



**Universidade do Minho**

Conselho de Cursos de Engenharia

Licenciatura em Engenharia Informática

3ºAno

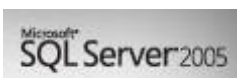
## **Disciplina de Laboratórios de Informática IV**

Ano Lectivo de 2007/2008

### **MyStamps**

### **Catálogo de Material Filatélico**

**Ivo Monteiro, José Pedro Carvalho, Joaquim Sampaio**



Julho, 2008

|                  |  |
|------------------|--|
| Data de Recepção |  |
| Responsável      |  |
| Avaliação        |  |
| Observações      |  |

# **MyStamps**

## **Catálogo de Material Filatélico**

**Ivo Monteiro, Nº 38134**

**José Pedro Carvalho, Nº 30214**

**Joaquim Sampaio, Nº 38198**

Julho, 2008

## Resumo

Este projecto tem como objectivo o desenvolvimento de uma aplicação Web para suporte à gestão e catalogação de material filatélico. Pretende-se que esta aplicação permita guardar a informação relativa a todas as emissões filatélicas e fazer o seu acompanhamento ao longo do ano da sua cotação com base em catálogos editados sobre o tema.

Guarda-se esta informação no formato de tabelas inseridas num servidor SQL, para posterior consulta através da aplicação. Por isso todas as informações e associações aos selos, blocos e séries foram consideradas na elaboração do Projecto.

Esta plataforma Web fica então com a capacidade de aceder a todos os dados inseridos, com a utilização de tecnologias que permitem este acesso, posterior controlo e validação.

O utilizador tem assim a possibilidade de partilhar a informação da sua colecção, bem como a de consulta de outras presentes na plataforma.

As ferramentas utilizadas na concepção do projecto foram: C#, ASP.Net e SQL Server, sendo o Visual Studio o IDE utilizado para o desenvolvimento da aplicação.

**Área de Aplicação:** Desenho e arquitectura de Sistemas de Bases de Dados; Desenvolvimento de Aplicações Web-Based;

**Palavras-Chave:** Bases de Dados Relacionais, C#, Framework .NET, ASP.NET, SQL Server.

# Índice

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Resumo                              | i   |
| Índice                              | ii  |
| Índice de Figuras                   | iii |
| Índice de Tabelas                   | iv  |
| 1. Introdução                       | 1   |
| 1.1. Contextualização               | 1   |
| 1.2. Apresentação do Caso de Estudo | 1   |
| 1.3. Motivação e Objectivos         | 1   |
| 1.4. Estrutura do Relatório         | 2   |
| 2. Desenvolvimento do projecto.     | 3   |
| 2.1. Implementação.                 | 3   |
| 2.2. Base de Dados                  | 4   |
| 2.2.1 Esquema Conceptual            | 4   |
| 2.2.2 Tabelas utilizadas            | 5   |
| 2.3. Aplicação Web                  | 7   |
| 2.3.1 Pagina Inicial                | 7   |
| 2.3.2 Página de Catálogos           | 8   |
| 2.3.3 Página de Selos               | 9   |
| 2.3.4 Página de Hiperligações       | 9   |
| 3. Conclusões e Trabalho Futuro     | 10  |
| 4. Referências WWW                  | 11  |
| Lista de Siglas e Acrónimos         | 12  |
| Anexos                              | 13  |

## Índice de Figuras

|  |   |
|--|---|
| Ilustração 1 - Página inicial do Utilizador      | 7 |
| Ilustração 2 - Página de Catálogos do Utilizador | 8 |
| Ilustração 3 - Página de Selos do Utilizador     | 9 |
| Ilustração 4 - Página de Links                   | 9 |

## Índice de Tabelas

|   |   |
|---|---|
| Tabela 1 – Descrição da tabela de Selos                 | 5 |
| Tabela 2 - Descrição da tabela de Blocos                | 5 |
| Tabela 3 - Descrição da tabela de Séries de selos       | 6 |
| Tabela 4 - Descrição da tabela de Catálogos             | 6 |
| Tabela 5 - Descrição da tabela de Login                 | 6 |
| Tabela 6 - Descrição da tabela de Tipo de selo Impresso | 6 |
| Tabela 7 - Descrição da tabela de Tipo de selo Denteado | 6 |
| Tabela 8 - Descrição da tabela de Tipo de selo em Papel | 6 |

# **1. Introdução**

Os principais motivos deste trabalho centram-se na necessidade da realização de uma base de partilha de informação filatélica. Deste modo criou-se uma plataforma onde os seus utilizadores podem adicionar os selos e toda a sua informação associada, facilitando assim a divulgação do conhecimento dos mesmos.

Todo este mecanismo é actualizável através dos users do sistema, sendo portanto uma espécie de base para uma comunidade filatélica. Deste modo pretende-se que este projecto se torne num meio de consulta e troca de informação.

## **1.1. Contextualização**

O projecto MyStamps é desenvolvido sobre o mais popular de todos os passatempos, a filatelia, que consiste no estudo e coleccionismo de selos postais e materiais relacionados.

O selo postal surgiu no Reino Unido em 1840, e tinha como objectivo ser o remetente a pagar a tarifa, pois antes da criação do selo, o destinatário é que a pagava.

Este passatempo tem como objectivos desenvolver uma colecção de selos postais, ficando assim a conhecer mais sobre outras culturas, países, regiões e pessoas. A filatelia movimenta valores anuais na casa dos 10 mil milhões de euros, envolvendo cerca de 30 milhões de coleccionadores em todo o mundo.

## **1.2. Apresentação do Caso de Estudo**

Sistema comunitário de partilha de informação filatélica. Pretende-se criar uma estrutura de armazenamento e partilha de dados acessível a todos os users, sendo ao mesmo tempo actualizável por estes, tornando-se assim numa plataforma dinâmica.

## **1.3. Motivação e Objectivos**

A base da motivação para este projecto passa pela criação de uma plataforma de partilha de informação. Apesar de neste caso ser sobre a filatelia, a estrutura do projecto pode

ser aplicada a muitas outras áreas, sendo assim a sua versatilidade uma motivação extra à sua criação.

## **1.4. Estrutura do Relatório**

De seguida vamos passar a apresentar o modo como desenvolvemos o projecto. Primeiramente será descrita a forma de implementação do trabalho, seguindo-se um diagrama do esquema conceptual da base de dados. São também apresentadas as tabelas desta, às quais se seguem algumas imagens do funcionamento do sistema. Por último é descrita uma conclusão onde apresentamos as nossas finalizações acerca do trabalho efectuado.

## **2. Desenvolvimento do projecto.**

### **2.1. Implementação.**

Um dos requisitos de implementação do projecto foi o uso das tecnologias presentes no Visual Studio 2008. Deste modo, todo o trabalho foi desenvolvido neste ambiente. Apesar de não nos encontrarmos familiarizados com o IDE. Neste ambiente foram utilizadas linguagens como C#, e a aplicação DataTierGenerator, para controlo de estruturas, eventos e comunicação com a BD. A aplicação Web-Based foi desenvolvida através da Framework .NET utilizando a tecnologia ASP.NET.

