

Manual Utilizador

ORM

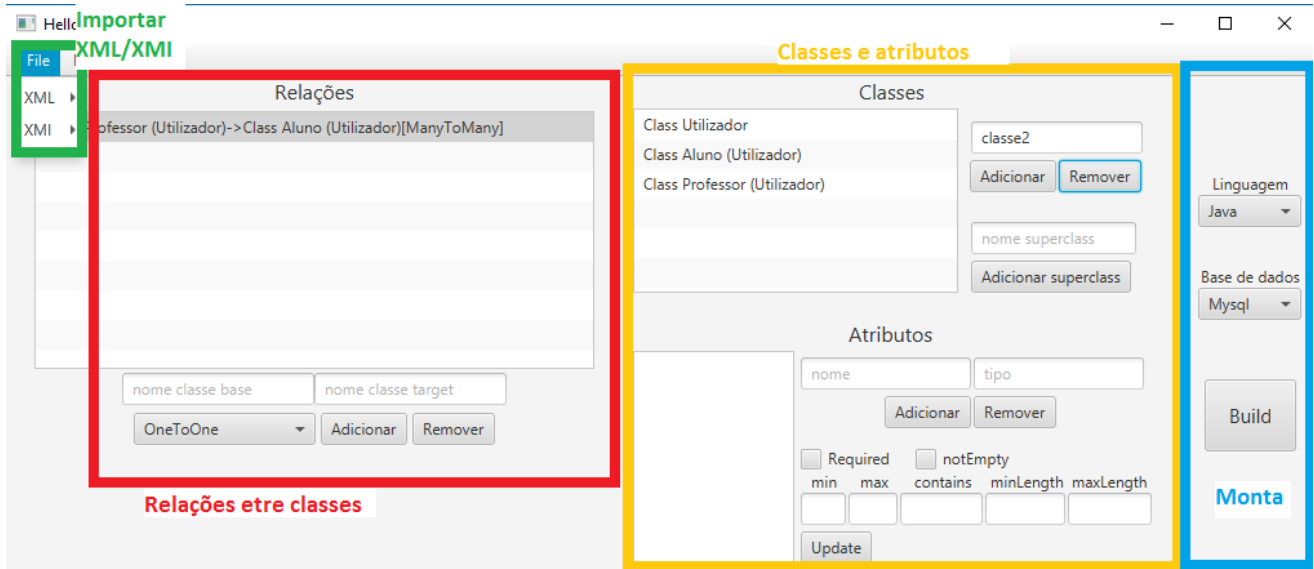
DBM – João Ventura

Tiago Monteiro 140221001

Conteúdo

Interface	2
Classes.....	3
Criar	3
Remover.....	3
Adicionar superclasse.....	4
Atributos	5
Selecionar	5
Adicionar	5
Remover.....	6
Constrains	6
Relações	7
Adicionar	7
Remover.....	8
Imports XML/XMI.....	9
Build	10
Interface de Administração.....	11
Visualizar.....	11
Remover.....	11
Criar	12
Update e relações	12
React Native	14
Menu	15
Listar	16
Remover.....	17
Criar	18
Editar.....	19

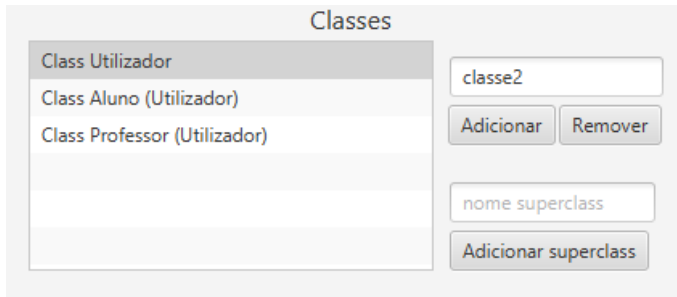
Interface



Classes

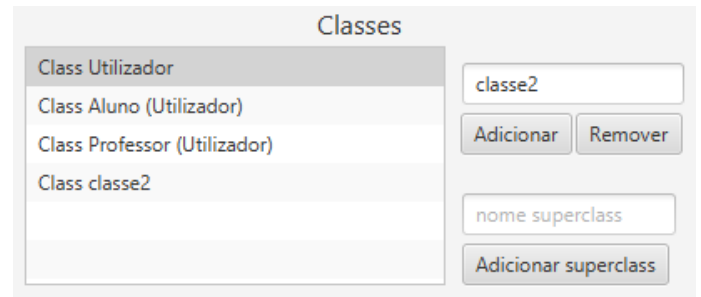
Criar

Para criar uma classe tem apenas de indicar o nome da classe e adicionar



The screenshot shows a web interface titled 'Classes'. On the left, there is a list of classes: 'Class Utilizador', 'Class Aluno (Utilizador)', and 'Class Professor (Utilizador)'. Below this list is an empty input field and a button labeled 'Adicionar superclass'. On the right, there is a text input field containing 'classe2', and below it are two buttons: 'Adicionar' and 'Remover'.

Figura 2 - Adicionar o nome da classe

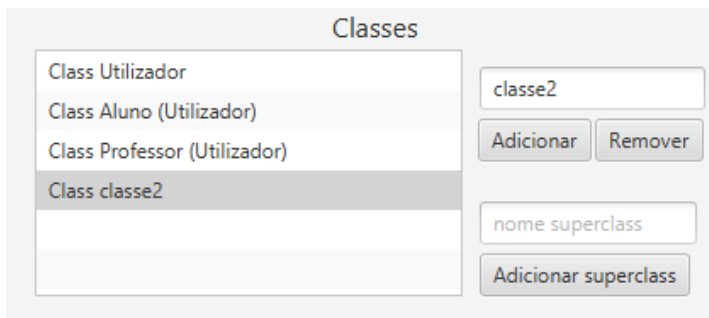


The screenshot shows the same 'Classes' interface as Figure 2, but with an additional class 'Class classe2' added to the list on the left. The 'Adicionar' button is now disabled, and the 'Remover' button is active.

