

A decorative background element consisting of a grid of squares in various shades of green, arranged in a curved, wave-like shape that spans the top half of the slide.

UTILIZAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM SCORM COM A REDE SOCIAL ORKUT

Leonardo Rafael Morastoni

Orientador: Mauro Marcelo Mattos

ROTEIRO

1 – Introdução:

1.1 – Objetivos.

2 – Fundamentação Teórica:

2.1 – Redes Sociais;

2.2 - OpenSocial;

2.3 – BRUCE.

3 – Desenvolvimento:

3.1 – Requisitos Principais;

3.2 – Especificação;

3.3 – Implementação;

3.4 – Resultados e Discussão.

4 – Conclusão:

4.1 – Extensões.

1 - Introdução

- Mundo interligado através das redes.
- Necessidade de disseminar o conhecimento de forma gerenciada.
- Padronização do conhecimento.
- Criação de redes sociais.

1.1 - Objetivos

Criar um LMS que possa ser acessado por ambientes de redes sociais compatíveis com a OpenSocial API.

Objetivos específicos:

- disponibilizar um LMS que administre pacotes SCORM;;
- disponibilizar um gadget que se comunique com este LMS.

2 - Fundamentação Teórica

2.1 – Redes Sociais

- Relações entre pessoas, estejam elas interagindo em causa própria, em defesa de outrem ou em nome de uma organização, mediadas ou não por sistemas informatizados;
- Visam algum tipo de mudança concreta na vida das pessoas, no coletivo e/ou nas organizações participantes

2.1 – Redes Sociais

2.1.1 – Rede Social Orkut

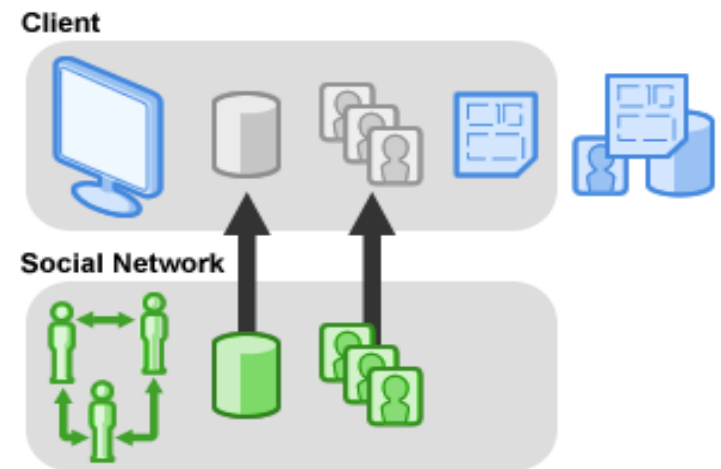
- Criado por Orkut Buyukkokten;
- Desenvolvido em 2001 e lançado em 2004;
- Criação de perfil focado no interesse;
- Criação de comunidades;
- Exibição de cada membro da rede social;

2.2 – OpenSocial

- Conjunto de APIs JavaScript comuns para desenvolver aplicativos sociais.
- API que possibilita a criação de aplicativos utilizando JavaScript e HTML padrão em redes.
- Áreas de funcionamento: Pessoas e relacionamentos, atividades e persistência.
- Divide-se em 3 padrões de desenvolvimento .

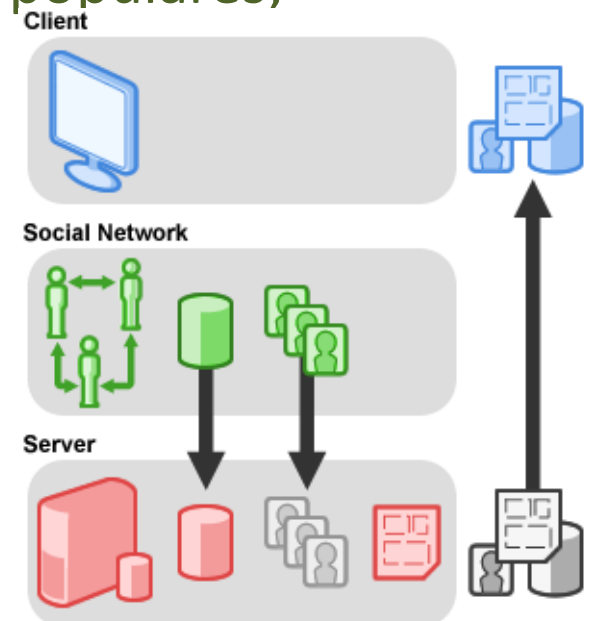
2.2.1 – Social Mashup

- Tipo de aplicação leve que executa internamente nas redes sociais.
- Normalmente apresentam um bom desempenho mas são limitadas em capacidade de armazenamento e processamento de dados.
- HTML, JavaScript, CSS, e/ou Flash



