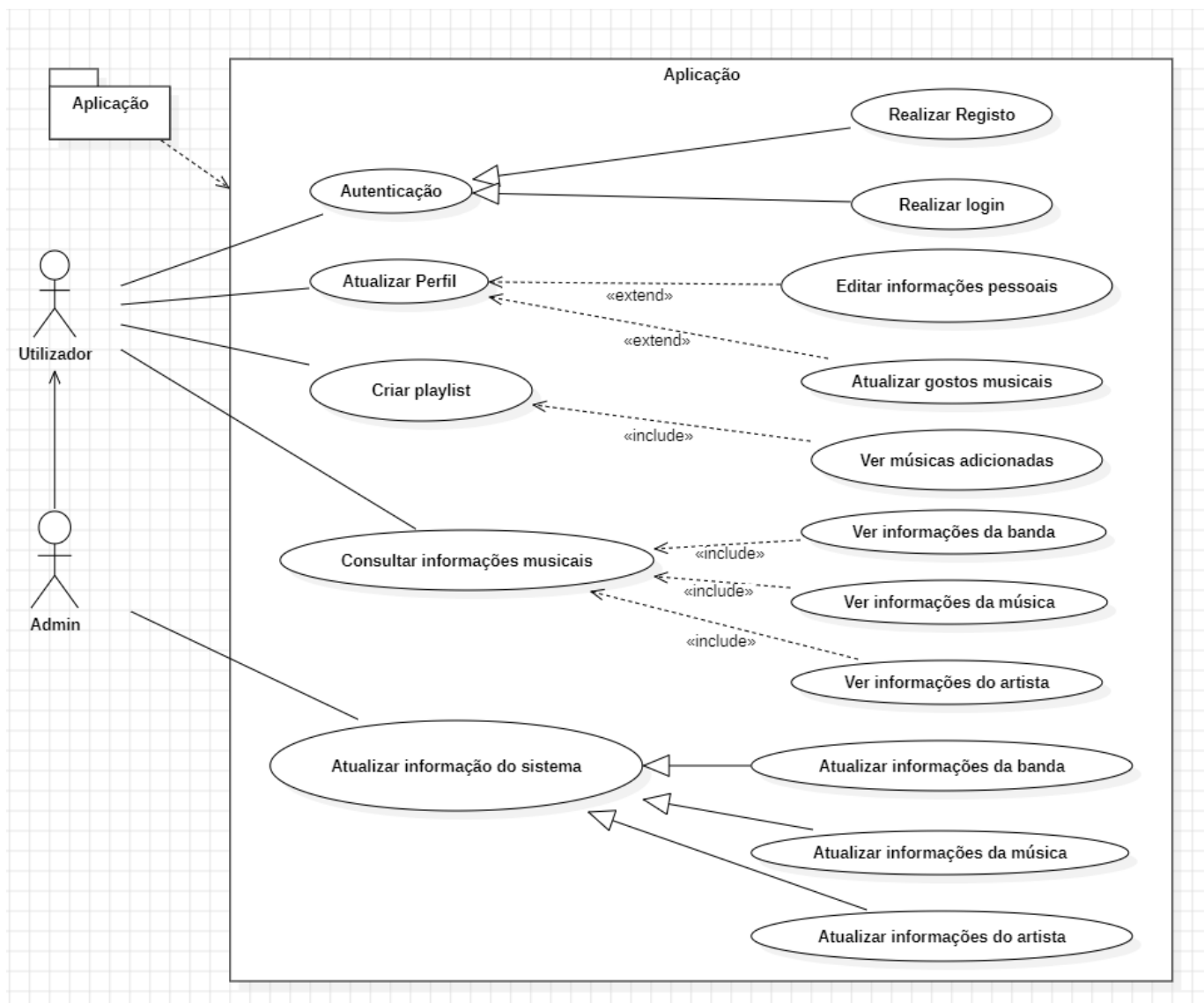


Figura 2 - diagrama casos de utilização da aplicação

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

### 2.3 Diagrama de casos de utilização (sistema de pesquisa de músicas)

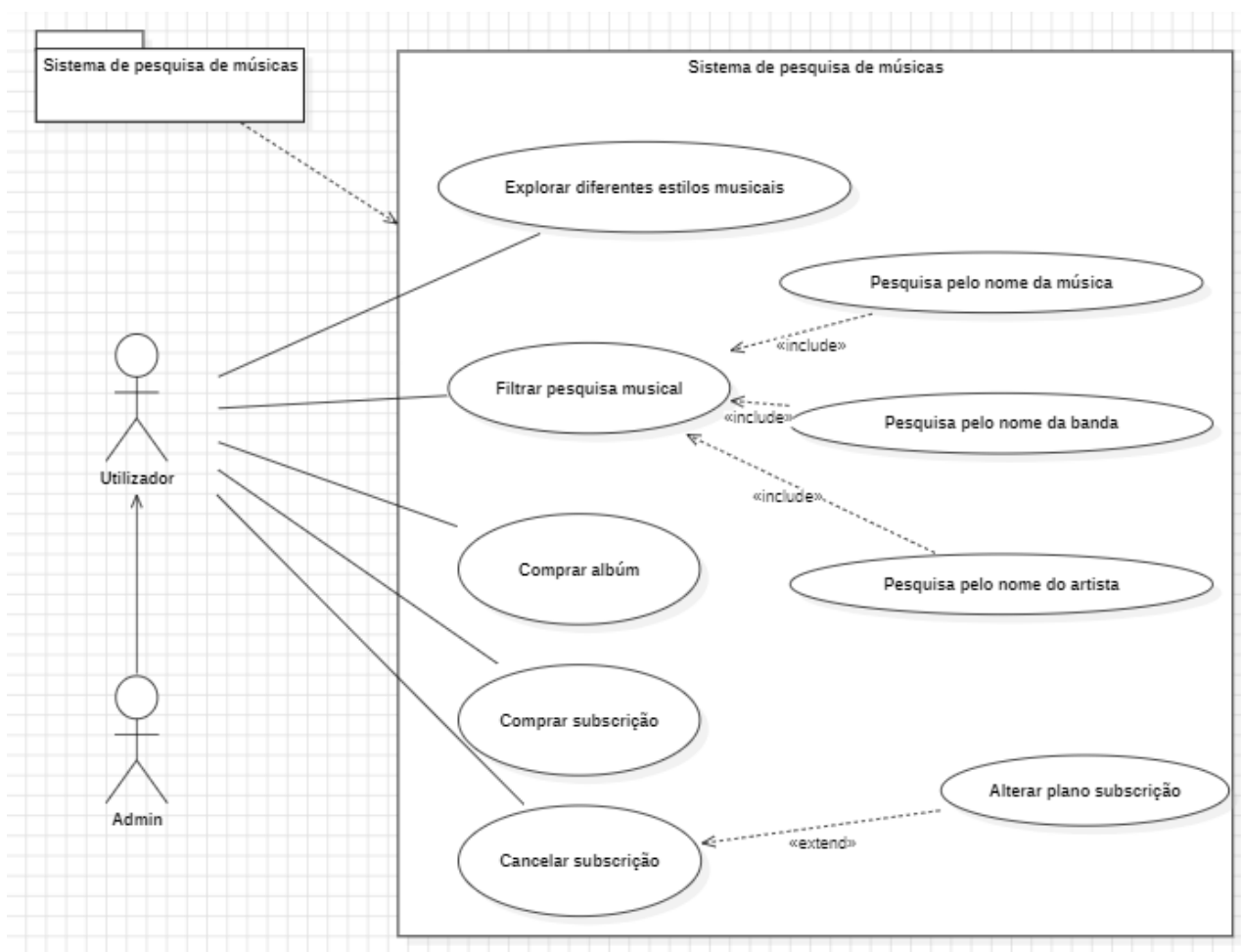


Figura 3 - diagrama casos de utilização do sistema de pesquisa de músicas

\*Nota: Caso de utilização 'Cancelar subscrição' não incluído no documento de visão. Será uma das formas de serviços de pagamento.

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

### 3. Descrição de Casos de Utilização

#### 3.1 Caso de Utilização – Autenticação

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador se autentique na aplicação, para que este possa guardar o estado.

**Atores:** Utilizador, Sistema de Autenticação

##### 3.1.1 Realizar Login

Cenário Principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o utilizador clica no botão “Login”,
2. O utilizador especifica o seu e-mail ou username e, a sua password e clica “OK”,
3. O utilizador ganha acesso às funcionalidades para utilizadores registados apenas e o caso de utilização termina.

##### 3.1.2 Realizar Registo

Cenário Principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o utilizador clica no botão “Registo”,
2. O utilizador preenche os campos necessários (**Ver Requisitos R1**),
3. O utilizador preenche um CAPTCHA,
4. O utilizador carrega “OK” e ganha acesso às funcionalidades para utilizadores registados apenas e o caso de utilização termina.

#### 3.2 Caso de utilização – Atualizar perfil

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador mude alguma informação do seu perfil

**Atores:** Utilizador

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado.

Cenário principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o utilizador carrega no seu perfil (é levado para a página do seu perfil),
2. O utilizador clica no botão “Editar”,
3. O utilizador clica no botão “Atualizar perfil”.