Figura 1 - Depois de carregar no adicionar

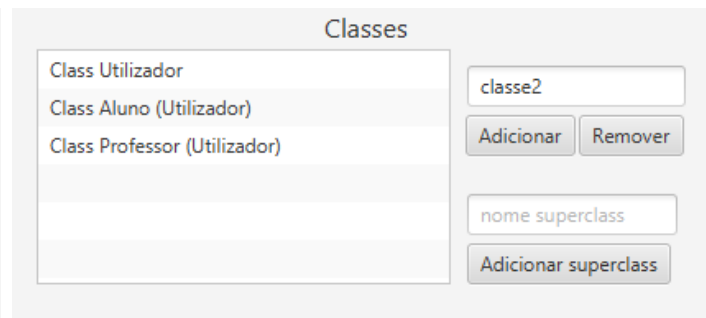
Remover

Para remover uma classe basta seleciona-la na lista e remover



The screenshot shows the 'Classes' interface with 'Class classe2' selected in the list on the left. The 'Adicionar' button is disabled, and the 'Remover' button is active.

Figura 4 - Classe selecionada

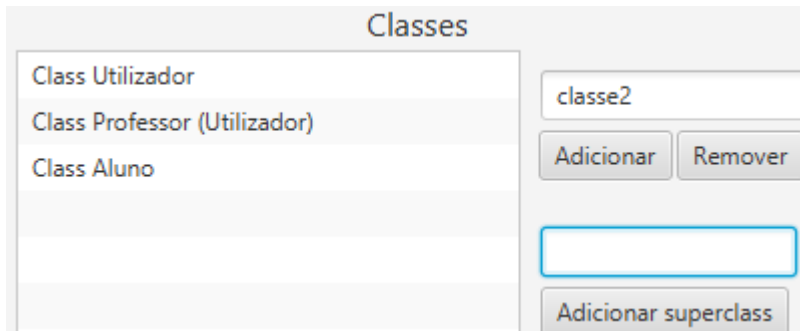


The screenshot shows the 'Classes' interface after 'Class classe2' has been removed. The list on the left now only contains 'Class Utilizador', 'Class Aluno (Utilizador)', and 'Class Professor (Utilizador)'. The 'Adicionar' button is active, and the 'Remover' button is disabled.

Figura 3 - Depois de apagar a classe

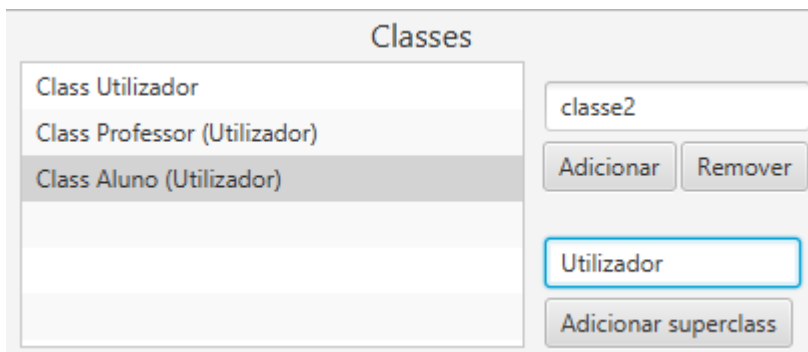
Adicionar superclasse

Para adicionar uma superClass (herança) basta escrever o nome da classe no campo onde diz “nome superclass”, deste que essa classe exista no modelo. Se deixar em branco a classe passa a deitar de ter herança.



The screenshot shows a web interface titled "Classes". On the left, there is a list of classes: "Class Utilizador", "Class Professor (Utilizador)", and "Class Aluno". To the right of this list, there is a text input field containing "classe2". Below the input field are two buttons: "Adicionar" and "Remover". At the bottom right, there is another text input field (currently empty) and a button labeled "Adicionar superclass".

Figura 5 - Removeu-se a supeclasse



The screenshot shows the same "Classes" interface. In the list on the left, "Class Aluno (Utilizador)" is now highlighted with a grey background. The text input field on the right now contains "Utilizador". The "Adicionar" and "Remover" buttons are still present. The bottom right input field is empty, and the "Adicionar superclass" button remains.

Figura 6 - Readicionou-se a superclasse

Atributos

Selecionar

Para poder seleccionar atributos deverá carregar antes numa classe para que os atributos dessa classe sejam mostrados.

The screenshot shows a web interface for managing classes and attributes. The 'Classes' section has a list on the left with 'Class Aluno (Utilizador)' highlighted. To the right of the list are input fields for 'classe2' and 'Utilizador', and buttons 'Adicionar', 'Remover', and 'Adicionar superclass'. The 'Atributos' section has a list on the left with 'numero : int' and 'anoInicio : Date'. To the right are input fields for 'nome' and 'tipo', buttons 'Adicionar' and 'Remover', checkboxes for 'Required' and 'notEmpty', and input fields for 'min', 'max', 'contains', 'minLength', and 'maxLength'. An 'Update' button is at the bottom.

