**Especificação de requisitos de software**

**para aplicação Tunespot**

**Versão 1.1**

**Índice**

1. [Introdução 3](#_bookmark0)
   1. [Início 3](#_bookmark1)
   2. [Âmbito de aplicação 3](#_bookmark2)
   3. [Definições, Abreviaturas e Acrónimos 3](#_bookmark3)
   4. [Referências 3](#_bookmark4)
   5. [Visão geral 3](#_bookmark5)
2. [Organização de Casos de Utilização 4](#_bookmark6)
   1. [Funcionalidade Geral 4](#_bookmark7)
   2. [Diagrama de casos de utilização (aplicação) 5](#_bookmark8)
   3. [Diagrama de casos de utilização (sistema de pesquisa de músicas) 6](#_bookmark9)
3. [Descrição de Casos de Utilização 7](#_bookmark10)
   1. [Caso de utilização – Autenticação 7](#_bookmark11)
      1. [Realizar Login 7](#_bookmark12)
      2. [Realizar Registo 7](#_bookmark13)
   2. [Caso de utilização – Atualizar perfil 7](#_bookmark14)
   3. [Caso de utilização – Criar playlist 8](#_bookmark15)
   4. [Caso de utilização – Consultar informações musicais 8](#_bookmark16)
   5. [Caso de utilização – Ver informações da música](#_bookmark17) 8
   6. [Caso de utilização – Atualizar informação do sistema](#_bookmark18) 9
      1. [Atualizar informações da banda](#_bookmark19) 9
      2. [Atualizar informações da música](#_bookmark20) 9
      3. [Atualizar informações do artista](#_bookmark21) 10
   7. [Caso de utilização – Explorar diferentes estilos musicais 10](#_bookmark22)
   8. [Caso de utilização – Filtrar por pesquisa musical 10](#_bookmark23)
   9. [Caso de utilização – Comprar albúm 11](#_bookmark24)
   10. [Caso de utilização – Comprar subscrição 11](#_bookmark25)
   11. [Caso de utilização – Cancelar subscrição 11](#_bookmark26)
       1. [Atualizar informações do artista 12](#_bookmark27)
4. [Especificação Suplementar 13](#_bookmark28)

**Especificação de requisitos de software**

# Introdução

### Início

Neste documento são especificados os requisitos funcionais e não funcionais da aplicação *Tunespot*. Esta aplicação tem como objetivo 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 comtemplados nos casos de utilização identificados.

### 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.

### Definições, Abreviaturas e Acrónimos

Ver glossário (documento GL-PRA-01).

### Referências

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

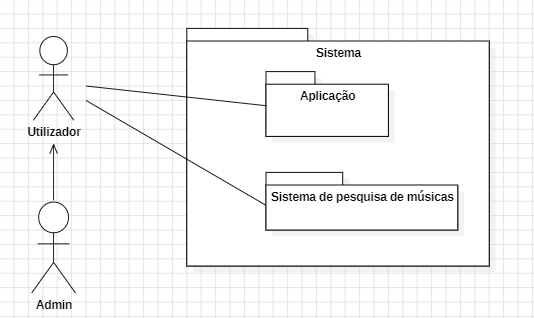
### Visão geral

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.