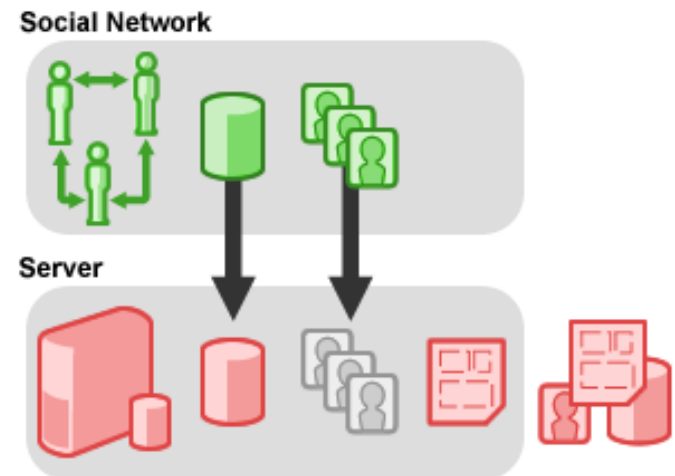
2.2.1 – Social Application

- Tipo de aplicação social que executa na rede social mas se baseia em um servidor externo para processamento e renderização de dados;
- Prove funcionalidades avançadas, mas podem ter problemas de desempenho quando se tornam muito populares;
- HTML, JavaScript, CSS, Flash;
- PHP, Python, Java, Perl, .NET, ou Ruby.



2.2.1 – Social Website/Mobile Application

- Não executam na rede social mas acessam-na através de RPC e REST APIs.
- Garante acesso aos dados sociais utilizando a autenticação OAuth3Legged.
- Muita flexibilidade, muitas plataformas e várias linguagens conseguem utilizar esse padrão.



2.3 – BRUCE

- LMS criado com o propósito de servir de exemplo e documentação para os desenvolvedores que desejarem conhecer o componente CELINE.
- Foi montado contendo uma *servlet* que simplesmente verifica se o usuário está autenticado ou não.
- O funcionamento parte do princípio de redirecionamento de links e formulários para a *servlet* que por sua vez direciona para a página responsável pela apresentação.

3 – DESENVOLVIMENTO

3.1 – Requisitos Principais

- O gadget deverá permitir que o usuário do Orkut se registre.
- O LMS deverá permitir que o usuário faça manutenção de seus objetos SCORM: adição, substituição e remoção de pacotes SCORM.
- O LMS deverá permitir que o pacote possa ser sugerido pelos amigos ou torná-lo público e avisar todos os usuários quando um pacote público for adicionado.
- O LMS deverá permitir que o usuário liste todos os seus objetos.

3.1 – Requisitos Principais

- O LMS deverá permitir que o usuário liste os objetos de cada um de seus amigos.
- O LMS deverá permitir que o usuário selecione um objeto para interagir.
- O LMS deverá permitir que o usuário registre-se em objetos públicos ou sugeridos por seus amigos.
- O LMS deverá permitir a administração de usuários.
- O LMS deverá permitir a administração de pacotes.

