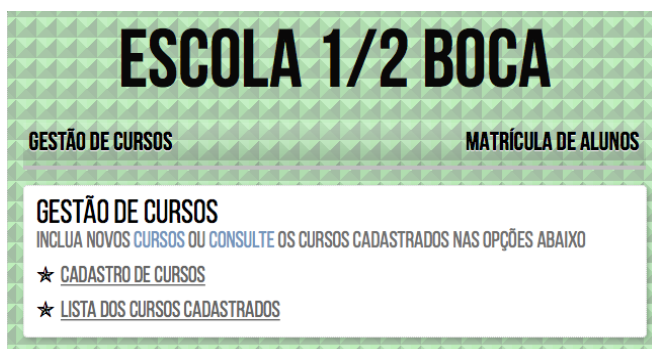
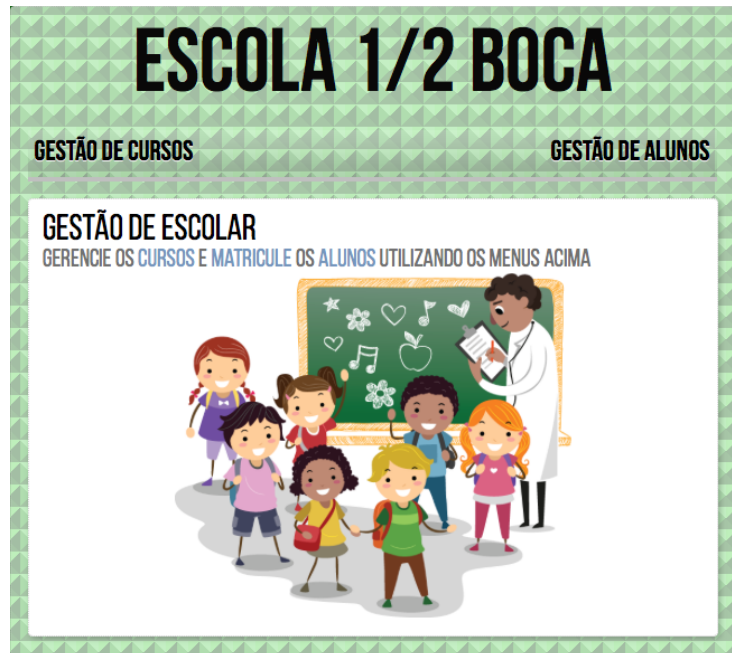


# Exercício JPA e EJB

A Escola 1/2 Boca cresceu e agora necessita controlar mais informações de cursos bem como controlar os alunos cadastrados em seus Cursos.

Assim foi feita uma proposta pelo Designer para o novo visual da aplicação. Agora a equipe de desenvolvimento (você) necessitam ajustar a aplicação para contemplar esta proposta.

A aplicação sofreu um face-lift e ganhou uma página inicial e menus para dar acesso as transações



A partir do menu de **Gestão de Cursos** é possível ter acesso a transações de **Cadastro de Cursos** e **Lista dos Cursos Cadastrados**.

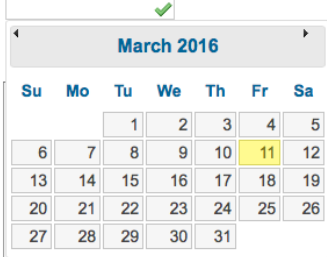
Ao cadastro de Cursos foram acrescentados o nº de horas e a data de início.

# Exercício JPA e EJB

Data de Início

Nº de Horas

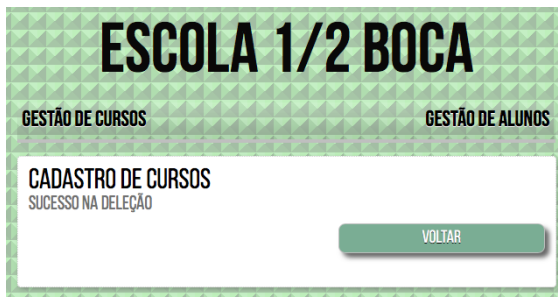
Descrição



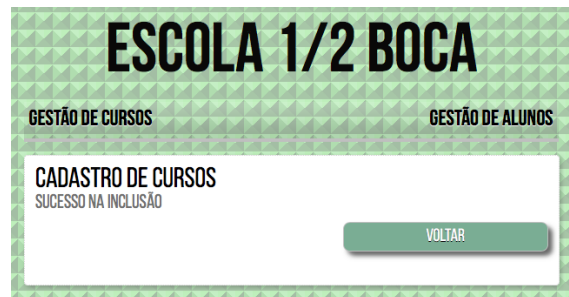
The image shows a date selection interface. On the left, there are three input fields labeled 'Data de Início', 'Nº de Horas', and 'Descrição'. To the right is a calendar for March 2016. The calendar has a header with the month and year, and days of the week (Su, Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa). The dates are arranged in a grid, with the 11th of March highlighted in yellow.