Especificamente a aplicação DataTierGenerator cria, a partir de uma BD dada, objectos, conexões e StoredProcedures nesta BD, devolvendo uma solução VisualStudio. Utilizando este projecto como referência para o desenvolvimento do Web Site, temos acesso a todos os campos de todas as tabelas, assim como métodos de consulta, inserção, alteração e remoção e construção de objectos. Através da implementação destes algoritmos eficazes e fiáveis, este sistema pretende que o processo de catalogação seja eficiente e facilmente acessível.

Para a utilização desta aplicação, os processos são comuns a qualquer outra plataforma de partilha de informação.

O administrador possui o seu próprio interface, o qual pode efectuar todas as tarefas associadas à administração do sistema. Adicionar, remover ou alterar Selos, Colecções e Utilizadores. Estes são alguns exemplos das funcionalidades inerentes ao administrador.

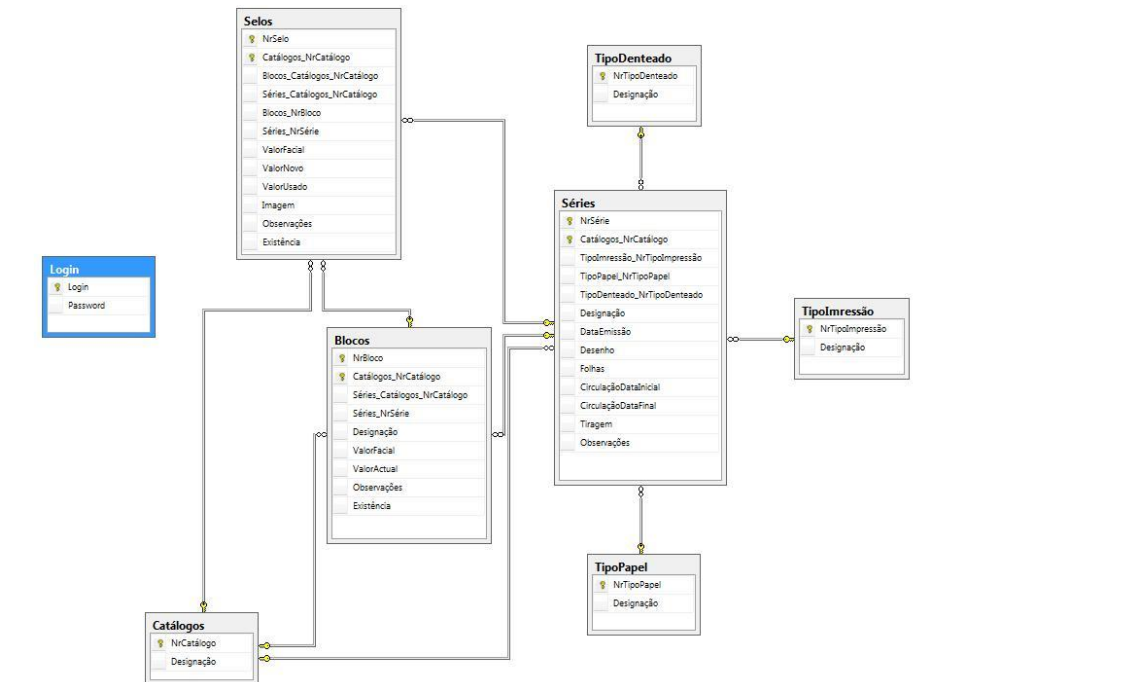
Por parte do utilizador, este apenas tem de efectuar um registo no sistema, usando um user e password posteriormente aceites pelo administrador. Após este registo, e uma vez autenticado o login, o utilizador pode aceder aos selos da sua colecção, assim como todos os inseridos na BD, através de uma procura.

Um qualquer selo poderá ser consultado através de uma procura por qualquer campo associado a este, recebendo como resposta todos os selos disponíveis na BD com esses dados procurados.

Acedendo a estes, toda a informação disponibilizada será de simples e fácil compreensão.

## 2.2. Base de Dados

### 2.2.1 Esquema Conceptual



## 2.2.2 Tabelas utilizadas

### 1. Tabela Selos

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| NrSelo                      | int           |
| Catálogos_NrCatálogo        | int           |
| Blocos_Catálogos_NrCatálogo | int           |
| Séries_Catálogos_NrCatálogo | int           |
| Blocos_NrBloco              | int           |
| Séries_NrSérie              | int           |
| ValorFacial                 | real          |
| ValorNovo                   | real          |
| ValorUsado                  | real          |
| Imagem                      | nvarchar(255) |
| Observações                 | text          |
| Existência                  | char(1)       |

Tabela 1 – Descrição da tabela de Selos

### 2. Tabela Blocos

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| NrBloco                     | int          |
| Catálogos_NrCatálogo        | int          |
| Séries_Catálogos_NrCatálogo | int          |
| Séries_NrSérie              | int          |
| Designação                  | varchar(255) |
| ValorFacial                 | real         |
| ValorActual                 | real         |
| Observações                 | text         |
| Existência                  | char(1)      |

Tabela 2 - Descrição da tabela de Blocos

### 3. Tabela Séries

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| NrSérie                       | int          |
| Catálogos_NrCatálogo          | int          |
| Tipolmpressão_NrTipolmpressão | int          |
| TipoPapel_NrTipoPapel         | int          |
| TipoDenteado_NrTipoDenteado   | int          |
| Designação                    | varchar(255) |
| DataEmissão                   | datetime     |
| Desenho                       | varchar(255) |
| Folhas                        | varchar(255) |
| CirculaçãoDataInicial         | datetime     |
| CirculaçãoDataFinal           | datetime     |
| Tiragem                       | varchar(255) |
| Observações                   | text         |

Tabela 3 - Descrição da tabela de Séries de selos

### 4. Tabela Catálogo

|            |              |
|------------|--------------|
| NrCatálogo | int          |
| Designação | varchar(255) |

Tabela 4 - Descrição da tabela de Catálogos

### 5. Tabela Login

|          |             |
|----------|-------------|
| Login    | varchar(50) |
| Password | varchar(50) |

Tabela 5 - Descrição da tabela de Login

### 6. Tabela Tipolmpressão

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| NrTipolmpressão | int          |
| Designação      | varchar(255) |

Tabela 6 - Descrição da tabela de Tipo de selo Impresso

### 7. Tabela TipoDenteado

|                |              |
|----------------|--------------|
| NrTipoDenteado | int          |
| Designação     | varchar(255) |

Tabela 7 - Descrição da tabela de Tipo de selo Denteado

### 8. Tabela TipoPapel

|              |              |
|--------------|--------------|
| Nr TipoPapel | int          |
| Designação   | varchar(255) |