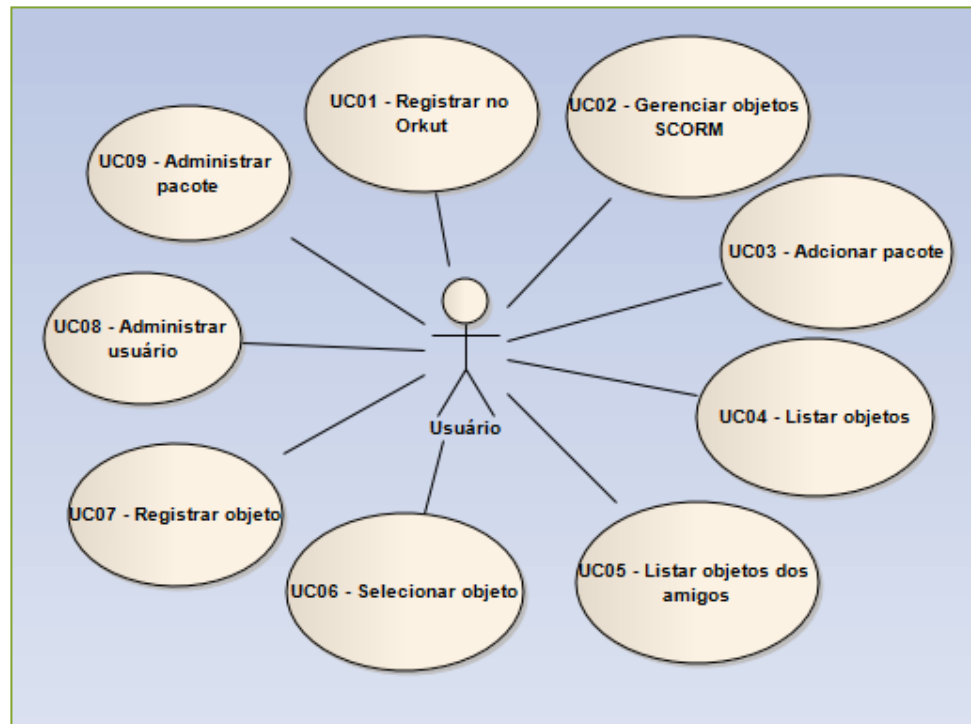
3.1 – Requisitos Principais

- Utilizar OpenSocial API para implementar o gadget.
- Ser compatível com o Orkut.
- O LMS deverá ser compatível com o Apache Tomcat.
- O LMS deverá ser compatível com o MySQL.
- O LMS deverá utilizar o componente CELINE para as funções de administração de pacotes SCORM.