Atualizar informações pessoais:

1. O utilizador atualiza os campos  
“Nome”, “Password”, “Username”, etc.

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

Atualizar gostos musicais:

2. O utilizador atualiza a seção que contém os seus gostos musicais

### 3.3 Caso de utilização – Criar *playlist*

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador adicione músicas a uma *playlist* que criou.

**Atores:** Utilizador.

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado.

Cenário principal:

1. O utilizador coloca o cursor na barra de pesquisa,
2. O utilizador coloca o nome da música que pretende ouvir (**Ver requisito R3**),
3. Caso não dê erro
  - a. O utilizador ouve a música e guarda na *playlist* que criou.
4. Caso dê erro
  - a. O utilizador necessita de colocar a palavra correta.

Cenário alternativo:

5. O utilizador encontrou a música numa *playlist* já existente (**Ver requisito R2**),
6. O utilizador guarda a *playlist* no seu perfil.

### 3.4 Caso de utilização – Consultar informações musicais

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador consulte informações adicionais da música que pesquisou

**Atores:** Utilizador

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado. O utilizador encontra-se a ouvir a música que pesquisou.

Cenário principal:

1. O utilizador seleciona no ‘+’,
2. O utilizador obtém as informações da banda, música e artista.
3. **Incluir Ver informações da música.**



Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

### 3.5 Caso de utilização – Ver informações da música

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador consulte e leia informações adicionais da música que pesquisou.

**Atores:** Utilizador

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado. O utilizador encontra-se a ouvir a música que pesquisou.

Cenário principal:

1. O utilizador seleciona no ‘+’,
2. O utilizador obtém as informações da banda, música e artista,
3. Pela pesquisa, o utilizador consulta as informações da música que pesquisou, terminando o caso de utilização.

### 3.6 Caso de utilização – Atualizar informação do sistema

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o administrador atualize as informações de banda e músicas.

**Atores:** Administrador

Cenário principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o administrador clica no botão “Login”,
2. O administrador especifica o seu e-mail ou *username* e, a sua password e clica “OK”,
3. O administrador consegue permissões que um utilizador normal não tem,
4. O administrador seleciona a opção “editar” e o caso de utilização termina.

#### 3.6.1 Atualizar informações da banda

Cenário Principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o administrador clica no botão “Login”,
2. O administrador seleciona a opção “editar”,
3. Caso não dê erro
  - a. O administrador pode guardar as alterações que efetuou.
4. Caso dê erro
  - a. O administrador necessita de colocar as informações corretas.

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

### 3.6.2 Atualizar informações da música

Cenário Principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o administrador clica no botão “Login”,
2. O administrador seleciona a opção “editar”,
3. Caso não dê erro
  - a. O administrador pode guardar as alterações que efetuou.
4. Caso dê erro
  - a. O administrador necessita de colocar as informações corretas.

### 3.6.3 Atualizar informações do artista

Cenário Principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o administrador clica no botão “Login”,
2. O administrador seleciona a opção “editar”,
3. Caso não dê erro
  - b. O administrador pode guardar as alterações que efetuou.
4. Caso dê erro
  - b. O administrador necessita de colocar as informações corretas.

## 3.7 Caso de utilização – Explorar diferentes estilos musicais

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador explore um estilo musical, sem ser necessário pesquisar pela música ou pela banda.

**Atores:** Utilizador

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado.

Cenário principal:

1. O utilizador efetua *scroll* na página principal até encontrar a seção “Estilos Musicais”.
2. O utilizador seleciona um dos estilos musicais que pretende conhecer, e o caso de utilização termina.

## 3.8 Caso de utilização – Filtrar pesquisa musical

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador filtre a sua pesquisa, através da escrita duma palavra no contexto de música

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

Cenário principal:

1. O utilizador utiliza a barra de pesquisa.
2. O utilizador coloca o nome da música que pretende pesquisar,
3. O utilizador irá ver que a música que pesquisou foi encontrada, e o caso de utilização termina.

Cenário alternativo:

1. O utilizador encontra a mesma música repetida várias vezes,
2. Os pontos 1,2 e 3 são repetidos,
3. O utilizador coloca o nome da banda ou do artista juntamente com o nome da música.

### 3.9 Caso de utilização – Comprar álbum

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador compre o álbum da banda.

**Atores:** Utilizador

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado logo após pesquisar pela banda.