Tabela 8 - Descrição da tabela de Tipo de selo em Papel

## 2.3. Aplicação Web

### 2.3.1 Pagina Inicial

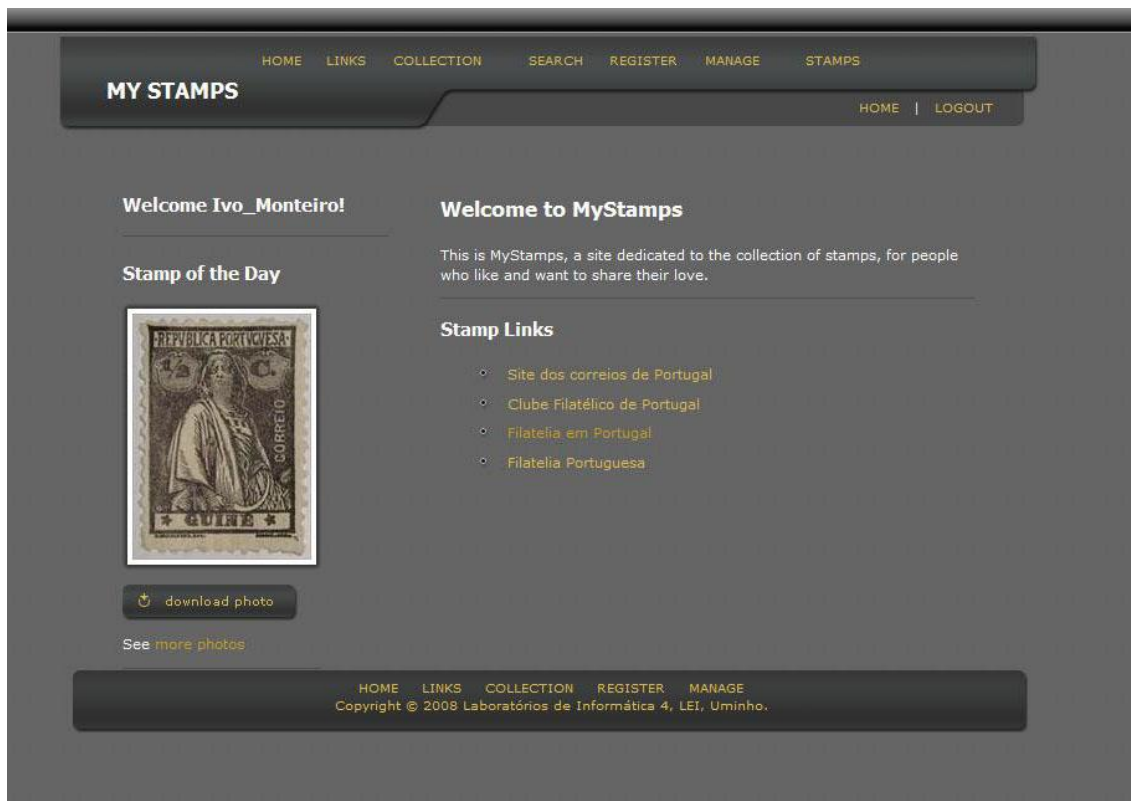


Ilustração 1 - Página inicial do Utilizador

## 2.3.2 Página de Catálogos

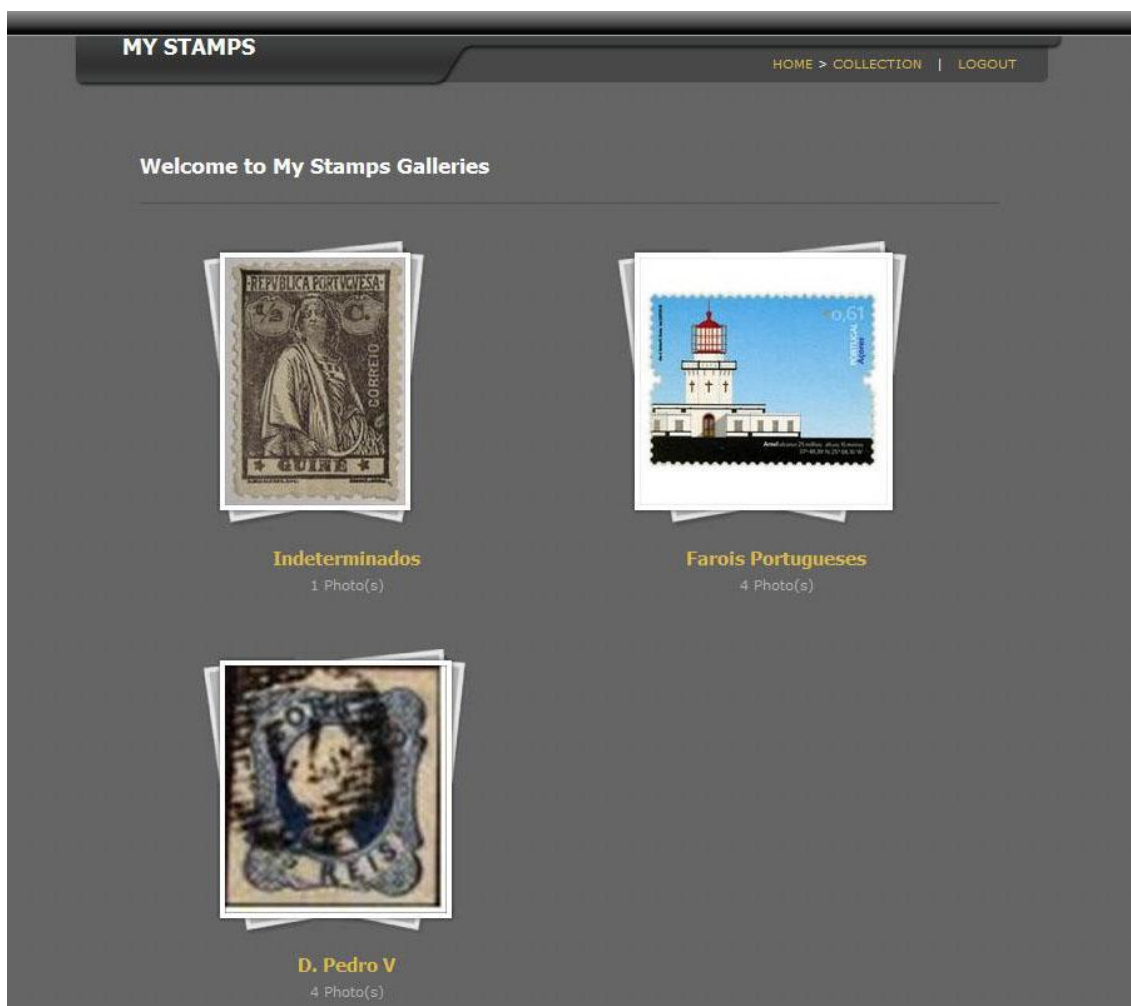


Ilustração 2 - Página de Catálogos do Utilizador

### 2.3.3 Página de Selos



Ilustração 3 - Página de Selos do Utilizador

### 2.3.4 Página de Hiperligações

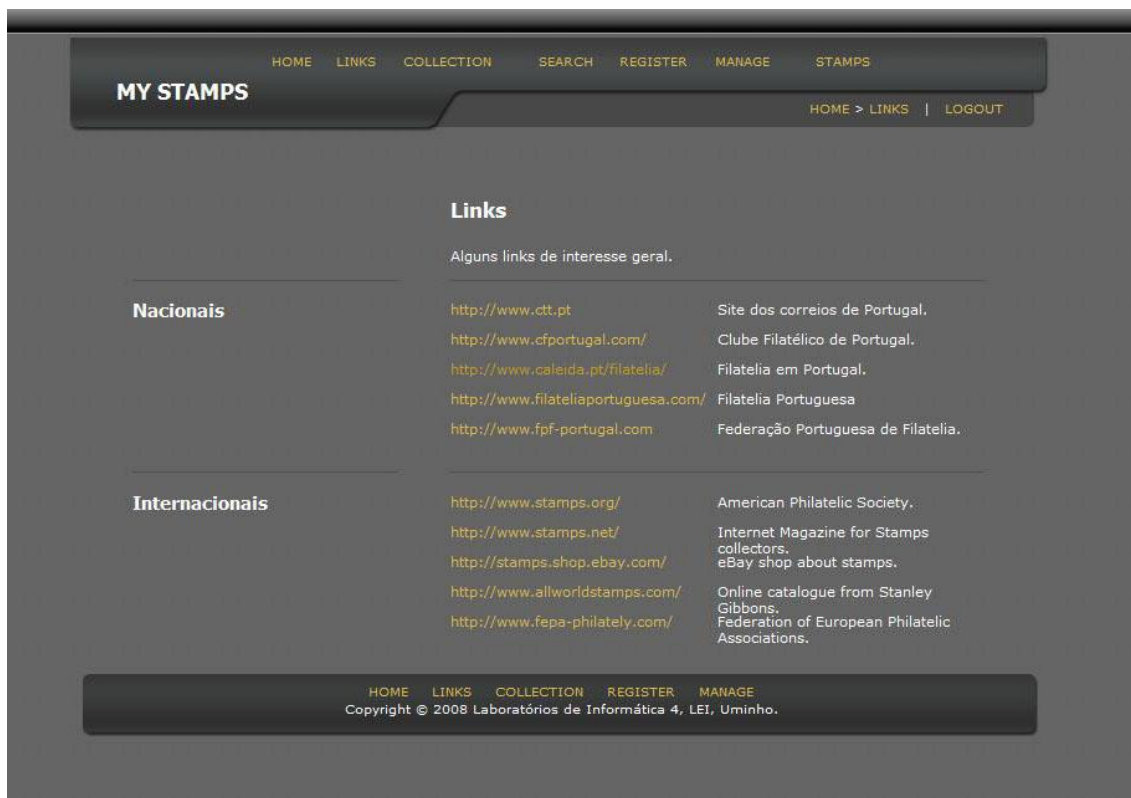


Ilustração 4 - Página de Links

### **3. Conclusões e Trabalho Futuro**

O desenvolvimento desta aplicação apresenta grande potencial, pelo que, embora apresente alguns problemas de design, dispõe de todas as funcionalidades necessárias ao nível da codificação da informação inerente ao universo filatélico.

O aspecto visual pode ser apresentado como um ponto fraco, dado terem sido aplicadas Starter Kits do Visual Studio 2005, um Template que apesar de interessante, trouxe demasiados problemas a nível de comunicação com o servidor e consequente base de dados.

A aplicação MyStamps tem, no entanto, e como já foi referido, potencialidade indefinida, já que o coleccionismo não se abrange apenas à filatelia, sendo outras colecções viáveis para a criação de uma aplicação semelhante. Futuramente, poder-se-ia criar uma Base de Dados Genérica ao tema do coleccionismo, adoptando o contexto observado neste projecto.

## 4. Referências WWW

- [01] <http://www.caleida.pt/filatelia/>
- [02] <http://pt.wikipedia.org/wiki/Filatelia>
- [03] <http://msdn.microsoft.com/en-us/asp.net/default.aspx>
- [04] <http://msdn.microsoft.com/en-us/vcsharp/default.aspx>
- [05] <http://msdn.microsoft.com/en-us/vstudio/default.aspx>

## Lista de Siglas e Acrónimos

**IDE** Integrated Development Environment

**LI4** Laboratórios de Informática IV

**BD** Base de Dados

**SQL** Structured Query Language

**ASP** Active Server Pages

## **Anexos**

## **I. Diagramas UML dos Use Cases.**



| Flow of Events |   | Actor Input         | System Response            |
|----------------|---|---------------------|----------------------------|
|                | 1 | user preenche dados |                            |
|                | 2 | user carrega ok     |                            |
|                | 3 |                     | sistema altera inser na bd |

| alternativo1      |                         |                                |                              |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Super Use Case    |                         |                                |                              |
| Author            | ne                      |                                |                              |
| Date              | Jun 11, 2008 1:34:56 AM |                                |                              |
| Brief Description |                         |                                |                              |
| Preconditions     |                         |                                |                              |
| Post-conditions   |                         |                                |                              |
| Flow of Events    |                         | Actor Input                    | System Response              |
|                   | 1                       | user preenche dados existentes |                              |
|                   | 2                       | user carrega ok                |                              |
|                   | 3                       |                                | sistema não efectua inserção |

| alternativo2      |                         |                |                 |
|-------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| Super Use Case    |                         |                |                 |
| Author            | ne                      |                |                 |
| Date              | Jun 11, 2008 1:35:32 AM |                |                 |
| Brief Description |                         |                |                 |