Figura 7 - Atributos apareceram depois de carregar na classe Aluno

Adicionar

Para adicionar um atributo basta preencher o nome, o tipo e carregar no adicionar.

This screenshot shows the 'Atributos' section before a new attribute is added. The 'nome' field is empty and the 'tipo' field contains 'String'. The 'Adicionar' button is visible.

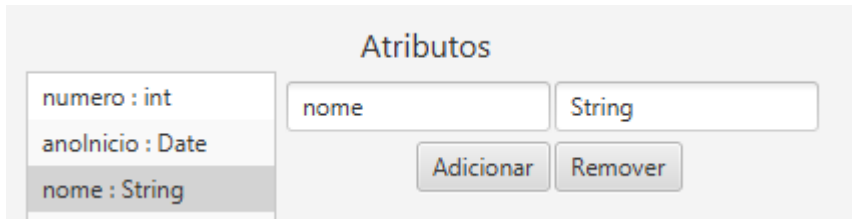
Figura 8 - Antes de adicionar

This screenshot shows the 'Atributos' section after a new attribute has been added. The 'nome' field now contains 'nome' and the 'tipo' field contains 'String'. The 'Adicionar' button is still visible.

Figura 9 - Depois de adicionar

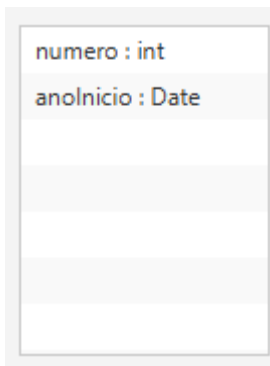
Remover

Para remover o processo é idêntico ao de remover uma classe, basta seleccionar o atributo e remover.



The screenshot shows a form titled "Atributos". On the left, there is a list of attributes: "numero : int", "anoInicio : Date", and "nome : String". The "nome : String" attribute is highlighted. To the right of this list, there are two input fields: "nome" and "String". Below these fields are two buttons: "Adicionar" and "Remover".

Figura 10 - Antes de remover

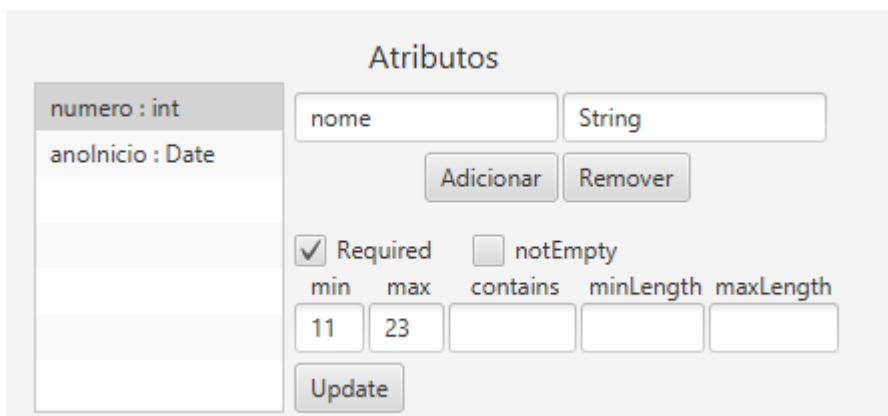


The screenshot shows the same "Atributos" form, but now the "nome : String" attribute has been removed. The list of attributes now only contains "numero : int" and "anoInicio : Date".

Figura 11 - Depois de remover

Constraints

Para editar as constraints basta carregar no atributo, fazer as alterações e carregar update.



The screenshot shows the "Atributos" form with the "nome" attribute selected. Below the attribute list, there are checkboxes for "Required" (checked) and "notEmpty". Below these are input fields for "min", "max", "contains", "minLength", and "maxLength". The "min" field contains "11" and the "max" field contains "23". At the bottom, there is an "Update" button.

Figura 12 - Exemplo update

Relações

Adicionar

Para adicionar uma relação deverá indicar o nome das duas classes e o tipo de relação, em seguida adicionar. Note que o nome da classe deve existir.

The screenshot shows a window titled "Relações". Inside, there is a list box containing one entry: "Class Professor (Utilizador)->Class Aluno (Utilizador)[ManyToMany]". Below the list box, there are two input fields: the first contains "Utilizador" and the second contains "Aluno". Below these fields is a dropdown menu currently set to "OneToOne". To the right of the dropdown are two buttons: "Adicionar" and "Remover".

Figura 13 - Antes de adicionar relação

The screenshot shows the same "Relações" window, but now the list box contains two entries. The first entry is "Class Professor (Utilizador)->Class Aluno (Utilizador)[ManyToMany]" and the second entry is "Class Utilizador->Class Aluno (Utilizador)[OneToMany]". The input fields below still contain "Utilizador" and "Aluno". The dropdown menu is now set to "OneToMany". The "Adicionar" and "Remover" buttons remain.

Figura 14 - Depois de adicionar relação

Remover

Para remover a relação deverá seleciona-la na lista e em seguida remove-la.



The screenshot shows a window titled "Relações" with a list of relationships. The first relationship, "Class Professor (Utilizador)->Class Aluno (Utilizador)[ManyToMany]", is selected. Below the list, there are input fields for "Utilizador" and "Aluno", a dropdown menu set to "OneToMany", and two buttons: "Adicionar" and "Remover".

Figura 15 - Antes de remover



The screenshot shows the same "Relações" window, but the relationship "Class Professor (Utilizador)->Class Aluno (Utilizador)[ManyToMany]" has been removed. The list is now empty, and the "Adicionar" button is disabled.

