

# Aplicativo Meu amigo UFBA

**Suzanne Loures, Ramon Barbosa, Ricardo Nascimento**

Instituto de Matemática – Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Departamento de Ciência da Computação(DCC)

Salvador – Bahia – BA – Brasil

{suzanneloures,ramonbarbosa,ricardonascimento}@dcc.ufba.br

**Abstract.** *This article describes the purpose and the development of the “Meu Amigo Ufba” application. The discussion starts over the a perspective of the current situation of the project within the academy, proceeding with a technical approach on implemented technology, methods used and the database structure.*

**Resumo.** *Este artigo descreve o objetivo e o desenvolvimento do aplicativo Meu amigo UFBA. A discussão se inicia sobre a perspectiva da situação atual do projeto dentro da academia, prosseguindo com uma abordagem técnica sobre as tecnologia implementadas, métodos utilizados no banco de dados e sua estrutura.*

## 1. Apresentação

O programa Meu amigo UFBA, é assistido pela Assessoria de Assuntos Internacionais (AAI). A proposta informada é “...colaborar na recepção de um estudante estrangeiro intercambista na Universidade”. Para participar do programa o estudante regularmente deve estar matriculado na graduação ou na pós-graduação da Universidade. Com esse programa, foi pensado em sala de aula na disciplina Laboratório de Banco de Dados em um aplicativo, que atendesse a proposta do programa de forma mais simples e tecnológica.

## 2. A Aplicação

O objetivo do projeto é integração dos alunos estrangeiros com os alunos residentes em Salvador-BA, por meio de um aplicação para dispositivos. O aplicativo Meu amigo UFBA, disponibiliza de funções que propõe atender a comunicação entre os alunos. Inicialmente o aluno se cadastra fornecendo informações básicas, em sequência dados acadêmicos e interesses como seu curso, linguas faladas e escolhe algumas opções de áreas de interesse. Essas informações servirão para realizar uma combinação de perfis, quando um aluno (local ou estrangeiro), iniciar uma pesquisa por usuários disponíveis o aplicativo irá retornar uma lista de alunos para entrar em contato, de acordo com o perfil cadastrado. O estudante pode então enviar uma solicitação para comunicar-se com o estudante selecionado, se houver uma aprovação do solicitado. O perfil do aluno que realizou a aprovação fica na lista de contatos do solicitante, com suas informações de contato (Telefone, Email).

2. Tecnologias utilizadas

Tecnologia	Versão	Objetivo
.NET	4.6.2	Framework de desenvolvimento
C#	7.0	Linguagem para desenvolvimento
PHP	7.1	Banco de Dados
Laravel	5.6	Framework back-end

