## **BudgetChef**

## Documentação de Projeto - MAC0332

Guilherme Schützer - 8658544 Renato Geh - 8536030 Ricardo Lira - 8536131 Tomás Paim - 7157602

Instituto de Matemática e Estatística - USP Departamento de Ciências da Computação

October 9, 2015

#### Fase 0

## 0.1 Proposta de projeto

Criação de um aplicativo mobile para gerenciar os produtos gastronômicos de sua casa, determinar quantidades e avisar sobre datas de validades próximas do vencimento, recomendar receitas que utilizam produtos disponíveis ou determinar o que falta para abastecer seu lar.

Link para o Canvas: https://canvanizer.com/canvas/Jp4RFxBWnoI

## 0.2 Requisitos

- Framework para aplicativos móveis e interação web.
- Banco de dados.
- Hardware e software: smartphone e servidores de acordo com o número de usuários e de receitas.

#### 0.3 Viabilidade do sistema

O aplicativo tem um grande escopo de público alvo, cobrindo desde jovens adultos a responsáveis por famílias. A flexibilidade do aplicativo permite que qualquer pessoa que tenha interesse em descobrir novas receitas, seja por necessidade ou por curiosidade, possa ter com facilidade uma receita disponível para se fazer na hora.

Por ser um aplicativo intuitivo e sem custo para o usuário padrão, BudgetChef é acessível a qualquer um que tenha um smartphone compatível com o requerido pelo aplicativo.

A interface do aplicativo permite navegar com facilidade por todas as suas funcionalidades. O envio de novas receitas é feito de forma intuitiva e simples, apenas sendo necessário ter uma conta válida, além de o próprio aplicativo ajudar no que se deve adicionar a sua nova receita, sugerindo novas informações conforme o usuário as vai colocando. O aplicativo também sugere receitas que sejam similares àquelas que ele havia pesquisado ou enviado.

### Fase 1

#### 1.1 Dicionário de Dados

#### 1.1.1

A primeira relação é de receitas. Contém os campos não-multivalorados necessários para descrever uma receita e avaliá-la.

#### RECEITAS

Chave	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho
Primária	REC_CODIGO	Código da Receita	Inteiro	8 bits
	REC_NOME	Nome da Receita	Texto	255
	USU_LOGIN	Usuário autor da Receita	Texto	255
	REC_DATA	Data de Submissão	Data	6
	REC_TEMPO	Tempo de preparo	Tempo(Inteiro)	4
	REC_PORC	Quantas porções serve	Inteiro	8 bits
	$REC\_AVAL$	Quantidade de avaliações	Inteiro	8 bits
	REC_MEDIA	Média das avaliações	Decimal	5,00
	$REC_{-}VISIT$	Quantidade de visitas	Inteiro	$8 \ bits$

## 1.1.2

A relação de Ingredientes se refere aos ingredientes necessários para cada receita. Como cada receita pode ter mais de um ingrediente e cada ingrediente pode estar em mais de uma receita, os dois campos constituem a chave primária.

#### INGREDIENTES

Chave	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho
Primária	REC_CODIGO	Código da Receita	Inteiro	8 bits
Primária	ING_NOME	Nome do Ingrediente	Texto	255
	$ING_{-}QUANT$	Quantidade necessária	Decimal	$16 \ bits$
	$ING_{-}UNI$	Unidade (colheres, gramas)	Texto	255

1.1.3
Relação de Usuário. Contém as informações básicas e para estatísticas de receitas.

## **USUÁRIOS**

Chave	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho
Primária	USU_LOGIN	Nome de login	Texto	255
Candidata	$USU\_EMAIL$	Endereço de e-mail do usuário	Texto	255
	USU_NOME	Nome completo do Usuário	Texto	255
	USU_MEDIA	Média de todas as avaliações	Decimal	5,00
	$USU\_RECS$	Número de receitas submetidas	Inteiro	8 bits

# 1.1.4 Relação de Estoques. Parecida com a relação Ingredientes, mas referente ao estoque de cada usuário e não às receitas. Contém também informações de validade.

## **ESTOQUE**

Chave	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho
Primária	USU_LOGIN	Login do Usuário	Texto	255
Primária	ING_NOME	Nome do Ingrediente em estoque	Texto	255
	$EST_QUANT$	Quantidade em estoque	Decimal	$16 \ bits$
	$EST_{-}UNI$	Unidade (colheres, gramas)	Texto	255
	EST_DATA	Data de estocagem	Data	6
	$\mathrm{EST}_{-}\mathrm{VAL}$	Data de validade	Data	6

## 1.1.5 Relação das Famílias dos Ingredientes. Necessária para sabermos quais ingredientes impossibilitam cada atributo.

## **FAMÍLIAS**

Chave	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho
Primária	FAM_NOME	Nome da Família (carne, carboidrato)	255	
Primária	ING_NOME	Nome do Ingrediente	Texto	255
	FAM_DESC	Breve descrição da Família	Texto	255

## 1.1.6

Relação dos Atributos das Receitas. Atributos que podem ser usados como filtro na busca de receitas.

## ATRIBUTOS (RECEITAS)

Chave	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho
Primária	ATR_NOME	Nome do Atributo	Texto	255
Primária	REC_CODIGO	Código da receita com o atributo	Inteiro	$8 \ bits$
	ATR_DESC	Breve descrição do Atributo	Texto	255

## 1.1.7

E finalmente, a relação que permite especificar quais famílias impossibilitam cada atributo.

## ATRIBUTOS (FAMÍLIAS)

	`	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Chave	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho
Primária	ATR_NOME	Nome do Atributo (vegano, proteico)	Texto	255
Primária	FAM_NOME	Família que o restringe	Texto	255