| Preconditions     |                         |                |                 |
| Post-conditions   |                         |                |                 |
| Flow of Events    |                         | Actor Input    | System Response |
|                   | 1                       |                |                 |
|                   | 2                       |                |                 |
|                   | 3                       | user carrega C |                 |

|  |   |  |                          |
|--|---|--|--------------------------|
|  | 4 |  | sistema não insere na bd |
|--|---|--|--------------------------|

## Consultar Bloco

### Use Case Descriptions

| normal                   |                         |                    |                        |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                        |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:36:03 AM |                    |                        |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                        |
| <b>Preconditions</b>     | bloco existe na bd      |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | mostra dados do bloco   |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |
|                          | 1                       | user escolhe bloco |                        |
|                          | 2                       | user carrega ok    |                        |
|                          | 3                       |                    | sistema mostra dados   |

## Alterar Bloco

### Use Case Descriptions

| normal                   |                         |                    |                        |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                        |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:36:46 AM |                    |                        |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                        |
| <b>Preconditions</b>     | bloco existente na bd   |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | bloco alterado na bd    |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |
|                          |                         |                    |                        |

|  |   |                    |                      |
|--|---|--------------------|----------------------|
|  | 1 | user escolhe bloco |                      |
|  | 2 | user carrega ok    |                      |
|  | 3 |                    | sistema mostra dados |
|  | 4 | user altera dados  |                      |
|  | 5 | user carrega ok    |                      |
|  | 6 |                    | sistema altera dados |

| alternativo              |                         |                    |                               |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                               |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                               |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:38:06 AM |                    |                               |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                               |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                               |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                               |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>        |
|                          | 1                       |                    |                               |
|                          | 2                       |                    |                               |
|                          | 3                       |                    |                               |
|                          | 4                       |                    |                               |
|                          | 5                       | user carrega C     |                               |
|                          | 6                       |                    | sistema não efectua alteração |