O campo de data de início permite apresentar um calendário para a seleção da data.

As mensagens para o sucesso ou falha das transações permaneceu sem alterações exceto no seu estilo e na inclusão do menu.

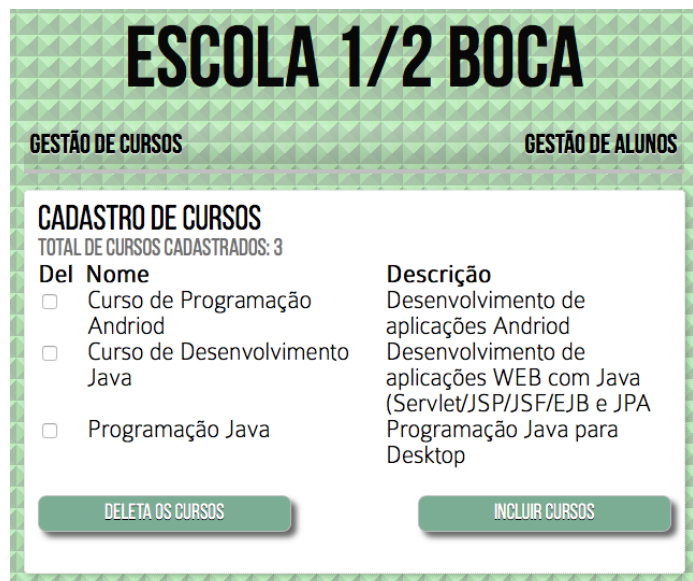


The screenshot shows the application interface with a green geometric pattern background. At the top, it says 'ESCOLA 1/2 BOCA'. Below that, there are two tabs: 'GESTÃO DE CURSOS' and 'GESTÃO DE ALUNOS'. The 'GESTÃO DE CURSOS' tab is active, showing a message 'CADASTRO DE CURSOS' and 'SUCESSO NA DELEÇÃO'. A green button labeled 'VOLTAR' is at the bottom right.



The screenshot shows the application interface with a green geometric pattern background. At the top, it says 'ESCOLA 1/2 BOCA'. Below that, there are two tabs: 'GESTÃO DE CURSOS' and 'GESTÃO DE ALUNOS'. The 'GESTÃO DE CURSOS' tab is active, showing a message 'CADASTRO DE CURSOS' and 'SUCESSO NA INCLUSÃO'. A green button labeled 'VOLTAR' is at the bottom right.

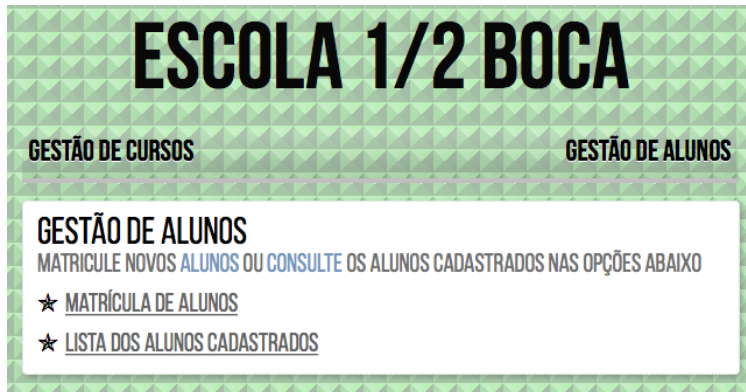
O mesmo com a transação de **Lista dos Cursos Cadastrados**.



The screenshot shows the application interface with a green geometric pattern background. At the top, it says 'ESCOLA 1/2 BOCA'. Below that, there are two tabs: 'GESTÃO DE CURSOS' and 'GESTÃO DE ALUNOS'. The 'GESTÃO DE CURSOS' tab is active, showing a message 'CADASTRO DE CURSOS' and 'TOTAL DE CURSOS CADASTRADOS: 3'. Below this, there is a table with two columns: 'Del Nome' and 'Descrição'. The table contains three rows of data. At the bottom, there are two green buttons: 'DELETA OS CURSOS' and 'INCLUIR CURSOS'.