Figura 16 - Depois de remover

Imports XML/XMI

Para importar XML/XMI deves ir ao menu onde diz File, escolher xmi/xml e import. Em seguida escolhe o ficheiro xml/xmi que quer importar.

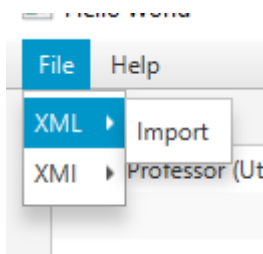


Figura 17 - Import xml

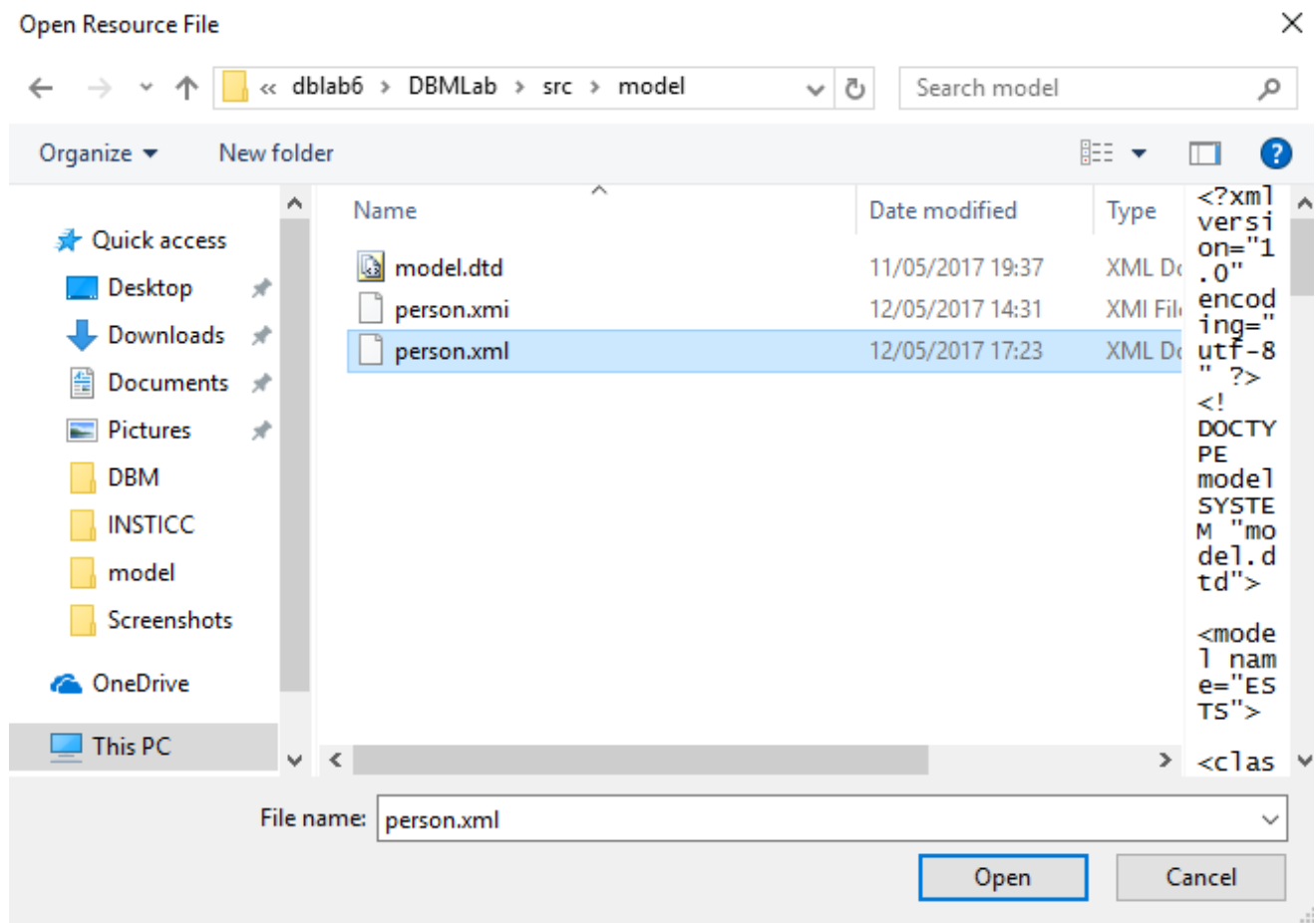


Figura 18 - Escolha do xml

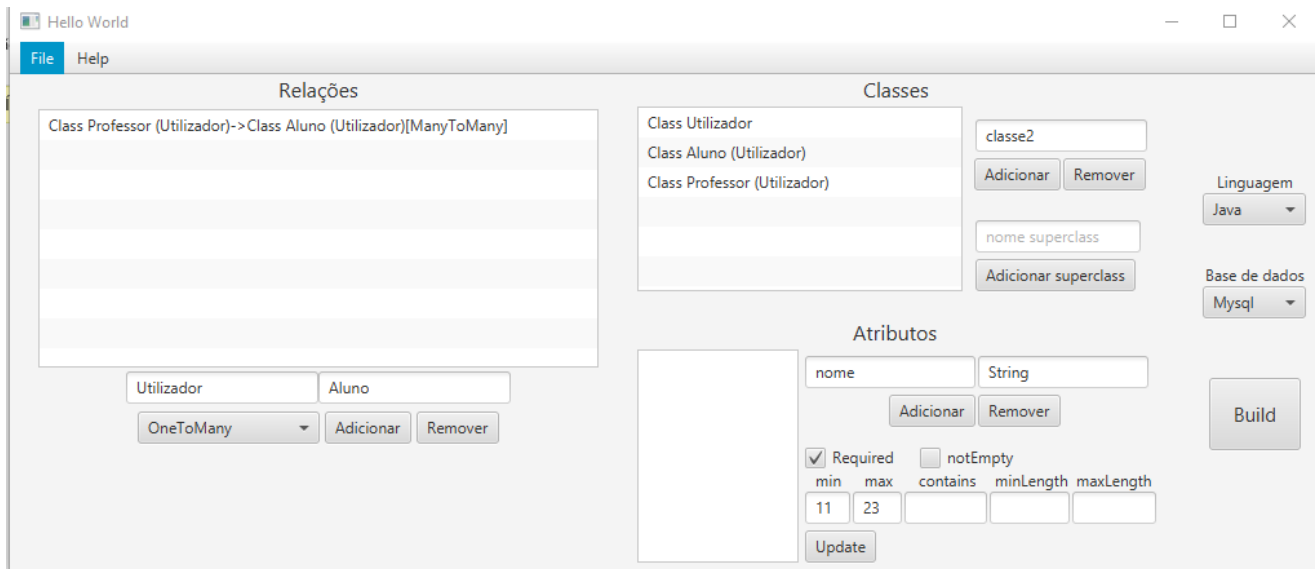


Figura 19 – Resultado

Build

Para gerar o código basta selecionar a linguagem, a base de dados e carregar no build. Após carregar vai aparecer um pedido para que pasta que gerar o código, se quiser na predefinida pelo programa carregue em cancelar.

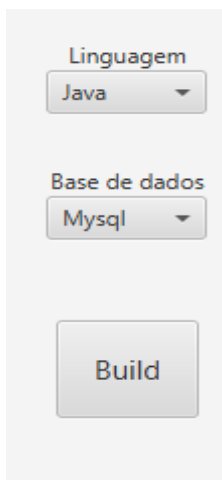


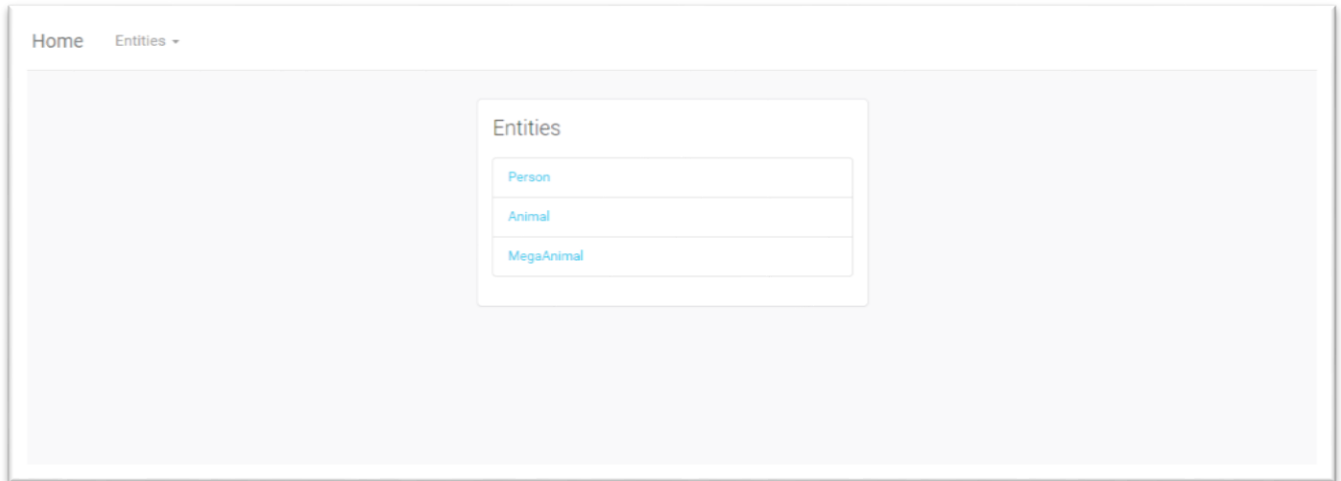
Figura 20 – Build

 Aluno.java	12/05/2017 18:23	JAVA File
 Professor.java	12/05/2017 18:23	JAVA File
 Utilizador.java	12/05/2017 18:23	JAVA File

Figura 21 - Código gerado

Interface de Administração

Esta é a interface que permite ao utilizador comum manipulado os dados .



Visualizar

Para visualizar a lista de instancia da entidade basta carregar numa entidade e será reencaminhado para a lista.

The screenshot shows the 'Person List' page. The top navigation bar has 'Home' and 'Entities' (with a dropdown arrow). Below the navigation bar, there is a white box titled 'Person List' with a link 'Create a person'. Below this is a table with the following data:

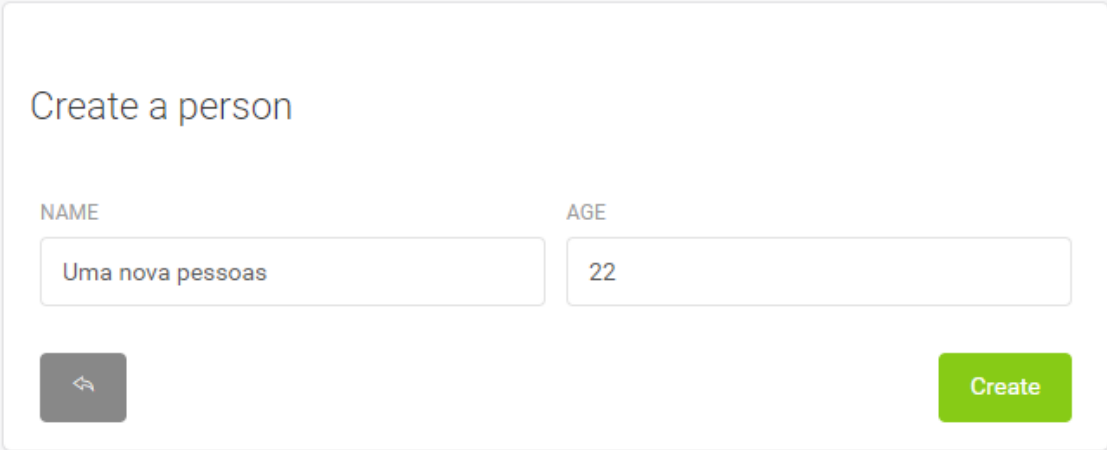
ID	NAME	AGE	ACTIONS
3	das	0	<button>Update</button> <button>Remove</button>
4	d	0	<button>Update</button> <button>Remove</button>
5	d	0	<button>Update</button> <button>Remove</button>
6	ee	0	<button>Update</button> <button>Remove</button>
7	sd	0	<button>Update</button> <button>Remove</button>

Remover

Para remover basta carregar no botão remover e a instancia será apagada bem como as sua relações

Criar

Para criar uma instancia nova, basta na página de listagem carregar no create <Instance Name> e irá ser redirecionado para um formulário de criação, neste caso vamos criar uma nova pessoa



The image shows a web form titled "Create a person". It contains two input fields: "NAME" with the value "Uma nova pessoas" and "AGE" with the value "22". Below the "NAME" field is a small grey button with a left-pointing arrow. To the right of the "AGE" field is a green "Create" button.

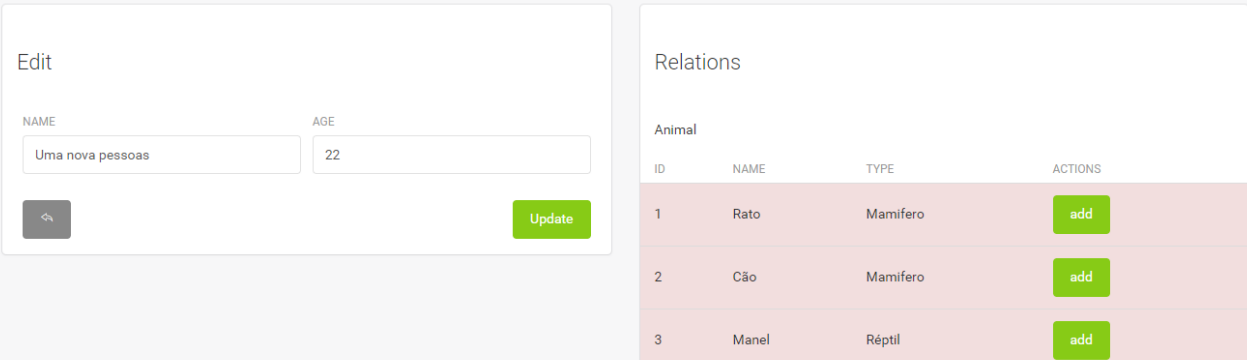
Figura 22 - Criação de uma nova pessoa

12	Uma nova pessoas	22	Update	Remove
----	------------------	----	--------	--------

Figura 23 - Resultado da criação de uma nova pessoa

Update e relações

Para atualizar uma instancia basta carregar no botão de update, aqui poderá editar os dados bem como as relações



The image shows two side-by-side panels. The left panel, titled "Edit", contains input fields for "NAME" (value: "Uma nova pessoas") and "AGE" (value: "22"), a grey button with a left-pointing arrow, and a green "Update" button. The right panel, titled "Relations", has a sub-header "Animal" and a table with columns "ID", "NAME", "TYPE", and "ACTIONS".

ID	NAME	TYPE	ACTIONS
1	Rato	Mamifero	<button>add</button>
2	Cão	Mamifero	<button>add</button>
3	Manel	Réptil	<button>add</button>

Figura 24 - Painel de editar

Relations			
Animal			
ID	NAME	TYPE	ACTIONS
1	Rato	Mamifero	<button>remove</button>
2	Cão	Mamifero	<button>remove</button>
3	Manel	Réptil	<button>add</button>

Figura 25 - Relações da instancia após adicionar dois animais

Edit

NAME

AGE

Uma nova pessoa

18

Update

Figura 26 - Update à idade da pessoa

12	Uma nova pessoa	18	<button>Update</button>	<button>Remove</button>
----	-----------------	----	-------------------------	-------------------------

Figura 27 - resultado da edição

React Native

Para correr aplicação react native tem antes de verificar o IP e de limpar o projeto. Esta aplicação encontra-se na pasta do código gerado.