## Remover Bloco

### Use Case Descriptions

| normal                   |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |
| <b>Author</b>            | ne                      |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:38:37 AM |
| <b>Brief Description</b> |                         |

|                        |                        |                    |                        |
|------------------------|------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Preconditions</b>   | bloco existe na bd     |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b> | bloco não existe na bd |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>  |                        | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |
|                        | 1                      | user escolhe bloco |                        |
|                        | 2                      | user carrega ok    |                        |
|                        | 3                      |                    | sistema remove bloco   |

| alternativo              |                         |                    |                          |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                          |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                          |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:39:24 AM |                    |                          |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                          |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                          |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                          |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>   |
|                          | 1                       |                    |                          |
|                          | 2                       |                    |                          |
|                          | 3                       | user carrega C     |                          |
|                          | 4                       |                    | sistema não remove bloco |



|  |   |                     |                            |
|--|---|---------------------|----------------------------|
|  | 1 | user preenche dados |                            |
|  | 2 | user carrega ok     |                            |
|  | 3 |                     | sistema adiciona selo à bd |

| alternativo1             |                         |                               |                        |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                               |                        |
| <b>Author</b>            | ne                      |                               |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:24:38 AM |                               |                        |
| <b>Brief Description</b> |                         |                               |                        |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                               |                        |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                               |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b>            | <b>System Response</b> |
|                          | 1                       | user preenche dado existentes |                        |
|                          | 2                       | user carrega ok               |                        |
|                          | 3                       |                               | sistema não altera bd  |

| alternativo2             |                         |                    |                                |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                                |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                                |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:25:10 AM |                    |                                |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                                |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                                |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                                |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>         |
|                          | 1                       |                    |                                |
|                          | 2                       |                    |                                |
|                          | 3                       | user carrega C     |                                |
|                          | 4                       |                    | sistema não adiciona selo à bd |

 **Consultar Selo**

**Use Case Descriptions**

| normal                   |                         |                    |                              |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                              |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                              |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:25:41 AM |                    |                              |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                              |
| <b>Preconditions</b>     | selo encontra-se na bd  |                    |                              |
| <b>Post-conditions</b>   | sistema mostra dados    |                    |                              |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>       |
|                          | 1                       | user escolhe selo  |                              |
|                          | 2                       | user carrega ok    |                              |
|                          | 3                       |                    | sistema mostra dados do selo |

 **Alterar Selo**

**Use Case Descriptions**

| normal                   |                                 |                    |                        |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                                 |                    |                        |
| <b>Author</b>            | ne                              |                    |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:26:31 AM         |                    |                        |
| <b>Brief Description</b> |                                 |                    |                        |
| <b>Preconditions</b>     | selo encontra-se na bd          |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | selo alterado encontra-se na bd |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                                 | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |
|                          | 1                               | user escolhe selo  |                        |

|  |   |                   |                           |
|--|---|-------------------|---------------------------|
|  | 2 | user carrega ok   |                           |
|  | 3 |                   | sistema mostra dados      |
|  | 4 | user altera dados |                           |
|  | 5 | user carrega ok   |                           |
|  | 6 |                   | sistema altera selo na bd |

| alternativo              |                         |                    |                         |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                         |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                         |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:29:38 AM |                    |                         |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                         |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                         |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                         |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>  |
|                          | 1                       |                    |                         |
|                          | 2                       |                    |                         |
|                          | 3                       |                    |                         |
|                          | 4                       |                    |                         |
|                          | 5                       | user carrega C     |                         |
|                          | 6                       |                    | sistema não altera selo |



## Remover Selo

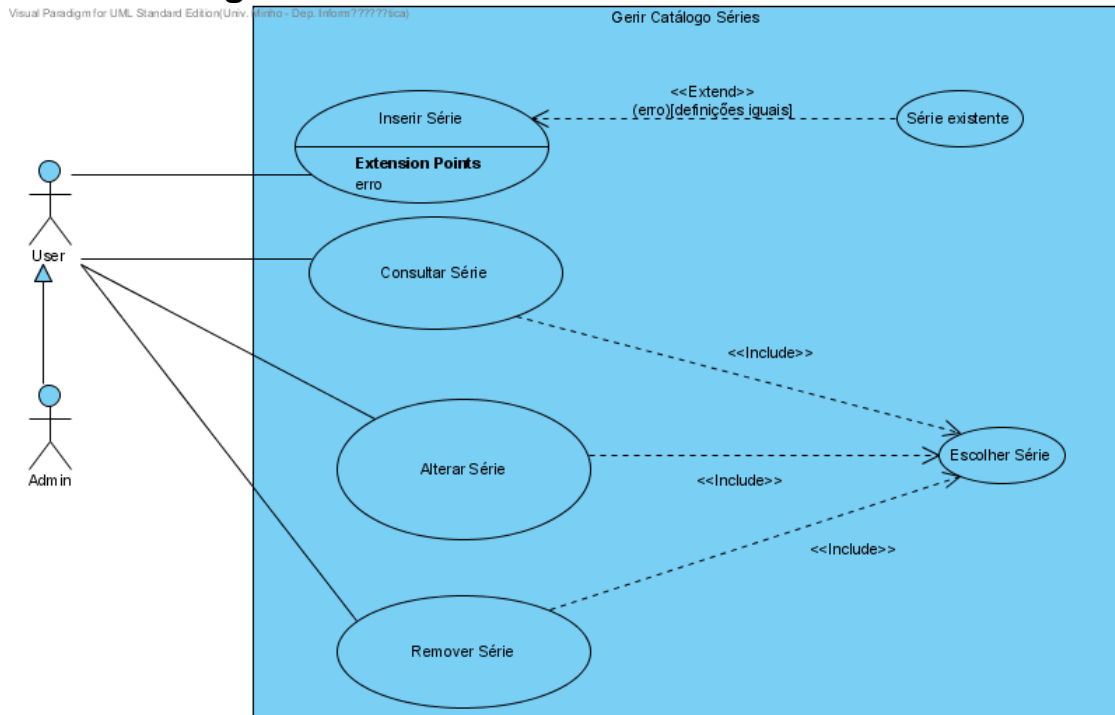
### Use Case Descriptions

| normal                   |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                            |
| <b>Author</b>            | ne                         |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:30:05 AM    |
| <b>Brief Description</b> |                            |
| <b>Preconditions</b>     | selo encontra-se na bd     |
| <b>Post-</b>             | selo não se encontra na bd |

|                       |   |                    |                           |
|-----------------------|---|--------------------|---------------------------|
| <b>conditions</b>     |   |                    |                           |
| <b>Flow of Events</b> |   | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>    |
|                       | 1 | user escolhe selo  |                           |
|                       | 2 | user carrega ok    |                           |
|                       | 3 |                    | sistema retira selo da bd |

|                          |                         |                    |                         |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>alternativo</b>       |                         |                    |                         |
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                         |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                         |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:30:50 AM |                    |                         |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                         |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                         |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                         |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>  |
|                          | 1                       |                    |                         |
|                          | 2                       |                    |                         |
|                          | 3                       | user carrega C     |                         |
|                          | 4                       |                    | sistema não remove selo |