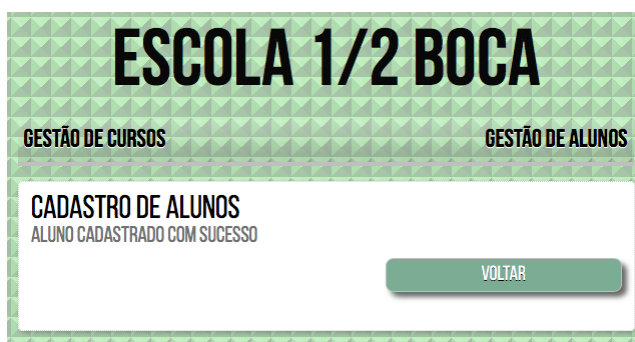
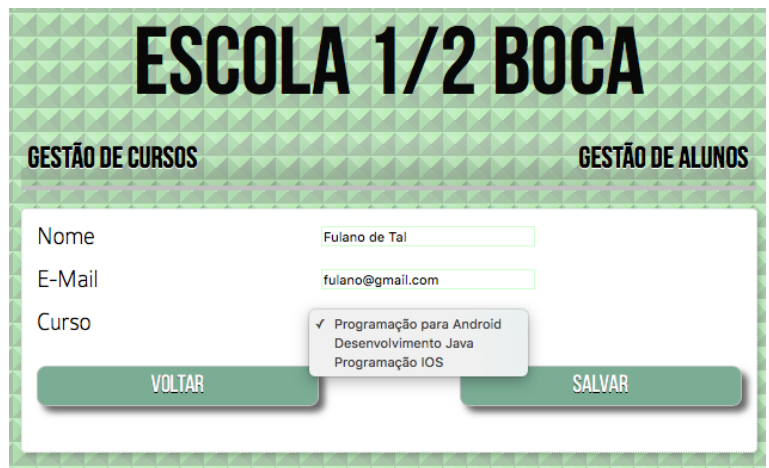
Del Nome	Descrição
<input type="checkbox"/> Curso de Programação Andriod	Desenvolvimento de aplicações Andriod
<input type="checkbox"/> Curso de Desenvolvimento Java	Desenvolvimento de aplicações WEB com Java (Servlet/JSP/JSF/EJB e JPA)
<input type="checkbox"/> Programação Java	Programação Java para Desktop

# Exercício JPA e EJB

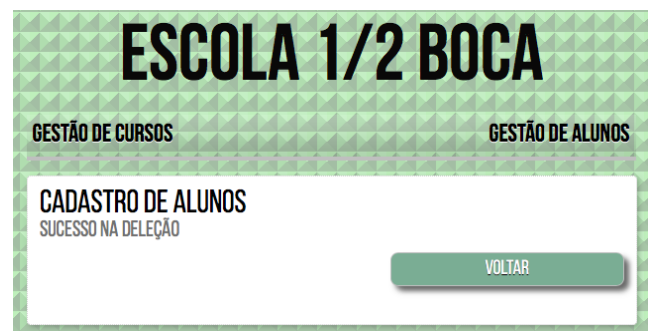


A partir do menu de **Gestão de Alunos** é possível ter acesso a transações de **Matrícula de Alunos** e **Lista dos Alunos Cadastrados**.

A transação de **Matrícula de Alunos** necessita apresentar a lista dos **Cursos cadastrados** para que seja possível vincular a matrícula deste aluno com o curso.



As mensagens para o sucesso ou falha das transações segue o mesmo padrão que a das transações de gestão de cursos.



# Exercício JPA e EJB

The screenshot shows a web application interface for 'ESCOLA 1/2 BOCA'. The interface has a green and white checkered border. At the top, the title 'ESCOLA 1/2 BOCA' is displayed in large, bold, black letters. Below the title, there are two tabs: 'GESTÃO DE CURSOS' and 'GESTÃO DE ALUNOS'. The 'GESTÃO DE ALUNOS' tab is currently selected. Inside the 'GESTÃO DE ALUNOS' tab, there is a section titled 'CADASTRO DE CURSOS' with a subtitle 'TOTAL DE ALUNOS CADASTRADOS: 3'. Below this, there is a table with two columns: 'Del Nome' and 'Curso'. The table contains three rows of data. At the bottom of the table, there are two buttons: 'DELETA OS ALUNOS' and 'MATRICULA DE ALUNOS'.

Del Nome	Curso
<input type="checkbox"/> Fulano de Tal	Programação para Android
<input type="checkbox"/> Beltrano de Souza	Curso de Programação Andriod
<input type="checkbox"/> Ciclano Machado	Curso de Desenvolvimento Java

DELETA OS ALUNOS      MATRICULA DE ALUNOS

A transação para a **Lista de Alunos Cadastrados** segue o mesmo procedimento em relação a transação de Cursos.

A estrutura de Banco de Dados deve refletir a necessidade da aplicação, as classes utilizadas como Modelo de Dados deverão utilizar mapeamento JPA e a configuração de conexão ao Banco de Dados deverá ser configurado no Servidor e exposto como um Data Source.

Podem ser utilizadas queries, porém JPQL e não SQL.