Para instalar tudo corra o comando `npm install --save`

Para alterar o IP deverá ir ao ficheiro `info.json` e alterar o url correspondente

```
{  
  "url": "http://192.168.43.112:1234",  
}
```

Figura 28 - URL da aplicação

Para limpar a aplicação deverá aceder a pasta android e correr o comando `gradlew clean`, caso falhe corra mais uma vez .

```
C:\Users\pctm\Desktop\my\ests\RN>cd android  
  
C:\Users\pctm\Desktop\my\ests\RN\android>gradlew clean
```

Figura 29 - Inserir os comandos

```
C:\Users\pctm\Desktop\my\ests\RN\android>gradlew clean  
downloadRobolectricDependencies C:\Users\pctm\Desktop\my\ests\RN\android\build\robolectric-dependencies  
Incremental java compilation is an incubating feature.  
:app:clean  
:react-native-navigation:clean  
  
BUILD SUCCESSFUL  
  
Total time: 12.147 secs  
C:\Users\pctm\Desktop\my\ests\RN\android>
```

Figura 30 - Resultado dos comandos

Menu

No início da aplicação aparece um menu que lista todas as entidades presentes na aplicação.

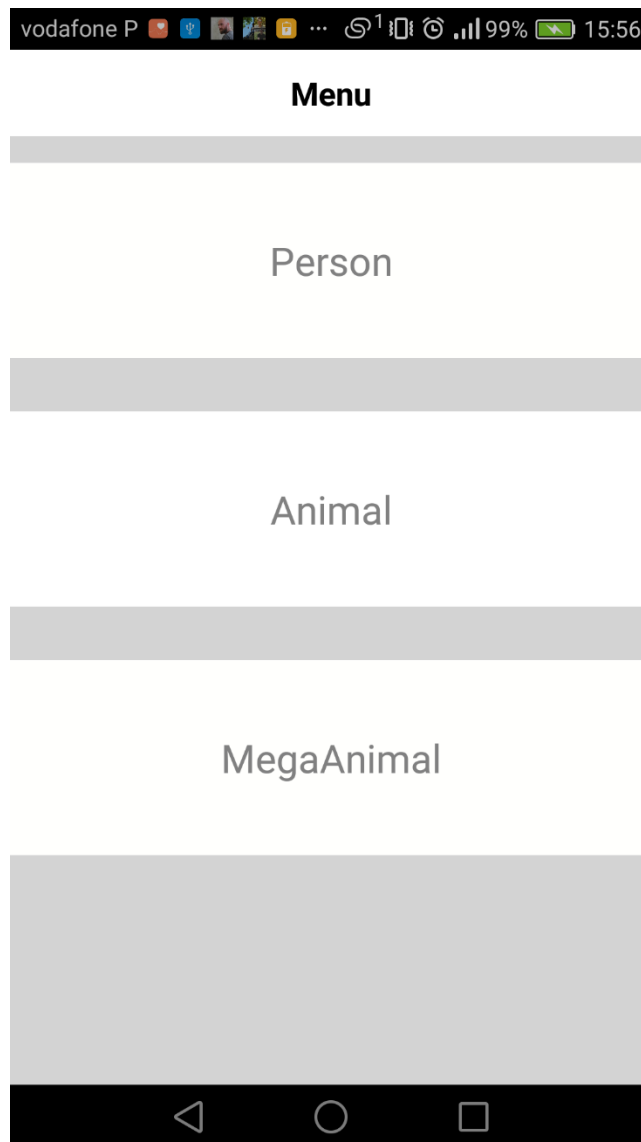


Figura 31 - Home page da app

Listar

Para visualizar as instâncias da entidade basta seleccionar no home qual a entidade e irá aparecer uma lista de instâncias.

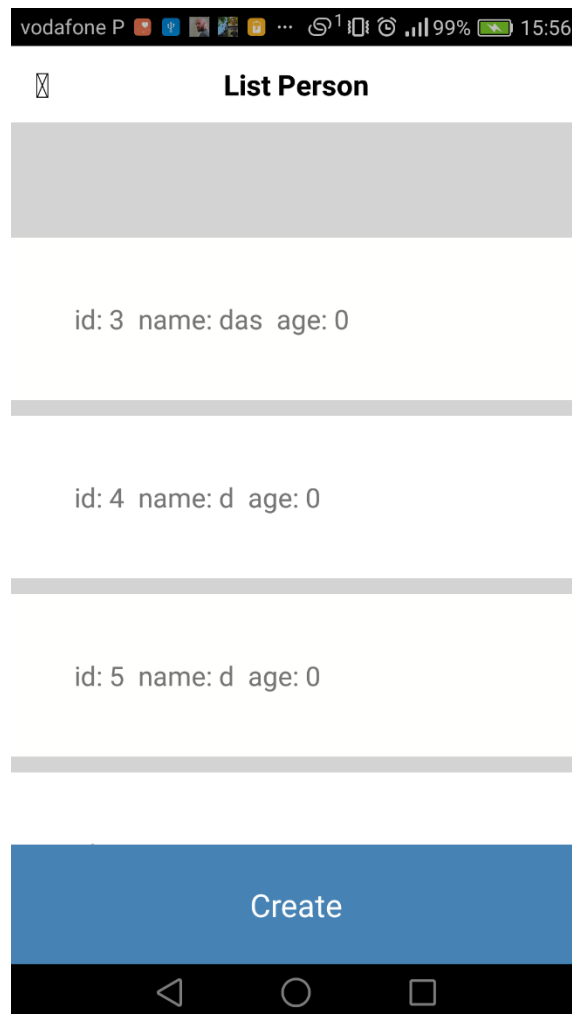


Figura 32 - Listagem das instâncias

Remover

Para remover basta deslizar a instância para a esquerda e irá aparecer dois botões, selecione o de remover e a instância será apagada.