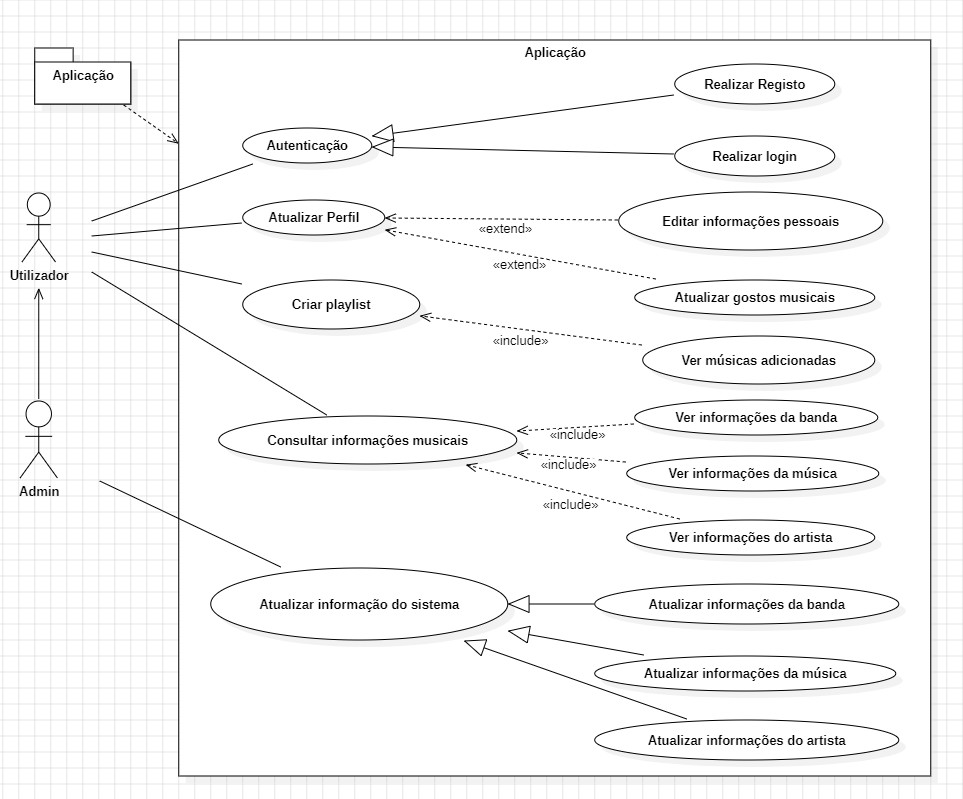
# Organização de Casos de Utilização

### Funcionalidade Geral



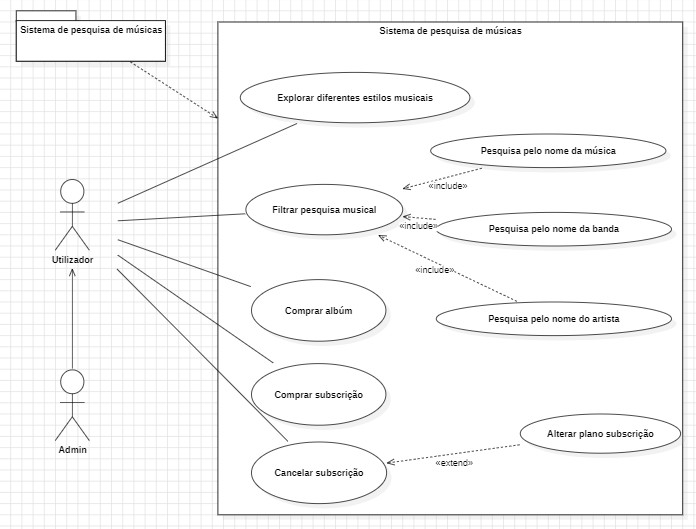
*Figura 1 - diagrama de casos de utilização do funcionamento geral da aplicação*

### Diagrama de casos de utilização (aplicação)



*Figura 2 - diagrama casos de utilização da aplicação*

### 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.

# Descrição de Casos de Utilização

### 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

## 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.

## 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)**,](#_bookmark28)
      3. O utilizador preenche um CAPTCHA,
      4. O utilizador carrega “OK” e ganha acesso às funcionalidades para utilizadores registados apenas e ocaso de utilização termina.

### 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.

Atualizar gostos musicais:

1. O utilizador atualiza a seção que contém os seus gostos musicais
   1. **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),**](#_bookmark28)
3. Caso não dê erro
   1. O utilizador ouve a música e guarda na *playlist* que criou.
4. Caso dê erro
   1. O utilizador necessita de colocar a palavra correta.

Cenário alternativo:

1. O utilizador encontrou a música numa *playlist* já existente [**(Ver requisito R2),**](#_bookmark28)
2. O utilizador guarda a *playlist* no seu perfil.

### 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 utilzador obtém as informações da banda, música e artista.

### Incluir Ver informações da música.

### Caso de utilização – Ver informações da música

**Resumo**: Este caso de utilização permite que o utilizador consulte e lçinformações 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.

### 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.

## 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
         1. O administrador pode guardar as alterações que efetuou.
      4. Caso dê erro
         1. O administrador necessita de colocar as informações corretas.

## 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
         1. O administrador pode guardar as alterações que efetuou.
      4. Caso dê erro
         1. O administrador necessita de colocar as informações corretas.

## 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
         1. O administrador pode guardar as alterações que efetuou.
      4. Caso dê erro

b. O administrador necessita de colocar as informações corretas.

### 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.

### 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

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.

### 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)**,](#_bookmark28)
6. O utilizador escolhe o método de pagamento e clica “OK”,
7. Se der erro no pagamento
   1. O sistema mostrará uma mensagem de erro,
   2. O utilizador clica para voltar,
   3. O sistema voltará à página principal.
8. Se o pagamento for aceite
   1. O sistema mostra os detalhes do pagamento (*invoice*) e o caso de utilização termina.

### Caso de utilização – Comprar subscrição

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

**Atores**: Utilizador

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)**,](#_bookmark28)
5. O utilizador escolhe o método de pagamento e clica “OK”,
6. Se der erro no pagamento
   1. O sistema mostrará uma mensagem de erro,
   2. O utilizador clica para voltar,
   3. O sistema voltará à página principal.
7. Se o pagamento for aceite
   1. O sistema mostra os detalhes do pagamento (*invoice*) e o caso de utilização termina.

### 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’
   1. Cancela a subscrição, voltando ao plano original, e o caso de utilização termina.
5. Se o utilizador selecionar ‘Não’
   1. Continua com a subscrição.

## 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.

# Especificação Suplementar

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

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