# Use Case Diagram Gerir Catálogo Séries



## Details



### Inserir Série

## Use Case Descriptions

| normal            |                          |                 |
|-------------------|--------------------------|-----------------|
| Super Use Case    |                          |                 |
| Author            | ne                       |                 |
| Date              | Jun 11, 2008 12:57:27 AM |                 |
| Brief Description |                          |                 |
| Preconditions     | série não está na bd     |                 |
| Post-conditions   | série está na bd         |                 |
| Flow of Events    |                          |                 |
|                   | Actor Input              | System Response |

|  |   |                                    |                       |
|--|---|------------------------------------|-----------------------|
|  | 1 | user escreve os valores dos campos |                       |
|  | 2 | user carrega ok                    |                       |
|  | 3 |                                    | sistema regista série |

| alternativo1             |                          |   |                           |
|--------------------------|--------------------------|---|---------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |   |                           |
| <b>Author</b>            | ne                       |   |                           |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:58:48 AM |   |                           |
| <b>Brief Description</b> |                          |   |                           |
| <b>Preconditions</b>     |                          |   |                           |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |   |                           |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b>                            | <b>System Response</b>    |
|                          | 1                        | user escreve valores dos campos já existentes |                           |
|                          | 2                        | user carrega ok                               |                           |
|                          | 3                        |   | sistema não regista na bd |

| alternativo2             |                          |                    |                           |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                    |                           |
| <b>Author</b>            | ne                       |                    |                           |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:59:34 AM |                    |                           |
| <b>Brief Description</b> |                          |                    |                           |
| <b>Preconditions</b>     |                          |                    |                           |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |                    |                           |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>    |
|                          | 1                        |                    |                           |
|                          | 2                        |                    |                           |
|                          | 3                        | user carrega C     |                           |
|                          | 4                        |                    | sistema não regista na bd |



## Consultar Série

### Use Case Descriptions

| normal                   |                         |                    |                               |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                               |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                               |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:00:04 AM |                    |                               |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                               |
| <b>Preconditions</b>     | série está na bd        |                    |                               |
| <b>Post-conditions</b>   | mostra dados da série   |                    |                               |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>        |
|                          | 1                       | user escolhe série |                               |
|                          | 2                       | user carrega ok    |                               |
|                          | 3                       |                    | sistema mostra dados da série |



## Alterar Série

### Use Case Descriptions

| normal                   |                         |                    |                        |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                        |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:19:17 AM |                    |                        |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                        |
| <b>Preconditions</b>     | série encontra-se na bd |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | série alterada na bd    |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |
|                          | 1                       | user escolhe série |                        |

|  |   |                   |                            |
|--|---|-------------------|----------------------------|
|  | 2 | user carrega ok   |                            |
|  | 3 |                   | sistema mostra dados       |
|  | 4 | user altera dados |                            |
|  | 5 | user carrega ok   |                            |
|  | 6 |                   | sistema altera série na bd |

| alternativo              |                         |                    |                          |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                          |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                          |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:20:28 AM |                    |                          |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                          |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                          |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                          |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>   |
|                          | 1                       |                    |                          |
|                          | 2                       |                    |                          |
|                          | 3                       | user carrega C     |                          |
|                          | 4                       |                    | sistema não altera série |



## Remover Série

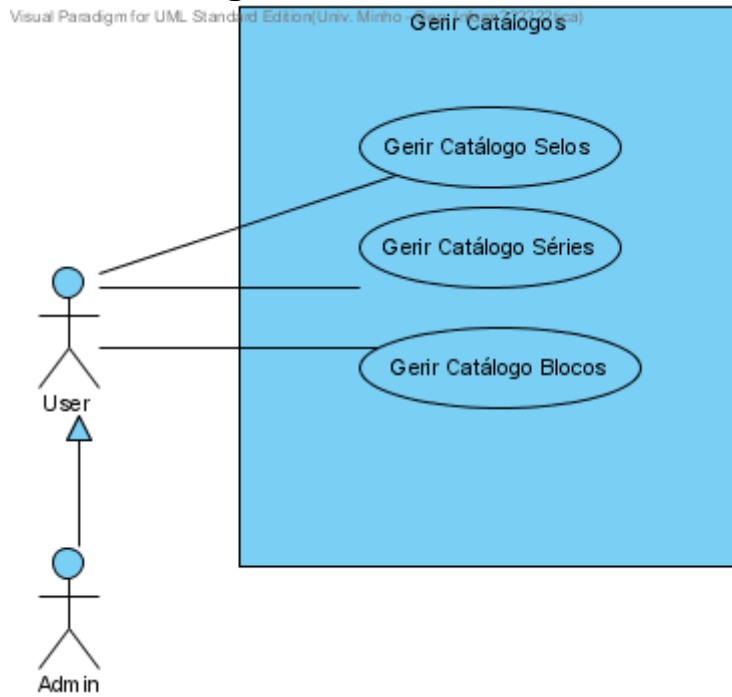
### Use Case Descriptions

| normal                   |                             |                    |                        |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                             |                    |                        |
| <b>Author</b>            | ne                          |                    |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:02:14 AM     |                    |                        |
| <b>Brief Description</b> |                             |                    |                        |
| <b>Preconditions</b>     | série na bd                 |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | série não se encontra na bd |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                             | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |

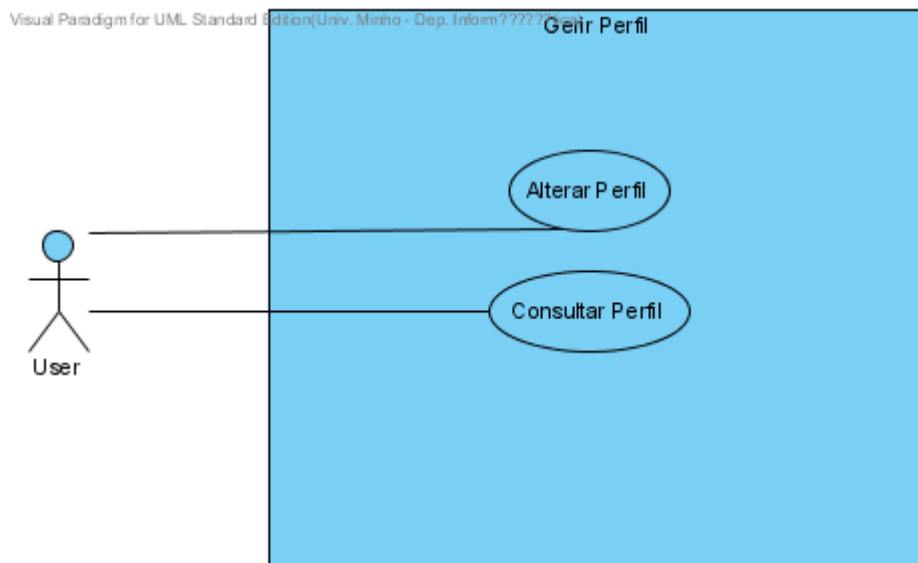
|  |   |                    |                      |
|--|---|--------------------|----------------------|
|  |   |                    |                      |
|  | 1 | user escolhe série |                      |
|  | 2 | user carrega ok    |                      |
|  | 3 |                    | sistema remove série |

| alternativo              |                         |                    |                          |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                          |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                          |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:22:25 AM |                    |                          |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                          |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                          |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                          |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>   |
|                          | 1                       |                    |                          |
|                          | 2                       |                    |                          |
|                          | 3                       | user carrega C     |                          |
|                          | 4                       |                    | sistema não remove série |

