

DES - Documento de Engenharia de Software

Versão: 0.3

30 de Agosto de 2017

Projeto McDonald's

Jefferson Cleyson Gomes de Almeida

Wesley Reis da Silva

Emerson Faria de Oliveira

EC205 - Documento Engenharia de Software.pdf

TABELA DE REVISÕES

Versão	Principais Autores	Descrição da Versão	Data de Término	Aprovação e data	
V0.1	Wesley Jefferson Emerson	Introdução, Escopo e Descrição de Funcionamento.	15/08/2017	Marina Vilela	19/08/2017
V0.2	Wesley Jefferson Emerson	Estrutura analítica do projeto e dicionário EAP	23/08/2017	Marina Vilela	25/08/2017
V0.3	Wesley Jefferson Emerson	Cronograma e Atividades	30/08/2017	Marina Vilela	

ÍNDICE

TABELA DE REVISÕES	2
ÍNDICE	3
1. LISTA DE FIGURAS	4
2. LISTA DE TABELAS	5
3. INTRODUÇÃO	6
3.1 DEFINIÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIATURAS	6
4. VISÃO GERAL	7
4.1 INTRODUÇÃO	7
4.2 ESCOPO	7
4.3 DESCRIÇÃO DE FUNCIONAMENTO	8
5. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	10
5.1 REQUISITOS FUNCIONAIS	10
5.1.1 <i>Req.1 - Efetuar o cadastro dos clientes de acesso</i>	10
5.1.2 <i>Req.2 - Exibir o relatório de backups</i>	10
5.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO	11
5.2.1 <i>Descrição dos Atores</i>	11
5.2.2 <i>Descrição dos Casos de Uso</i>	11
5.3 FLUXOS DE EVENTOS DE CASOS DE USO	12
5.3.1 <i>Login do Administrador</i>	12
5.4 REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS	13
5.4.1 <i>Req.91 - Utilizar Windows como sistema operacional</i>	13
5.4.2 <i>Requisitos de Desempenho</i>	13
5.4.2.1 <i>Req.92 - O tempo da geração de relatório não deve exceder 1 segundo.</i>	13
6. PROJETO DE DADOS	14
6.1 MODELO ENTIDADE-RELACIONAMENTO	14
7. PROJETO LÓGICO	15
7.1 DIAGRAMA DE CLASSES	15
7.2 DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA	15
7.3 DIAGRAMA DE PACOTES	16
7.4 DIAGRAMA DE ATIVIDADE	16
8. ANEXOS	17
8.1 STORYBOARDING	17
8.2 ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO - EAP	18
8.3 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	20
9. BIBLIOGRAFIAS DE TEXTO	22
10. BIBLIOGRAFIA DE IMAGENS	23

1. LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Logo McDonald's.....	7
Figura 2 - Exemplo da implementação.	8
Figura 3 - Fluxograma do McDonald's.	9
Figura 4 - Diagrama de casos de uso.	11
Figura 5 - Modelo Entidade-Relacionamento.....	14
Figura 6 - Diagrama de classes.	15
Figura 7 - Diagrama de sequência.	15
Figura 8 - Diagrama de Pacotes.	16
Figura 9 - Diagrama de Atividades.....	16
Figura 10 - Telas do Software.....	17
Figura 11 - EAP.	18
Figura 12 - Cronograma.....	21

2. LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Requisito Req.1.....	10
Tabela 02 - Requisito Req.2.....	10
Tabela 03 - Dicionário EAP.....	19/20

3. INTRODUÇÃO

3.1 Definições, Acrônimos e Abreviaturas

CRUD – Acrônimo em inglês para Criação, Leitura, Edição e Exclusão de dados.

Fast-Food – Gênero de comida, preparada e servida com rapidez (sanduiches, batatas fritas etc).

Logo – Representação gráfica do nome fantasia de uma empresa.