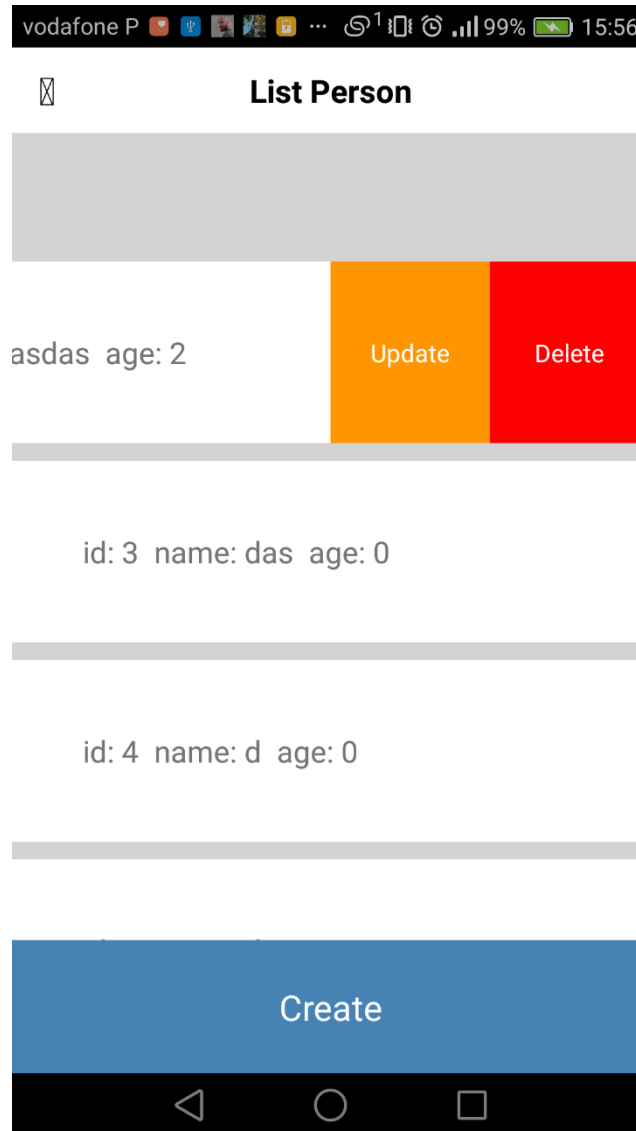
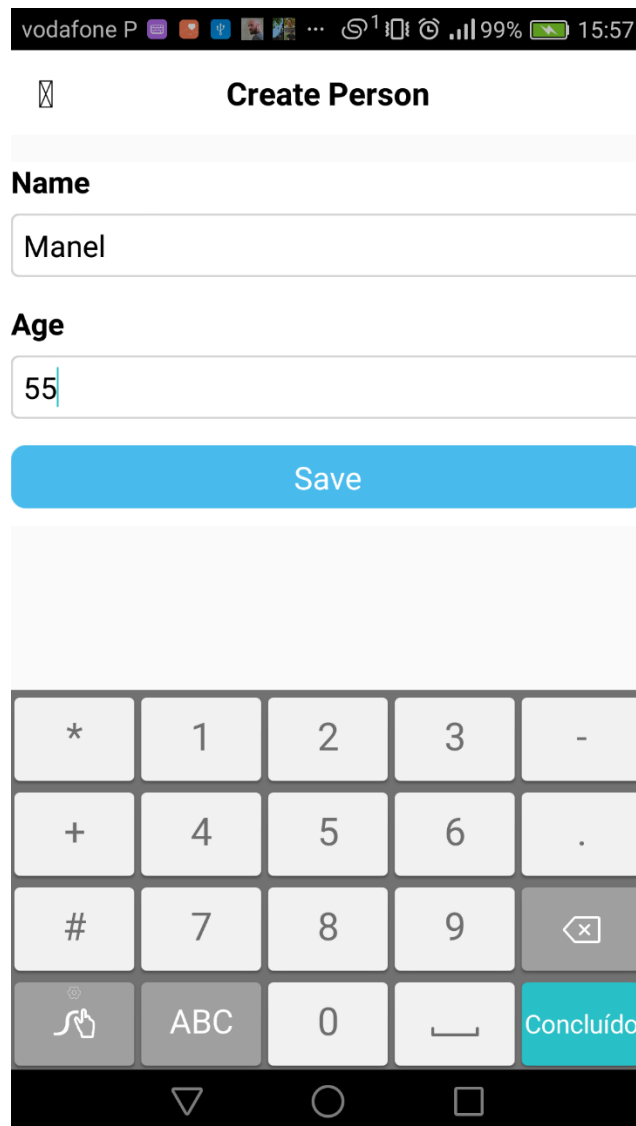


Figura 33 - Deslizar para aparecer a opção remover

Criar

Para criar uma nova instância carregue no botão create e insira os dados.



The screenshot shows a mobile application interface on a smartphone. At the top, the status bar displays 'vodafone P', various icons, and the time '15:57'. The app's title bar is white with a small icon on the left and the text 'Create Person' in the center. Below the title bar, there are two input fields. The first is labeled 'Name' and contains the text 'Manel'. The second is labeled 'Age' and contains the text '55'. Below these fields is a large blue button with the text 'Save'. At the bottom of the screen is a numeric keypad with buttons for digits 1-9, 0, *, +, #, and a 'Concluído' button. The keypad also includes symbols for backspace, a hand icon, and an 'ABC' key. The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar with back, home, and recent apps buttons.

Figura 34 - Menu create

Editar

Para editar basta deslizar a entidade para a esquerda e carregar o botão editar. Após isso aparece uma página com os dados para editar.