## Use Case Diagram Gerir Catálogos



## Use Case Diagram Gerir Perfil



## Details

### Use Case Descriptions

| normal                   |                           |                                    |                            |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                           |                                    |                            |
| <b>Author</b>            | ne                        |                                    |                            |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:46:02 AM  |                                    |                            |
| <b>Brief Description</b> |                           |                                    |                            |
| <b>Preconditions</b>     | user encontra-se na BD    |                                    |                            |
| <b>Post-conditions</b>   | altera os dados do perfil |                                    |                            |
| <b>Flow of Events</b>    |                           | <b>Actor Input</b>                 | <b>System Response</b>     |
|                          | 1                         | user escreve os valores nos campos |                            |
|                          | 2                         | user carrega ok                    |                            |
|                          | 3                         |                                    | sistema regista alterações |

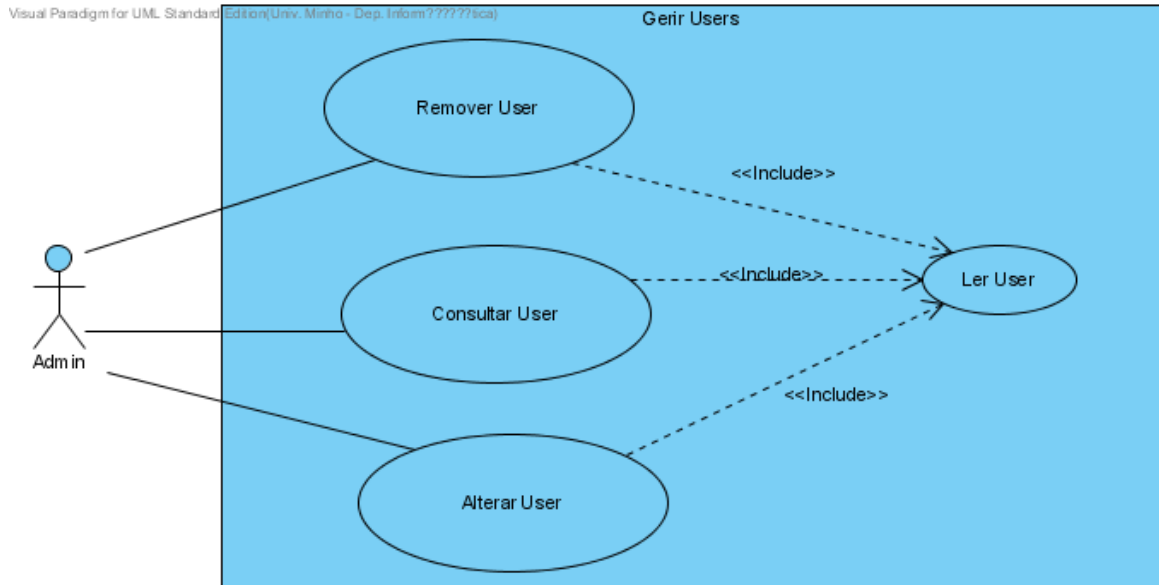
| alternativo              |                          |                    |                                |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                    |                                |
| <b>Author</b>            | ne                       |                    |                                |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:48:07 AM |                    |                                |
| <b>Brief Description</b> |                          |                    |                                |
| <b>Preconditions</b>     |                          |                    |                                |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |                    |                                |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>         |
|                          | 1                        |                    |                                |
|                          | 2                        |                    |                                |
|                          | 3                        | user carrega c     |                                |
|                          | 4                        |                    | sistema não regista alterações |

 **Consultar Perfil****Use Case Descriptions**

| normal                   |                               |                    |                        |
|--------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                               |                    |                        |
| <b>Author</b>            | ne                            |                    |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:48:35 AM      |                    |                        |
| <b>Brief Description</b> |                               |                    |                        |
| <b>Preconditions</b>     | funcionário encontra-se na bd |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | mostra dados do perfil        |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                               | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |
|                          | 1                             |                    | sistema mostra perfil  |
|                          | 2                             | user carrega ok    |                        |

# Use Case Diagram

## Gerir Users



## Details



### Remover User

## Use Case Descriptions

| alternativo1      |                          |             |                 |
|-------------------|--------------------------|-------------|-----------------|
| Super Use Case    |                          |             |                 |
| Author            | ne                       |             |                 |
| Date              | Jun 11, 2008 12:54:27 AM |             |                 |
| Brief Description |                          |             |                 |
| Preconditions     |                          |             |                 |
| Post-conditions   |                          |             |                 |
| Flow of Events    |                          | Actor Input | System Response |
|                   | 1                        |             |                 |
|                   | 2                        |             |                 |

|  |   |                 |                         |
|--|---|-----------------|-------------------------|
|  | 3 | admin carrega C |                         |
|  | 4 |                 | sistema não retira user |

| normal                   |                            |                    |                           |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                            |                    |                           |
| <b>Author</b>            | ne                         |                    |                           |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:12:22 AM    |                    |                           |
| <b>Brief Description</b> |                            |                    |                           |
| <b>Preconditions</b>     | user encontra-se na bd     |                    |                           |
| <b>Post-conditions</b>   | user não se encontra na bd |                    |                           |
| <b>Flow of Events</b>    |                            | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>    |
|                          | 1                          | admin escolhe user |                           |
|                          | 2                          | admin carrega ok   |                           |
|                          | 3                          |                    | sistema remove user da bd |