4. VISÃO GERAL

4.1 Introdução

A Empresa McDonald's possui uma linha completa de fast-food. Em 1940, foi inaugurada pelos irmãos Richard James "Dick" McDonald e Maurice James "Mac" McDonald (os pioneiros Americanos em fast-food) sua sede nos Estados Unidos, mas como uma churrascaria. Em 1948 a empresa tornou-se uma hamburgueria seguindo modelos de uma grande linha de produção, e mais a frente em 1955 um empresário chamado [Ray Kroc](#) se interessou pela empresa e tornou-se um franqueado. Logo mais ele comprou a empresa dos irmãos e a expandiu, sendo agora mundialmente reconhecida. A figura 1 representa o logo da empresa.



Figura 1 – Logo McDonald's.

4.2 Escopo

Este projeto consiste em desenvolver um software para gerenciamento de uma franquizada da empresa McDonald's. O software fará o controle de vendas, CRUD de produtos e funcionários usando dois níveis de acesso, o 'administrador' e o 'vendedor'. O nível administrador será responsável pela manipulação dos dados relacionados a produtos e funcionários, enquanto o nível vendedor ficará por conta do controle de vendas. Uma representação gráfica do sistema pode ser vista na figura 2.

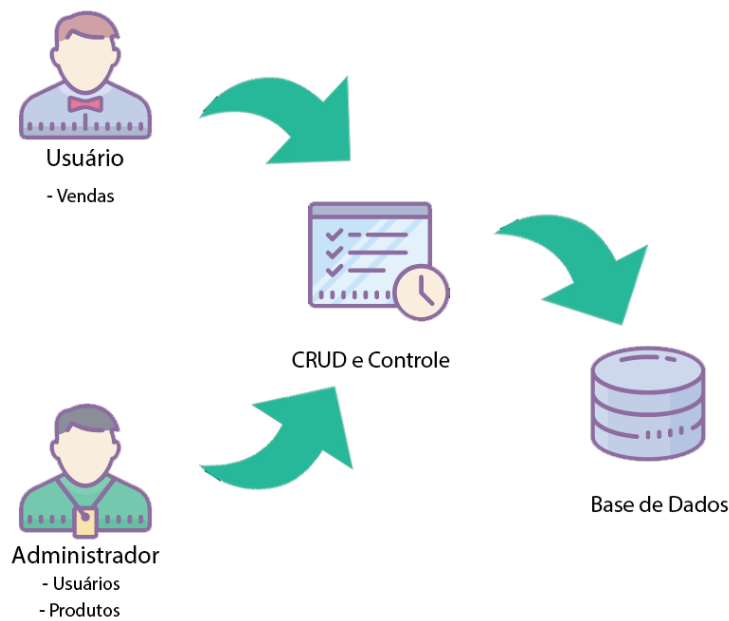


Figura 2 - Exemplo da implementação.

4.3 Descrição de funcionamento

O funcionário entrará no sistema com sua conta, previamente criada pelo administrador, onde será informado o nível de acesso que o funcionário possui dependendo do seu cargo. Um funcionário com nível de acesso administrador poderá realizar o CRUD de funcionário, ingredientes, sanduíches e bebidas. Para cadastrar um sanduíche é necessário antes ter cadastrado todos os ingredientes que os compõem.

O controle de vendas é feito por funcionários que possuem nível de acesso vendedor. Assim que uma venda é iniciada o funcionário realiza todo o pedido do cliente no software, após o término o pedido será salvo na base de dados com a data e hora atuais e o funcionário que realizou a venda. O fluxograma do sistema encontra-se na figura 4.