3. Modelagem do Banco de Dados

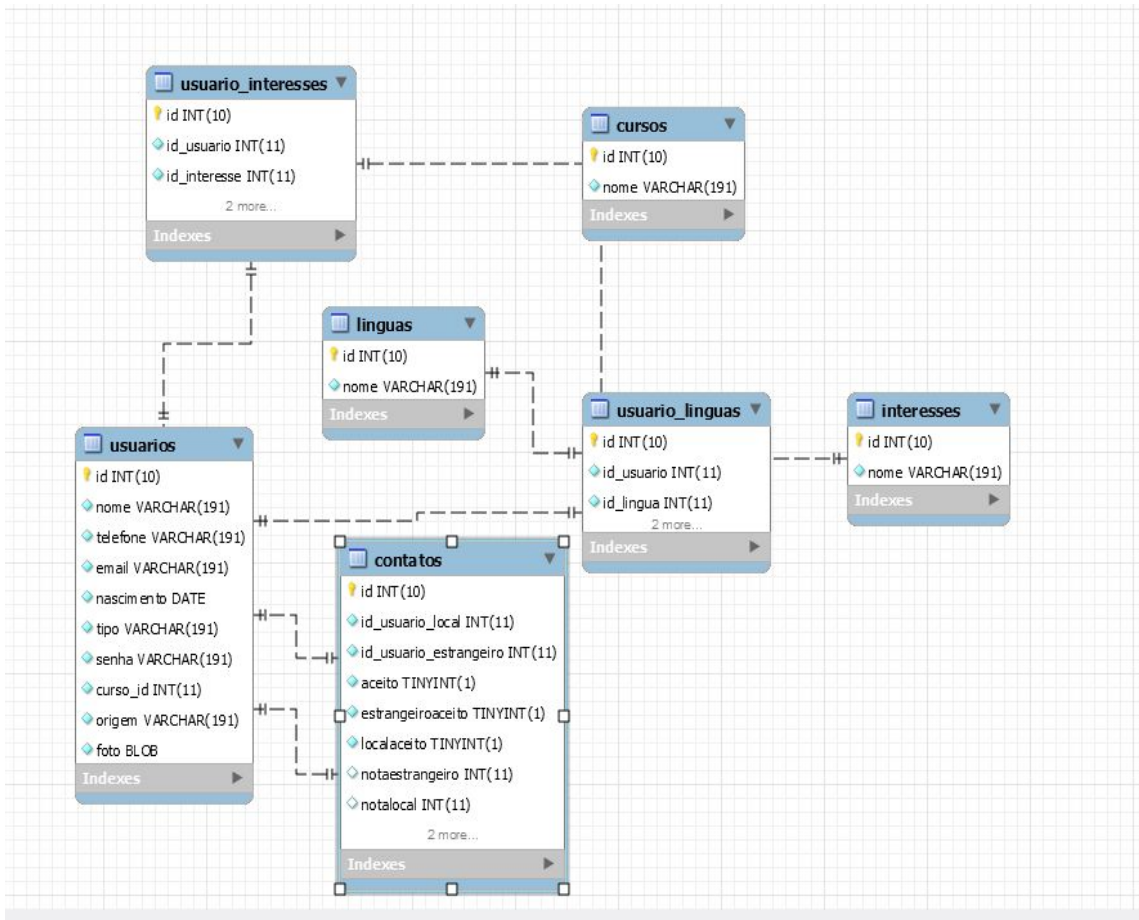


Figura 1. Modelagem no Workbench

## 4. Functions

No desenvolvimento da aplicação foi necessário implementar functions no banco de dados. As funções são muito utilizadas para computar valores, promover reusabilidade e facilidade de manutenção e podem ser chamadas a partir de outros blocos PL/SQL ou até mesmo por instruções SQL. A função desenvolvida é mostrada na imagem abaixo.

```
25  -- Functions
26  --
27  CREATE DEFINER='root'@'localhost' FUNCTION `score` (`id1` INTEGER, `id2` INTEGER) RETURNS INT(11) READS SQL DATA
28  BEGIN
29      declare qtd_interesses INTEGER;
30      declare qtd_linguas INTEGER;
31      SET qtd_interesses = (SELECT COUNT(DISTINCT(u2.id_interesse)) FROM usuario_interesses u1 JOIN
32      usuario_interesses u2 ON u1.id_interesse = u2.id_interesse AND u1.id_usuario != u2.id_usuario WHERE (u1.id_usuario
33      = id1 AND u2.id_usuario = id2) OR (u1.id_usuario = id2 AND u2.id_usuario = id1) );
34      SET qtd_linguas = (SELECT COUNT(DISTINCT(u2.id_lingua)) FROM usuario_linguas u1 JOIN usuario_linguas u2 ON u1.
35      id_lingua = u2.id_lingua AND u1.id_usuario != u2.id_usuario WHERE (u1.id_usuario = id1 AND u2.id_usuario = id2) OR
36      (u1.id_usuario = id2 AND u2.id_usuario = id1) );
37      RETURN qtd_interesses + (qtd_linguas *2);
38  END
```

Figura 2. Função implementada no banco

## 4. Referencias

Disponível em: < <https://aai.ufba.br/pt-br/amigo-ufba-discente> > Acesso: 23 Fevereiro

Disponível em:

<<https://www.devmedia.com.br/stored-procedures-functions-e-packages-em-bancos-de-dados-oracle/25390>> Acesso: 23 Fevereiro