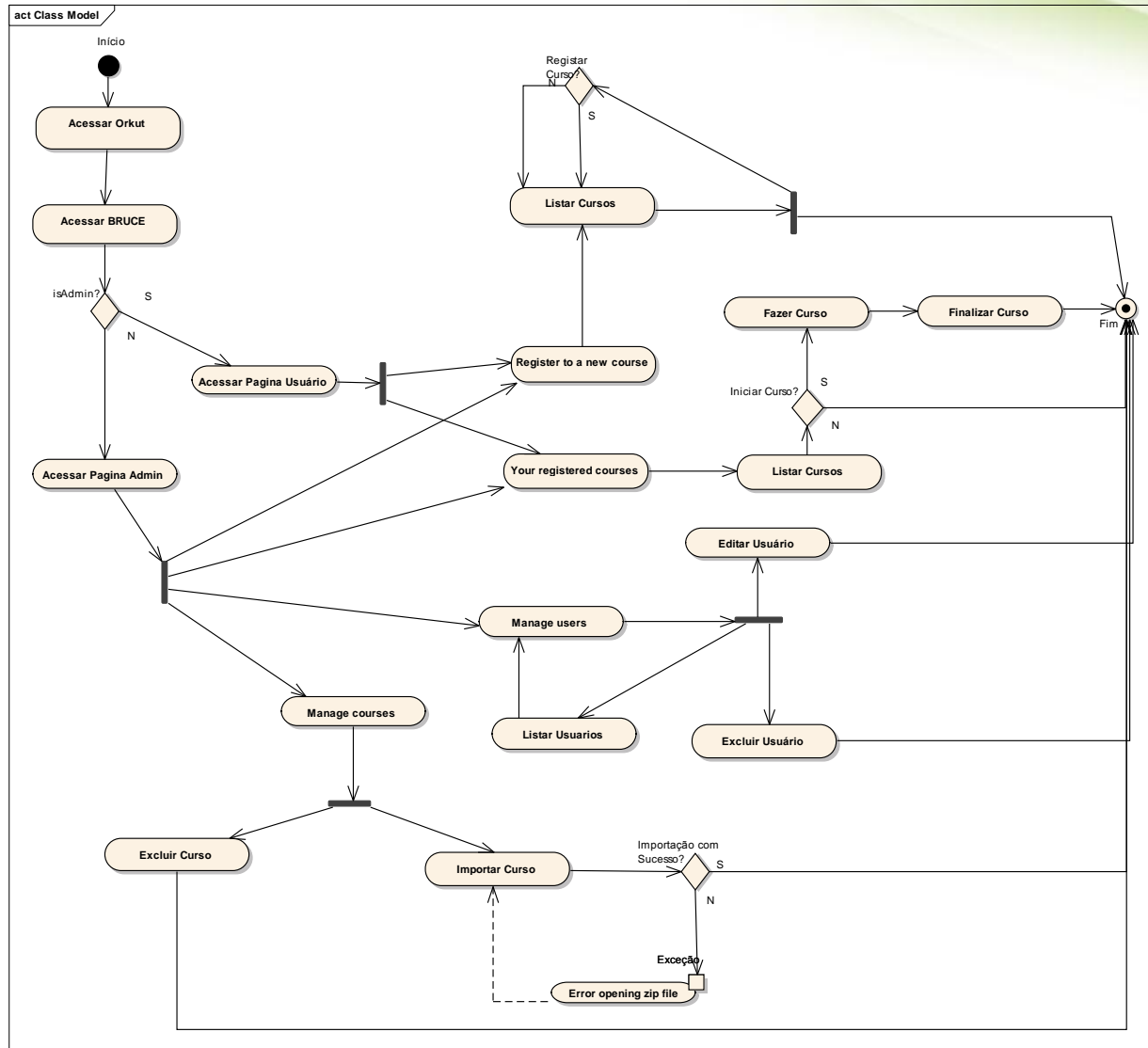
3.2 – Especificação

- Ferramenta: Enterprise Architect 7.5 (Sparx Systems).