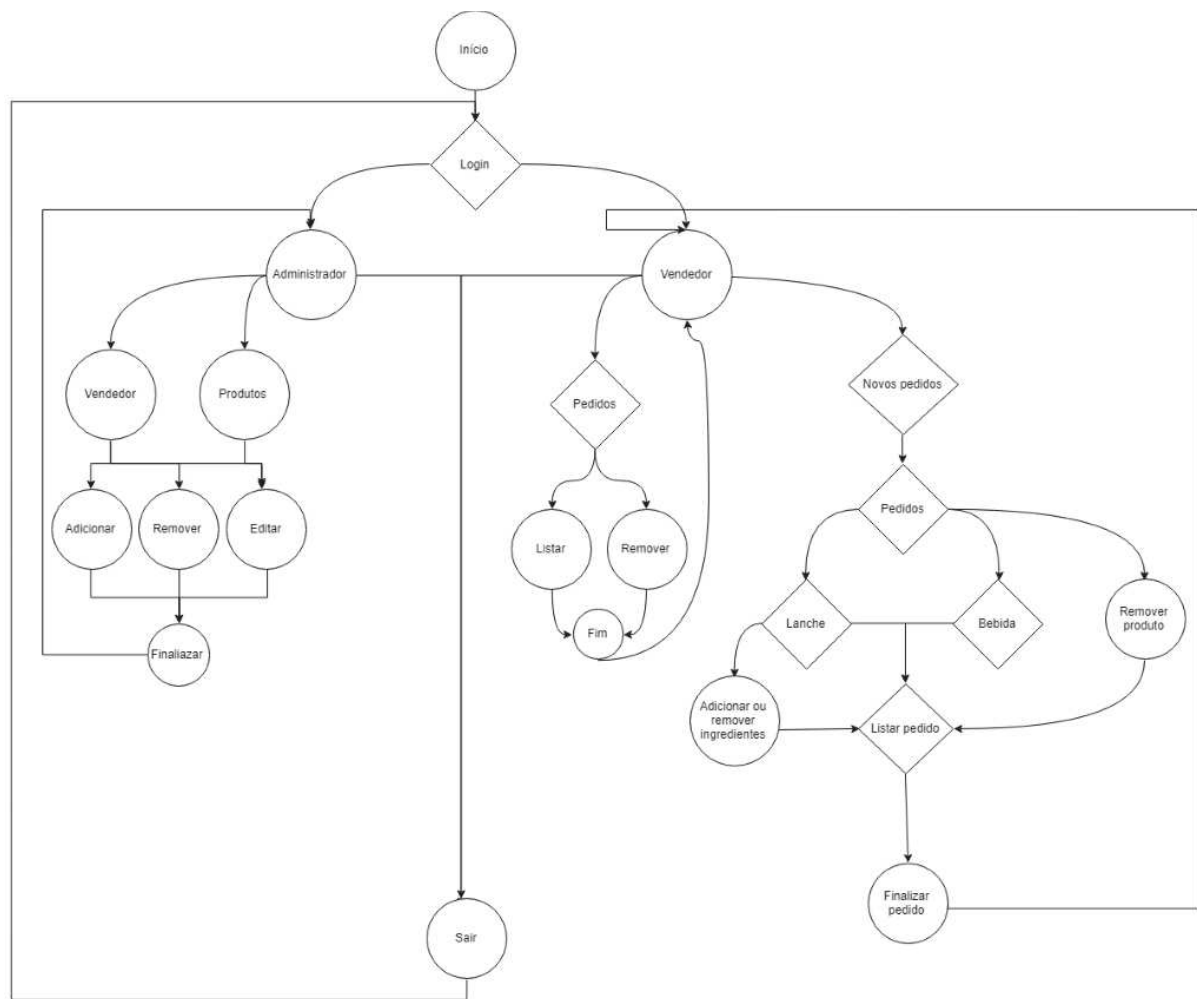


Figura 3 - Fluxograma do McDonald's.

