**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA “PAULA SOUZA”**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE TAQUARITINGA**

**GERENCIA E PROJETOS**

**CHATBOT PARA LANCHONETES**

**Brenda da Silva Lorençon**

**Eder Ferreira de Matos**

**Taquaritinga – 2020**

**ESTE DOCUMENTO FOI ELABORADO DE ACORDO COM O REGULAMENTO GERAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO, DE MARÇO DE 2009, DAS FACULDADES DE TECNOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO DO CENTRO “PAULA SOUZA”.**

Sumário

[1 – Introdução 3](#__RefHeading___Toc2427_525165005)

[2 – Desenvolvimento teórico 4](#__RefHeading___Toc2429_525165005)

[2.1 – Gerenciamento da integração 4](#__RefHeading___Toc2594_525165005)

[2.1.1 - Objetivos do projeto 4](#__RefHeading___Toc615_3418941532)

[2.1.2 - Situação atual e justificativa do projeto 4](#__RefHeading___Toc617_3418941532)

[2.1.3 - Objetivos e critérios de sucesso do projeto 5](#__RefHeading___Toc2596_525165005)

[2.1.4 - Estrutura analítica do projeto – Fases e principais entregas 5](#__RefHeading___Toc2598_525165005)

[2.1.5 - Principais requisitos das principais entregas 5](#__RefHeading___Toc2600_525165005)

[2.1.6 - Marcos 5](#__RefHeading___Toc625_3418941532)

[2.1.7 - Partes interessadas do projeto 6](#__RefHeading___Toc627_3418941532)

[2.1.8 – Restrições 6](#__RefHeading___Toc629_3418941532)

[2.1.9 – Premissas 6](#__RefHeading___Toc631_3418941532)

[2.1.10 – Riscos 6](#__RefHeading___Toc633_3418941532)

[2.1.11 – Orçamento do projeto 6](#__RefHeading___Toc635_3418941532)

[2.2 – Gerenciamento do escopo 7](#__RefHeading___Toc4720_525165005)

[2.2.1 – Entradas 7](#__RefHeading___Toc4722_525165005)

[2.3 – Gerenciamento do tempo 7](#__RefHeading___Toc4724_525165005)

[2.3.1 – Rede do projeto 7](#__RefHeading___Toc4726_525165005)

[2.3.2 – Tabela de precedência 8](#__RefHeading___Toc4728_525165005)

[2.3.3 – Caminhos 8](#__RefHeading___Toc4730_525165005)

[2.3.4 – Caminho crítico 8](#__RefHeading___Toc4732_525165005)

[2.3.5 – Descrição das atividades 9](#__RefHeading___Toc4734_525165005)

[3 – Desenvolvimento prático 10](#__RefHeading___Toc2431_525165005)

[4 – Considerações finais 11](#__RefHeading___Toc2435_525165005)

[Referências 12](#__RefHeading___Toc2437_525165005)

# 1 – Introdução

A tecnologia é algo que vem revolucionando o mundo, e de forma abrangente em todos os meios sociais.

O nosso projeto tem como foco o desenvolvimento de um chatbot, como objetivo proporcionar maior facilidade e agilidade com pedidos de uma empresa (lanchonetes, restaurantes, fastfood etc)

Onde se torne algo mais rápido e prático tanto para cliente quanto para empresa, podendo fazer bom uso de mensagens automáticas e bem variadas de acordo com a necessidade do cliente.

Em geral o chatbot terá muitas condições e será versátil para qualquer modificação. De acordo com a variedades para se fazer um pedido em grande massa, foi analisado a necessidade no mercado de automatizar e agilizar este processo. É a área de tecnologia que mostra toda a evolução do mundo, de forma que resolva muitos problemas durante a vida no mundo e proporciona muito recursos.

Toda a conclusão do projeto está sendo feita conforme o prazo estimado.