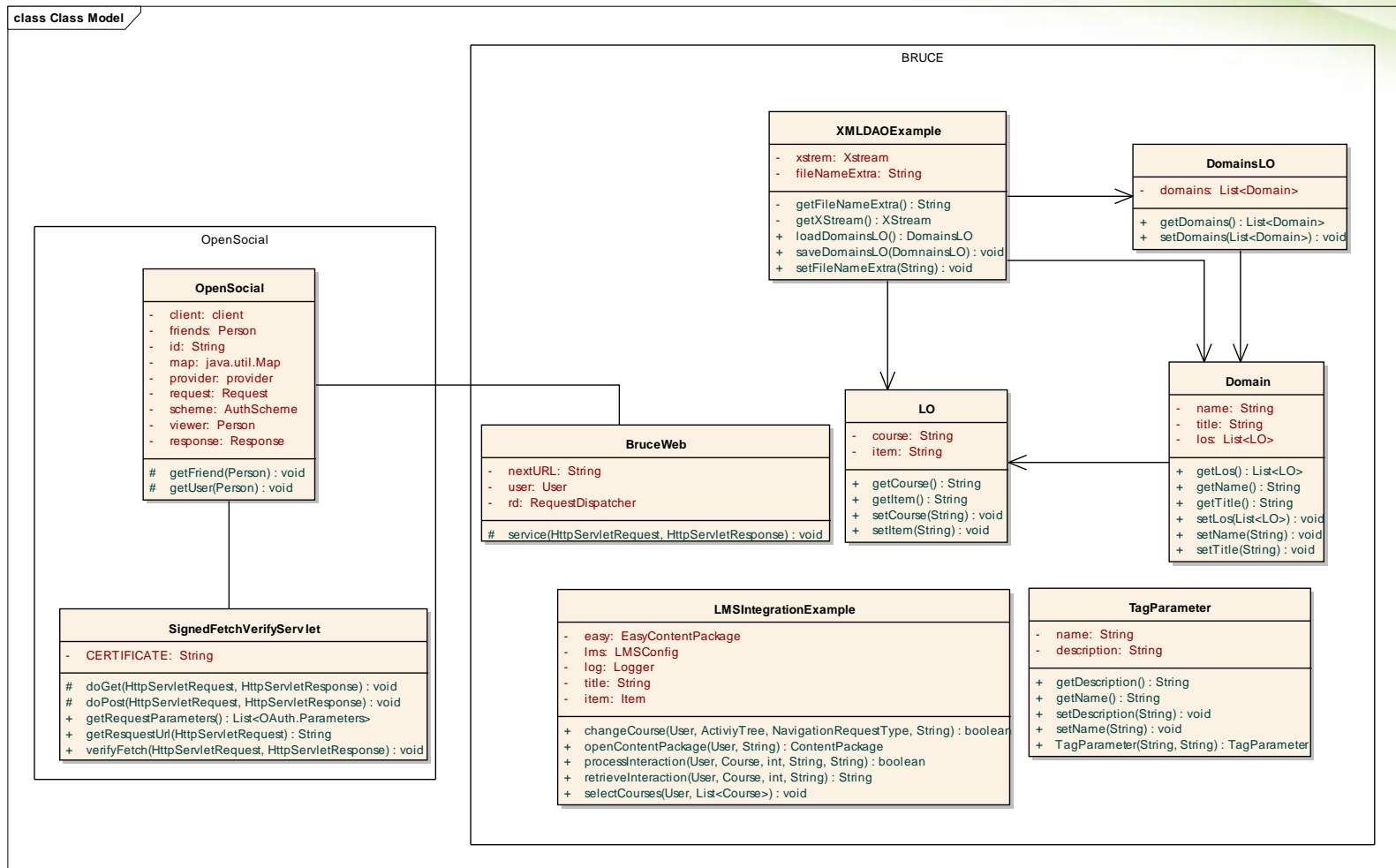
3.2.1 – Diagrama de casos de uso



3.2.2 – Diagrama de Atividades



3.2.3 – Diagrama de Classes



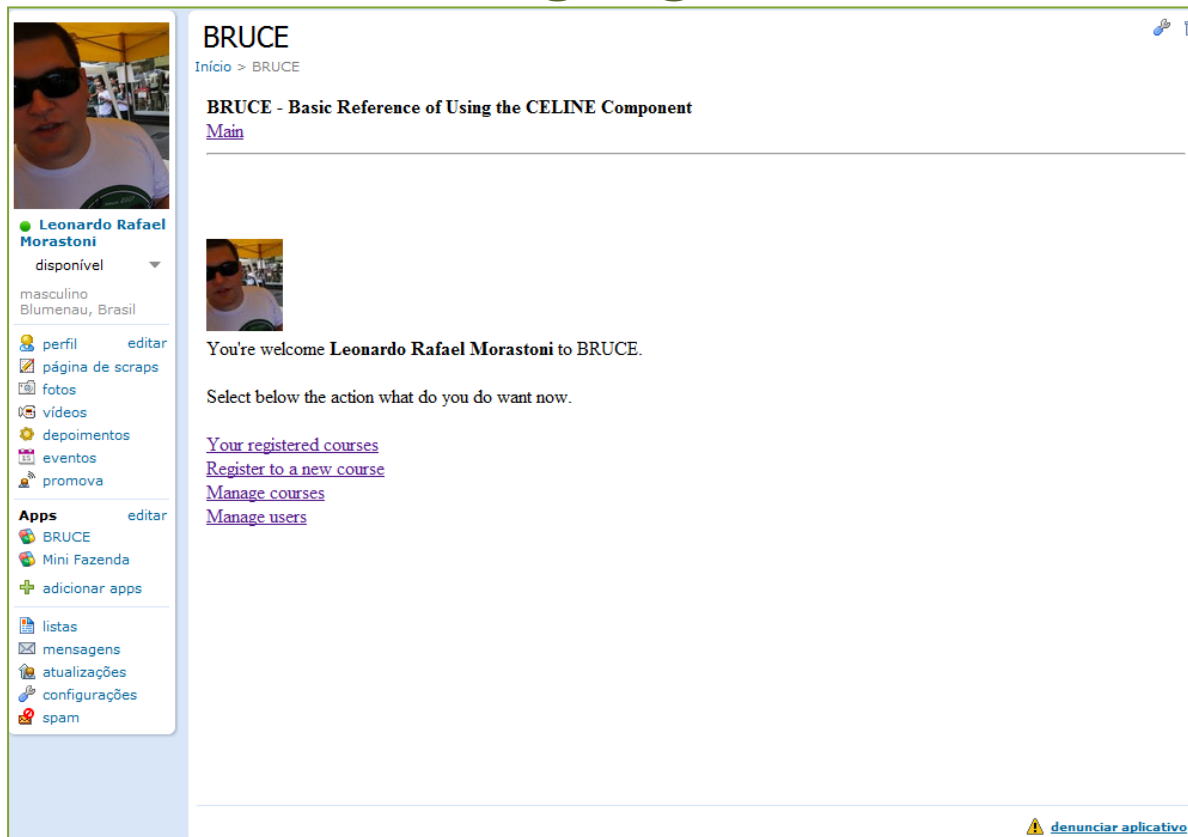
3.3 – Implementação

3.3.1 – Ferramentas utilizadas

- Eclipse (versão Helios Service Release 1).
- API OpenSocial
- Bibliotecas java
 - celine;
 - opensocial(versão 1.0);
 - oauth(versao 3.1);
 - junit(versão 4.5);
 - json (versão 1.1);
 - commons codec (versão 1.3).

3.3.2 – Operacionalidade da implementação


3.3.2.1 – Tela inicial do gadget



The screenshot displays the BRUCE gadget interface. On the left, a user profile for Leonardo Rafael Morastoni is shown, including a profile picture, name, status (disponível), gender (masculino), and location (Blumenau, Brasil). Below the profile are various menu items such as perfil, página de scraps, fotos, vídeos, depoimentos, eventos, and promova. A section for 'Apps' lists BRUCE, Mini Fazenda, and an option to add more apps. At the bottom of the profile section are links for listas, mensagens, atualizações, configurações, and spam.

The main content area of the gadget is titled 'BRUCE' and includes a breadcrumb 'Início > BRUCE'. Below the title is the subtitle 'BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component' and a link to 'Main'. A small profile picture of Leonardo Rafael Morastoni is displayed above a welcome message: 'You're welcome Leonardo Rafael Morastoni to BRUCE.' Below the message, it says 'Select below the action what do you want now.' and provides four links: 'Your registered courses', 'Register to a new course', 'Manage courses', and 'Manage users'. At the bottom right of the gadget, there is a 'denunciar aplicativo' button with a warning icon.