Cenário principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o utilizador necessita de comprar o álbum da banda,
2. O utilizador averigua o álbum que deseja comprar,
3. O utilizador seleciona botão “Comprar”,
4. O utilizador verifica o preço e as informações do álbum,
5. Preenche os campos necessários para efetuar a compra (**Ver Requisito R4**),
6. O utilizador escolhe o método de pagamento e clica “OK”,
7. Se der erro no pagamento
  - a. O sistema mostrará uma mensagem de erro,
  - b. O utilizador clica para voltar,
  - c. O sistema voltará à página principal.
8. Se o pagamento for aceite
  - a. O sistema mostra os detalhes do pagamento (*invoice*) e o caso de utilização termina.

### 3.10 Caso de utilização – Comprar subscrição

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador compre uma subscrição, removendo os anúncios.

**Atores:** Utilizador

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

Cenário principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o utilizador necessita de comprar a subscrição,
2. O utilizador seleciona botão “Efetuar subscrição”,
3. O utilizador verifica o preço e as condições da subscrição,
4. Preenche os campos de pagamento necessários, (**Ver Requisito R4**),
5. O utilizador escolhe o método de pagamento e clica “OK”,
6. Se der erro no pagamento
  - a. O sistema mostrará uma mensagem de erro,
  - b. O utilizador clica para voltar,
  - c. O sistema voltará à página principal.
7. Se o pagamento for aceite
  - a. O sistema mostra os detalhes do pagamento (*invoice*) e o caso de utilização termina.

### 3.11 Caso de utilização – Cancelar subscrição

**Resumo:** Este caso de utilização permite que o utilizador cancelar a subscrição.

**Atores:** Utilizador

**Pré-condições:** O sistema encontra-se no estado “autenticado”, o utilizador necessita de ter o login/registo realizado

Cenário principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o utilizador necessita de cancelar a subscrição,
2. O utilizador encontra e seleciona botão “Cancelar subscrição”,
3. É mostrado ao utilizador uma janela de confirmação com 2 botões,
4. Se o utilizador selecionar ‘Sim’
  - a. Cancela a subscrição, voltando ao plano original, e o caso de utilização termina.
5. Se o utilizador selecionar ‘Não’
  - a. Continua com a subscrição.

#### 3.11.1 Alterar plano subscrição

Cenário Principal:

1. O caso de utilização inicia-se quando o utilizador entra no seu perfil
2. O utilizador seleciona a opção “Alterar plano subscrição”
3. Ao selecionar é dado ao utilizador a opção de escolher para um plano “*standard*” ou um plano “*premium*”, e o caso de utilização termina.

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

Tunespot	Versão: 1.0
Software Requirements Specification	Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01	

#### 4. Especificação Suplementar

Ref.	Descrição	Categoria
<b>R1</b>	Os campos de registo do utilizador admitem os seguintes valores:	Obrigatório
<b>R1.1</b>	<i>Username</i> : um nome único que se distingue dos outros utilizadores	Obrigatório
<b>R1.2</b>	Nome: primeiro e último nome	Obrigatório
<b>R1.2</b>	Data Nascimento: com o formato DD-MM-YYYY ou YYYY-MM-DD	Obrigatório
<b>R1.3</b>	Email: único para o registo.	Obrigatório
<b>R1.4</b>	Língua: da sua preferência ou do seu país.	Obrigatório
<b>R1.5</b>	Marketing: <i>checkbox</i> que permite receber descontos.	Opcional
<b>R2</b>	A seção que corresponde às <i>playlists</i> contém os seguintes valores:	Opcional
<b>R2.1</b>	Nome da <i>playlist</i>	Opcional
<b>R3</b>	Os campos de pesquisa de música admitem os seguintes valores:	Obrigatório
<b>R3.1</b>	Nome da música	Obrigatório
<b>R3.2</b>	Nome da banda	Obrigatório
<b>R3.3</b>	Nome do artista	Obrigatório
<b>R4</b>	Os campos de compra de álbuns e subscrições admitem os seguintes valores:	Obrigatório
<b>R4.1</b>	Número de cartão: Numérico de 13-16 dígitos	Obrigatório
<b>R4.2</b>	CVV: Numérico de 3 dígitos	Obrigatório
<b>R4.3</b>	Data de validade: Apenas datas com o formato MM-YY	Obrigatório
<b>R4.4</b>	Nome do cartão: nome completo da pessoa que está a efetuar a compra	Obrigatório
<b>R4.5</b>	Região: escolher a região onde reside	Obrigatório
<b>R5</b>	A aplicação deve ser capaz de correr nos seguintes <i>Browsers</i>	Obrigatório
<b>R5.1</b>	<i>Google Chrome</i>	Obrigatório

Tunespot		Versão: 1.0
Software Requirements Specification		Data: 22/10/2023
ES-PRJ-01		
<b>R5.2</b>	<i>Mozilla Firefox</i>	Obrigatório
<b>R5.3</b>	<i>Opera</i>	Opcional