## Consultar User

### Use Case Descriptions

| normal                   |                         |                    |                         |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                         |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                         |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:07:23 AM |                    |                         |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                         |
| <b>Preconditions</b>     | user na bd              |                    |                         |
| <b>Post-conditions</b>   | mostra dados do user    |                    |                         |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>  |
|                          | 1                       | admin escolhe user |                         |
|                          | 2                       |                    | sistema encontra user   |
|                          | 3                       |                    | sistema mostra dados do |

|  |  |  |      |
|--|--|--|------|
|  |  |  | user |
|--|--|--|------|



## Alterar User

### Use Case Descriptions

| normal                   |                          |                    |                           |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                    |                           |
| <b>Author</b>            | ne                       |                    |                           |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:14:05 AM  |                    |                           |
| <b>Brief Description</b> |                          |                    |                           |
| <b>Preconditions</b>     | user esta na bd          |                    |                           |
| <b>Post-conditions</b>   | user alterado esta na bd |                    |                           |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>    |
|                          | 1                        | admin escolhe user |                           |
|                          | 2                        | admin altera dados |                           |
|                          | 3                        | admin carrega ok   |                           |
|                          | 4                        |                    | sistema altera user na bd |

| alternativo              |                         |                    |                        |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                         |                    |                        |
| <b>Author</b>            | ne                      |                    |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 1:15:18 AM |                    |                        |
| <b>Brief Description</b> |                         |                    |                        |
| <b>Preconditions</b>     |                         |                    |                        |
| <b>Post-conditions</b>   |                         |                    |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                         | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b> |
|                          | 1                       |                    |                        |
|                          | 2                       |                    |                        |
|                          | 3                       | admin carrega C    |                        |

|  |   |  |                         |
|--|---|--|-------------------------|
|  | 4 |  | sistema não altera user |
|--|---|--|-------------------------|

## Use Case Diagram MyStamps

O desenvolvimento desta aplicação apresenta grande potencial, pelo que, embora apresente alguns problemas de design, dispõe de todas as funcionalidades necessárias ao nível da codificação da informação inerente ao universo filatélico.

O aspecto visual pode ser apresentado como um ponto fraco, dado terem sido aplicadas Starter Kits do Visual Studio 2005, um Template que apesar de interessante, trouxe demasiados problemas a nível de comunicação com o servidor e consequente base de dados.

A aplicação MyStamps tem, no entanto, e como já foi referido, potencialidade indefinida, já que o coleccionismo não se abrange apenas à filatelia, sendo outras colecções viáveis para a criação de uma aplicação semelhante. Futuramente, poder-se-ia criar uma Base de Dados Genérica ao tema do coleccionismo, adoptando o contexto observado neste projecto.

## Details



Login

## Use Case Descriptions

| normal                   |                          |                        |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                        |
| <b>Author</b>            | ne                       |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:31:00 AM |                        |
| <b>Brief Description</b> |                          |                        |
| <b>Preconditions</b>     | estar logout             |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | estar login              |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                          |                        |
|                          | <b>Actor Input</b>       | <b>System Response</b> |

|  |   |                         |                       |
|--|---|-------------------------|-----------------------|
|  |   |                         |                       |
|  | 1 | user escreve designação |                       |
|  | 2 | user escreve password   |                       |
|  | 3 | user carrega ok         |                       |
|  | 4 |                         | user válido           |
|  | 5 |                         | user entra no sistema |

| alternativo1             |                          |                                |                           |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                                |                           |
| <b>Author</b>            | ne                       |                                |                           |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:32:54 AM |                                |                           |
| <b>Brief Description</b> |                          |                                |                           |
| <b>Preconditions</b>     |                          |                                |                           |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |                                |                           |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b>             | <b>System Response</b>    |
|                          | 1                        | user escreve designação errada |                           |
|                          | 2                        |                                | user inválido             |
|                          | 3                        |                                | user não entra no sistema |

| alternativo2             |                          |                              |                        |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                              |                        |
| <b>Author</b>            | ne                       |                              |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:34:12 AM |                              |                        |
| <b>Brief Description</b> |                          |                              |                        |
| <b>Preconditions</b>     |                          |                              |                        |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |                              |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b>           | <b>System Response</b> |
|                          | 1                        |                              |                        |
|                          | 2                        | user escreve password errada |                        |

|  |   |  |                           |
|--|---|--|---------------------------|
|  | 3 |  | user inválido             |
|  | 4 |  | user não entra no sistema |

| alternativo3             |                          |                    |                           |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                    |                           |
| <b>Author</b>            | ne                       |                    |                           |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:35:06 AM |                    |                           |
| <b>Brief Description</b> |                          |                    |                           |
| <b>Preconditions</b>     |                          |                    |                           |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |                    |                           |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>    |
|                          | 1                        |                    |                           |
|                          | 2                        |                    |                           |
|                          | 3                        | user carrega C     |                           |
|                          | 4                        |                    | user cancela              |
|                          | 5                        |                    | user não entra no sistema |

## Logout

### Use Case Descriptions

| normal                   |                          |                     |                        |
|--------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                     |                        |
| <b>Author</b>            | ne                       |                     |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:35:52 AM |                     |                        |
| <b>Brief Description</b> |                          |                     |                        |
| <b>Preconditions</b>     | estar login              |                     |                        |
| <b>Post-conditions</b>   | estar logout             |                     |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b>  | <b>System Response</b> |
|                          | 1                        | user escolhe logout |                        |

|  |   |  |                          |
|--|---|--|--------------------------|
|  | 2 |  | user não esta no sistema |
|--|---|--|--------------------------|

## Registrar User

### Use Case Descriptions

| normal                   |                          |                                 |                           |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                                 |                           |
| <b>Author</b>            | ne                       |                                 |                           |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:40:24 AM |                                 |                           |
| <b>Brief Description</b> |                          |                                 |                           |
| <b>Preconditions</b>     | user não esta na BD      |                                 |                           |
| <b>Post-conditions</b>   | user está na BD          |                                 |                           |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b>              | <b>System Response</b>    |
|                          | 1                        | user escreve valores dos campos |                           |
|                          | 2                        | user carrega ok                 |                           |
|                          | 3                        |                                 | sistema regista user      |
|                          | 4                        |                                 | sistema confirma inserção |

| alternativo1             |                          |   |                        |
|--------------------------|--------------------------|---|------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |   |                        |
| <b>Author</b>            | ne                       |   |                        |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:43:44 AM |   |                        |
| <b>Brief Description</b> |                          |   |                        |
| <b>Preconditions</b>     |                          |   |                        |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |   |                        |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b>                          | <b>System Response</b> |
|                          | 1                        | user escreve valor dos campos já existentes |                        |
|                          | 2                        | user carrega ok                             |                        |

|  |   |  |                              |
|--|---|--|------------------------------|
|  | 3 |  | sistema não regista user     |
|  | 4 |  | sistema não confirmainserção |

| alternativo2             |                          |                    |                               |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>Super Use Case</b>    |                          |                    |                               |
| <b>Author</b>            | ne                       |                    |                               |
| <b>Date</b>              | Jun 11, 2008 12:44:35 AM |                    |                               |
| <b>Brief Description</b> |                          |                    |                               |
| <b>Preconditions</b>     |                          |                    |                               |
| <b>Post-conditions</b>   |                          |                    |                               |
| <b>Flow of Events</b>    |                          | <b>Actor Input</b> | <b>System Response</b>        |
|                          | 1                        |                    |                               |
|                          | 2                        |                    |                               |
|                          | 3                        | user carrega C     |                               |
|                          | 4                        |                    | sistema não regista user      |
|                          | 5                        |                    | sistema não confirma inserção |