3.3.2.2 – Cursos registrados



Leonardo Rafael Morastoni
disponível
masculino
Blumenau, Brasil

- perfil editar
- página de scraps
- fotos
- vídeos
- depoimentos
- eventos
- promova

Apps editar

- BRUCE
- Mini Fazenda
- adicionar apps

listas

mensagens

atualizações

configurações

spam

BRUCE

Início > BRUCE

BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component
[Main](#)

Your registered courses


Public Courses

Curso C [Curso C](#)

Suggested Courses

Teste API [Teste API](#) suggested by Habilitacao Adilson
Curso C2 [Curso C2](#) suggested by Leonardo Rafael Morastoni
Curso de C [Curso de C](#) suggested by Leonardo Rafael Morastoni
Curso de Matemática [Curso de Matemática](#) suggested by Leonardo Rafael Morastoni
redesbayes [redesbayes](#) suggested by Habilitacao Adilson

[All Friends Courses](#)

 [denunciar aplicativo](#)

3.3.2.3 – Iniciando um curso

The screenshot displays a mobile application interface. On the left is a user profile for Leonardo Rafael Morastoni, with a photo, name, and various menu options like 'perfil', 'página de scraps', 'fotos', etc. The main area shows the title 'BRUCE' and subtitle 'BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component'. A window titled 'Noções Básicas' is open, displaying the text 'Introdução a Linguagem C - I' and two paragraphs of introductory text about the C programming language.

BRUCE
Início > BRUCE

BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component
[Main](#)