8.2 Estrutura Analítica do Projeto - EAP

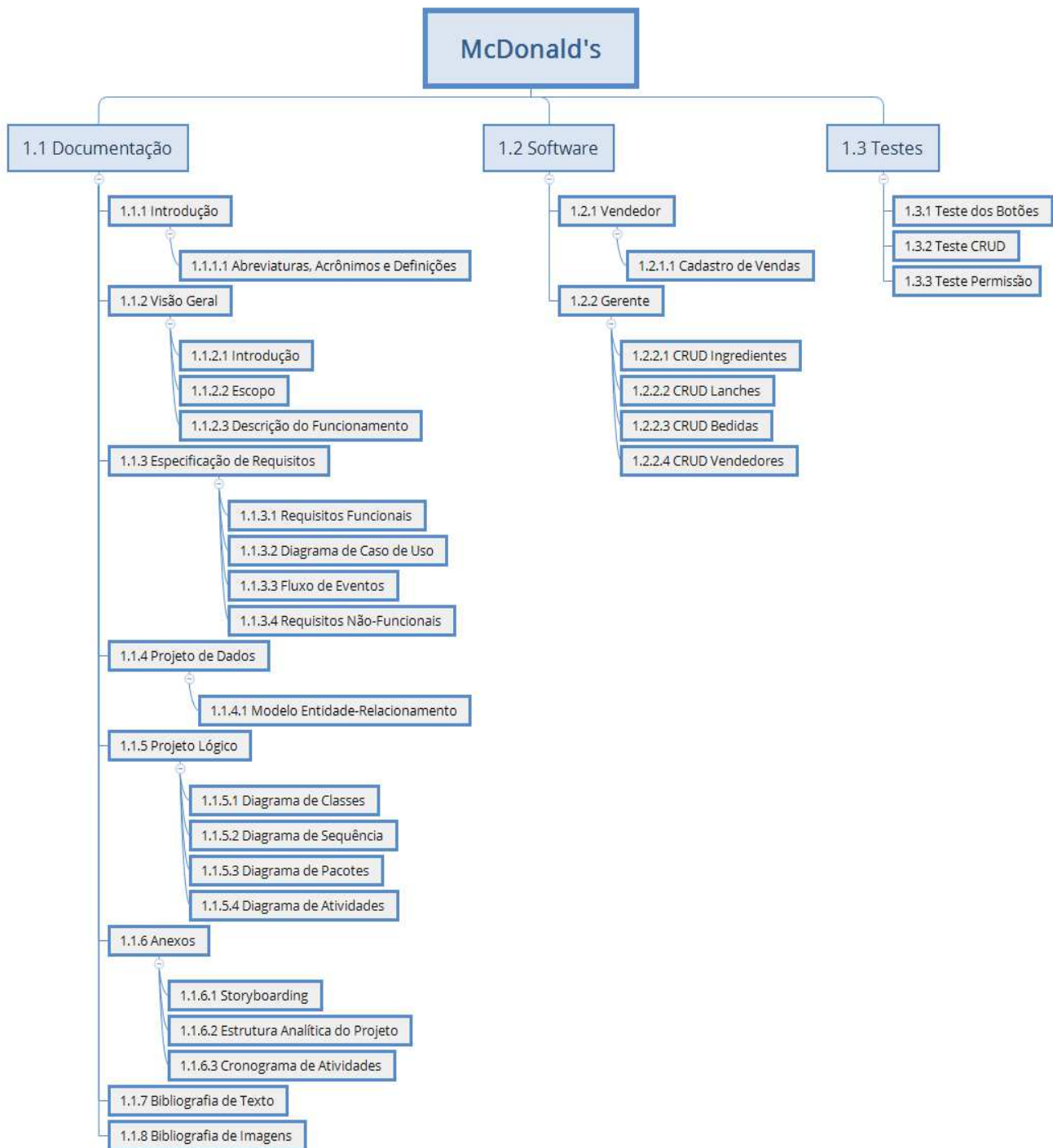


Figura 11 - EAP.

Abaixo a descrição das atividades que foram realizadas para a documentação, produção do software e testes.

EAP/WBS	EAP / WBS	EAP / WBS Descrição
1.1.1.1	Abreviaturas, Acrônimos e Definições	Contém o significado das palavras abreviadas ou de origem estrangeira que estão contidas no texto.
1.1.2.1	Introdução	Breve história da origem da empresa.
1.1.2.2	Escopo	Especificações sobre o que o projeto será capaz de fazer.
1.1.2.3	Descrição de Funcionamento	Funcionamento do programa (Tipos de usuário e permissões).
1.1.3.1	Requisitos Funcionais	Cadastro de novos vendedores, lanches, ingredientes e bebidas. Controle de caixa e venda
1.1.3.2	Diagrama de Caso de Uso	Detalha qual a função de cada um no sistema.
1.1.3.3	Fluxo de Eventos	Detalhamento de cada função/evento disponível para cada tipo de usuário.
1.1.3.4	Requisitos Não Funcionais	Elementos extras para que o sistema funcione de forma integral sem nenhum problema. Componentes que não fazem parte do software.
1.1.4.1	Modelo Entidade-Relacionamento	Atributos e métodos das classes.
1.1.5.1	Diagrama de Classes	Relação entre todas as classes utilizadas no programa.
1.1.5.2	Diagrama de Sequencias	Ilustra a forma sequencial em que o programa pode ser acessado.
1.1.5.3	Diagrama de Pacotes	Descreve os pacotes ou pedaços do sistema divididos em agrupamentos lógicos mostrando as dependências entre eles.
1.1.5.4	Diagrama de Atividades	Tomada de decisões, entrada de dados e registro de atividades.
1.1.6.1	Storyboarding	Todas as telas que o programa contém.
1.1.6.2	Estrutura Analítica do Projeto	Descreve toda parte da documentação do software, programação e testes que foram realizados.