# 2 – Desenvolvimento teórico

## 2.1 – Gerenciamento da integração

|  |
| --- |
| **Termo de abertura do projeto** |
| Projeto: Chatbot para lanchonetes |

**Controle de versões**

| **Versão** | **Data** | **Autores** | **Notas de revisão** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 08/09/2020 | Brenda Lorençon  Eder Matos | Sem revisões |

### 2.1.1 - Objetivos do projeto

Desenvolver e implantar um chatbot para uma lanchonete, para atender os clientes de forma mais rápida e poder ter um acompanhamento dos pedidos em determinados espaço de tempo. Esse chatbot deve permitir a realização de pedidos, e obtenção de informações relacionadas à lanchonete.

### 2.1.2 - Situação atual e justificativa do projeto

Hoje na lanchonete Remy’s Burguer possuímos muitos pedidos realizados pelo WhatsApp. Em alguns dias existem diversos pedidos feitos ao mesmo tempo, o que ocasiona uma lentidão no atendimento, logo gerando também insatisfação por parte dos clientes.

### 2.1.3 - Objetivos e critérios de sucesso do projeto

O objetivo desse projeto é o desenvolvimento de um chatbot para WhatsApp onde possa ser realizado pedidos de lanches, e bebidas, além de obter informações sobre localização do estabelecimento.

Essa aplicação deve ter uma rápida ao cliente, para que o mesmo não fique esperando e consequentemente venha desistir de realizar um pedido.

### 2.1.4 - Estrutura analítica do projeto – Fases e principais entregas

### 2.1.5 - Principais requisitos das principais entregas

* Realização de pedido de lanches, com quantidade e observação
* Realização de pedido de bebidas com quantidades
* Finalização de atendimento
* Criação de opção para comentários
* Criação de opção de obter informações do estabelecimento

### 2.1.6 - Marcos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fase** | **Marcos** | **Previsão** |
| Iniciação do projeto | Projeto Aprovado | 08/09/2020 |
| Planejamento | Planejamento e gerenciamento do projeto | 13/09/2020 |
| Desenvolvimento | Fluxo de pedidos | 13/10/2020 |
| Desenvolvimento | Fluxo de Informações | 17/10/2020 |
| Desenvolvimento | Fluxo de comentários | 20/10/2020 |
| Desenvolvimento | Inclusão de testes | 24/10/2020 |
| Desenvolvimento | Integração com Whatsapp | 27/10/2020 |
| Monitoramento | Entrega Validada | 30/10/2020 |
| Encerramento | Projeto entregue e encerrado | 03/11/2020 |

### 2.1.7 - Partes interessadas do projeto

* + Cliente do projeto – Lanchonete Remy’s Burger
    - Departamento financeiro
    - Departamento administrativo
    - Departamento de Marketing
  + Gerente do Projeto: Eder Ferreira de Matos
  + Equipe de desenvolvimento do projeto:
    - Eder Ferreira de Matos
    - Brenda da Silva Lorençon

### 2.1.8 – Restrições

* + Orçamento limitado
  + Disponibilidade de conexão com a internet
  + Conta no aplicativo WhatsApp

### 2.1.9 – Premissas

* + Definir a linguagem de programação
  + Definir arquitetura do software

### 2.1.10 – Riscos

* + Falta de comunicação com a internet
  + Incompatibilidade de plataformas
  + Conflito de conexões com o WhatsApp

### 2.1.11 – Orçamento do projeto

* + Custos esperados: 3 mil reais
  + Prazo estimado: 2 meses

## 2.2 – Gerenciamento do escopo

### 2.2.1 – Entradas

## 2.3 – Gerenciamento do **tempo**

### 2.3.1 – **Rede do projeto**

### 2.3.2 – Tabela de precedência

| **ID** | **Atividade** | **Duração** | **Atividades Precedentes** |
| --- | --- | --- | --- |
| A | Inicio do projeto | - | - |
| B | Desenvolvimento da logica do bot | 20 dias | A |
| C | Integração do algoritmo com o Whatsapp | 2 dias | B |
| D | Realização de testes de stress e monitoramento de performance | 4 dias | C |
| E | Documentação das atividades do bot | 6 dias | A |
| F | Escrita de testes de software | 6 dias | A |
| G | Entrega do projeto | - | B, C, E |