Leonardo Rafael Morastoni
disponível
masculino
Blumenau, Brasil

perfil editar
página de scraps
fotos
vídeos
depoimentos
eventos
promova

Apps editar
BRUCE
Mini Fazenda
adicionar apps

listas
mensagens
atualizações
configurações
spam

Noções Básicas

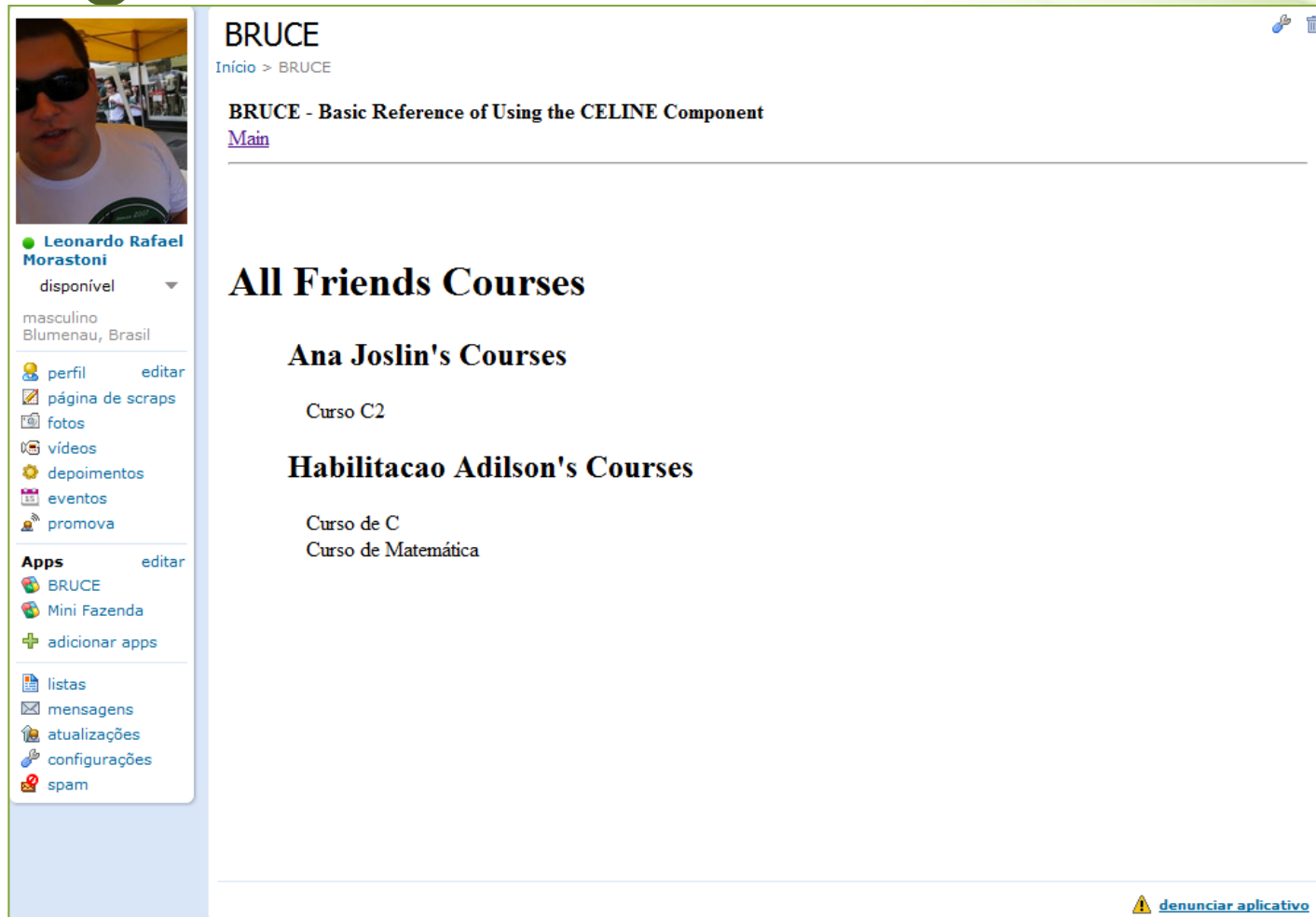
Introdução a Linguagem C - I

A linguagem C foi desenvolvida nos laboratórios Bell na década de 1970, a partir da linguagem B (criada no final da década de 1960 por Ken Thompson), que foi reformulada por Brian Kernighan e Dennis M. Ritchie.

A linguagem pode ser considerada de médio nível, pois possui instruções que a tornam ora uma linguagem de alto nível, ora uma linguagem de baixo nível, pois possui instruções próximas da máquina assim como o Assembly.

denunciar aplicativo


3.3.2.4 – Curso de todos os amigos



The screenshot displays a mobile application interface. On the left is a vertical sidebar with a user profile for Leonardo Rafael Morastoni, including a photo, name, status (disponível), gender (masculino), and location (Blumenau, Brasil). Below the profile are navigation options like 'perfil', 'página de scraps', 'fotos', 'vídeos', 'depoimentos', 'eventos', and 'promova'. A section titled 'Apps' lists 'BRUCE' and 'Mini Fazenda', with an option to 'adicionar apps'. At the bottom of the sidebar are 'listas', 'mensagens', 'atualizações', 'configurações', and 'spam'.