1.1.6.3	Cronograma de Atividades	Registro da duração de cada etapa do projeto até a conclusão.
1.2.1.1	Cadastro de Vendas	Cadastrar os pedidos dos clientes para a produção.
1.2.2.1	CRUD Ingredientes	Criação, listagem, edição e exclusão de Ingredientes.
1.2.2.2	CRUD Lanches	Criação, listagem, edição e exclusão de lanches.
1.2.2.3	CRUD Bebidas	Criação, listagem, edição e exclusão de bebidas.
1.2.2.4	CRUD Vendedores	Criação, listagem, edição e exclusão de vendedores.

Tabela 3 – Dicionário EAP

8.3 Cronograma de Atividades

	Nome	Data inicial	Data final
☐	• Documentação	09/08/17	16/11/17
☐	• Introdução	09/08/17	16/08/17
	• Abreviaturas, Acrônimos e Definições	09/08/17	16/08/17
☐	• Visão Geral	09/08/17	16/08/17
	• Introdução	09/08/17	16/08/17
	• Escopo	09/08/17	16/08/17
	• Descrição do Funcionamento	09/08/17	16/08/17
☐	• Especificação de Requisitos	31/08/17	14/09/17
	• Requisitos funcionais	31/08/17	07/09/17
	• Diagrama de Caso de Uso	08/09/17	14/09/17
	• Fluxo de Eventos	08/09/17	14/09/17
	• Requisitos Não-Funcionais	31/08/17	07/09/17
☐	• Projeto de Dados	15/09/17	21/09/17
	• Modelo Entidade-Relacionamento	15/09/17	21/09/17
☐	• Projeto Lógico	04/10/17	16/11/17
	• Diagrama de Classes	11/10/17	18/10/17
	• Diagrama de Sequência	10/11/17	16/11/17
	• Diagrama de Pacotes	02/11/17	09/11/17
	• Diagrama de Atividades	04/10/17	11/10/17
☐	• Anexos	17/08/17	01/09/17
	• Storyboarding	30/08/17	30/08/17
	• Estrutura Analítica do Projeto	17/08/17	24/08/17
	• Cronograma de Atividades	25/08/17	01/09/17
	• Bibliografia do Texto	09/08/17	14/11/17
	• Bibliografia de Imagens	09/08/17	14/11/17
☐	• Software	08/09/17	26/10/17
☐	• Vendedor	08/09/17	15/09/17
	• Cadastro de Vendas	08/09/17	15/09/17
☐	• Gerente	15/09/17	26/10/17
	• CRUD Ingredientes	15/09/17	26/10/17
	• CRUD Lanches	15/09/17	26/10/17
	• CRUD Bebidas	15/09/17	26/10/17
	• CRUD Vendedores	15/09/17	26/10/17
☐	• Testes	27/10/17	03/11/17
	• Teste dos Botões	27/10/17	03/11/17
	• Teste CRUD	27/10/17	03/11/17
	• Teste Permissão	27/10/17	03/11/17

Figura 12 - Cronograma.

9. BIBLIOGRAFIAS DE TEXTO

McDonald's Wiki. Disponível em: < <http://mcdonalds.wikia.com/wiki/McDonald%27s>
>. Acesso em 16 de agosto de 2017.

10. BIBLIOGRAFIA DE IMAGENS

*McDonald's Wiki. Disponível em: < <http://mcdonalds.wikia.com/wiki/McDonald%27s>
>. Acesso em 16 de agosto de 2017*