### 2.3.3 – Caminhos

Os caminhos possíveis para esse projeto são:

* A, B, C, D, G – 26 dias
* A, E, G – 6 duas
* A, F, G – 6 dias

### 2.3.4 – Caminho crítico

O caminho crítico desse projeto é o A, B, C, D, G, (Desenvolvimento da lógica da aplicação, Integração do algoritmo com o Whatsapp, Realização de testes de stress e monitoramento de performance, Finalização do projeto) totalizando 26 dias. Nesse caminho é realizado o desenvolvimento da regra de negócio da aplicação e realizado alguns testes para consolidação da performance da aplicação.

### 2.3.5 – Descrição das atividades

* Inicio do projeto
  + Inicialização do projeto e definição de quais caminhos vão ser seguidos, e em qual ordem
* Desenvolvimento da logica do bot
  + Desenvolvimento de aplicação que responda mensagens recebidas de acordo no histórico de mensagens e no tempo, junto com informações armazenadas em um banco de dados
* Integração do algoritmo com o Whatsapp
  + Integração da aplicação desenvolvida com uma api de comunicação com o WhatsApp
* Realização de testes de stress e monitoramento de performance
  + Realização de testes para verificação da performance da aplicação.
* Documentação das atividades do bot
  + Documentação de atividades e códigos da aplicação
* Escrita de testes de software
  + Escrita de testes unitários e de integração para comprovação das atividades da aplicação, além de facilidar novas funcionalidades.
* Entrega do projeto
  + Entrega do projeto ao cliente para que o mesmo possa ser utilizado.

## 2.4 – Gerenciamento dos custos

### 2.4.1 - Planejar o gerenciamento dos custos

**Custo de equipe:** O projeto terá uma longa caminhada, com lima equipe bem específica para cada passo do projeto

**Mão de obra:** Será usados alguns softwares para desenvolvimento, são leves para evitar de ter que usar hardwares mais fortes e caros. Mas caso aconteça a quebra de um deles que são dois computadores, terá que ser feita a compra de um novo.

**Terceiros:** Não a necessidade de uma interação com terceiros.

**Equipamentos:** Alguns equipamentos podem quebrar durante o tempo, e a troca será necessária para mouse, teclados.

### 2.4.2 - Estimar os custos

Foi feita uma pesquisa de preços para troca de equipamentos que quebrem durante o processo. Também foi feito um levantamento para estimar os custos de acordo com toda a necessidade do projeto. E foi organizado em tópicos para cada tipo de levantamento:

* Mouse: Algumas marcas padrões chegam a ser 35,00.
* Teclado: Algumas marcas padrões chegam a ser 100,00.
* Infraestrutura AWS: 30,00 por mês
* Equipe de projeto: 3.800,00
* Reserva de emergência para riscos identificados: 500,00
* Reserva de emergência para riscos identificados: 300,00

### 2.4.3 - Determinar o orçamento

Com tudo isso foi organizada uma reunião para ver se os fatores e componentes seriam viáveis durante a trajetória do projeto, podendo definir toda a base necessária do máximo de gasto. Permanecendo o custo essencial para o desenvolvimento do chatbot.

Seguindo os preços do orçamento foi analisado um preço final de 5.000 reais.

### 2.4.4 – Controlar custos

Para um certo controle de custos, foi reforçado que seria somente para investimento de recurso máquina, e que seu limite maior será de 500 reais.

E em toda a trajetória haverá uma avaliação para analisar todos os componentes necessários.

# 3 – Desenvolvimento prático

# 4 – Considerações finais

# Referências