The main content area shows the profile for 'BRUCE' with a breadcrumb 'Início > BRUCE'. Below this is the title 'BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component' and a link to 'Main'. The primary heading is 'All Friends Courses', followed by 'Ana Joslin's Courses' (with 'Curso C2' listed below) and 'Habilitacao Adilson's Courses' (with 'Curso de C' and 'Curso de Matemática' listed below). A 'denunciar aplicativo' button is located at the bottom right.

3.3.2.5 – Gerenciando seus cursos



Leonardo Rafael Morastoni
disponível ▾
masculino
Blumenau, Brasil

- perfil editar
- página de scraps
- fotos
- vídeos
- depoimentos
- eventos
- promova

Apps editar

- BRUCE
- Mini Fazenda
- + adicionar apps

listas

- mensagens
- atualizações
- configurações
- spam

BRUCE

Início > BRUCE

BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component
[Main](#)

Manage your courses


In this page you can see the course's content, register new one, or unregister some.

Public Courses


[Curso C Unregister](#)

Suggested Courses

APITeste	Unregister suggested by Habilitacao Adilson
Curso C2	Unregister suggested by Leonardo Rafael Morastoni
Curso de C	Unregister suggested by Leonardo Rafael Morastoni
Curso de Matemática	Unregister suggested by Leonardo Rafael Morastoni
Redes Bayesianas	Unregister suggested by Habilitacao Adilson

 [denunciar aplicativo](#)

3.3.2.6 – Gerenciando cursos



Leonardo Rafael Morastoni
disponível
masculino
Blumenau, Brasil

- perfil [editar](#)
- página de scraps
- fotos
- vídeos
- depoimentos
- eventos
- promova

Apps [editar](#)

- BRUCE
- Mini Fazenda
- adicionar apps

- listas
- mensagens
- atualizações
- configurações
- spam

BRUCE

Início > BRUCE


BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component
[Main](#)

Managing Courses


Click on the course name to see detailed information about this course.

Courses	
APIteste	Delete
Curso C	Delete
Curso C2	Delete
Curso de C	Delete
Curso de Matemática	Delete
Redes Bayesianas	Delete

[Import Course](#)

 [denunciar aplicativo](#)

3.3.2.7 – Importando cursos



Leonardo Rafael Morastoni
disponível
masculino
Blumenau, Brasil

perfil editar
página de scraps
fotos
vídeos
depoimentos
eventos
promova

Apps editar
BRUCE
Mini Fazenda
adicionar apps

listas
mensagens
atualizações
configurações
spam

BRUCE

Início > BRUCE

BRUCE - Basic Reference of Using the CELINE Component

[Main](#)

Import Course

The celine:ImportCourse tag allow you to import a SCORM course into the LMS from a Zip file, by providing an ID and a title for the course.
The Zip file must containing a valid course previous done with an appropriate tool as MOS Solo.

ID:


Title:

File: curso_c_n...icas.zip

Público

Amigo:

[Back](#)

 [denunciar aplicativo](#)

3.4 – Resultados e Discussões

Funcionalidade	BRUCE	UdutuTeach	UdutuLearn
Visualizar cursos	✓	✗	✓
Gerenciar Cursos	✓	✓	✗
Gerenciar Usuários	✓	✓	✓
Convidar amigos	✗	✓	✓
Interface amigável	✗	✓	✓
Iniciar curso	✓	✗	✓
Gerar atualização no perfil	✓	✗	✗
Liberar curso para amigo	✓	✗	✗
Procura de cursos	✗	✗	✓
Gerar certificado de curso	✗	✗	✓

4 - Conclusão

- **Dificuldades iniciais;**
(Grande alteração da API OpenSocial);
(Limitações client java);
- Crescimento ambientes;

4.1. Extensões

- Adequar o LMS a outras redes sociais;
- Maior utilização dos recursos da OpenSocial
- Análise dos cursos pelos usuários

OBRIGADO!