
KAMCompany

Covibot
Plano de Projeto

Versão 1.1

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
24/03/2022	1.0	Especificação do Plano de Projeto	Todos
30/05/2022	1.1	Mudança de base de dados e nas tecnologias escolhidas	Todos

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

Índice Analítico

1.	Introdução	4
2.	Escopo e Propósito do documento	4
3.	Objetivos do Projeto	4
3.1	Objetivos	4
3.2	Funções Principais	4
3.3	Questões de Desempenho	4
3.4	Restrições Técnicas e Administrativas	4
4.	Estimativas	4
4.1	Técnica	4
4.2	Estimativa	4
5.	Riscos do Projeto	4
6.	Cronograma	4
7.	Recursos do Projeto	5
7.1	Pessoal	5
7.2	Hardware	5
7.3	Software	5
7.4	Recursos Especiais	5
8.	Organização de Pessoal	5
8.1	Estrutura de Equipe	5

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

Plano de Projeto

1. Introdução

Este projeto tem como objetivo criar uma solução para informar aos usuários do Discord sobre informações relevantes quanto a Covid-19 no estado do Paraná e na cidade de Pato Branco.

2 Escopo e Propósito do documento

O objetivo deste documento é especificar em detalhes o planejamento da implementação do projeto Covibot. Serão abordadas as atribuições a cada membro do grupo, resultado esperado de cada uma das tarefas atribuídas, seus custos e períodos de duração. Esses últimos serão detalhados em um cronograma, que pode sofrer alterações ao longo do desenvolvimento do projeto.

3. Objetivos do Projeto

3.1 Objetivos

Este projeto tem como objetivo desenvolver um bot que consuma dados a respeito da campanha de vacinação contra a Covid-19 e sobre o número de novos infectados e número de óbitos diários no estado do Paraná, além de consumir dados sobre locais de vacinação na cidade de Pato Branco, e retorne-os aos usuários do Discord.

3.2 Funções Principais

- Resposta ao usuário a respeito da taxa de imunização;
- Resposta ao usuário a respeito do número de novos casos;
- Resposta ao usuário a respeito do número de casos diários;
- Retorna ao usuário os endereços de locais de vacinação na cidade de Pato Branco.

3.3 Questões de Desempenho

- Máximo de 1 minuto de tempo de resposta;
- Mínimo de crashes relacionados às atividades server-side.

3.4 Restrições Técnicas e Administrativas

- O bot só responde a palavras reservadas.

4. Estimativas

4.1 Técnica

Use Case Points

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

4.2 Estimativa

Tabelas de estimativa no final do arquivo.

$$TCF = 0.6 + (0.01 \times Tfactor) = 0.6 + (0.01 \times 38) = 0.98$$

$$ECF = 1.4 + (-0.03 \times Efactor) = 1.4 + (-0.03 \times 16) = 0.92$$

$$UUCP = UAW + UUCW = 15 + 20 = 35$$

$$UCP = UUCP \times TCF \times ECF = 31.556$$

$$Tempo estimado = 31.556 \times 20 = 631.12 \text{ horas para desenvolvimento do projeto}$$

$$Horas por mês = 631.12$$

$$631.12/160 = 3.94 \text{ ou } 4 \text{ horas por mês}$$

5. Riscos do Projeto

ID do Risco	Descrição do Risco	Probabilidade	Impacto	Plano de Redução do Risco	Plano de Contingência
R1	Incorporar tecnologia avançada	Alta	Médio	Utilizar bibliotecas open-source com muitos colaboradores.	Trocar a tecnologia por outra de maior familiaridade.
R2	Limitações nas bibliotecas escolhida	Média	Alto	Fazer o uso de mais bibliotecas ou desenvolver novas funcionalidades na linguagem escolhida.	Trocar de plataforma.
R3	Perda das ferramentas de trabalho ou do acesso à internet	Baixa	Alto	Fazer o uso de coworkings, bibliotecas ou dos laboratórios da universidade.	Realizar uma nova divisão de tarefas de forma que os colaboradores em melhores condições de trabalho fiquem responsáveis por mais atividades.

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

R4	Perda de documentação ou de implementação	Baixa	Alto	Armazenar os materiais na nuvem e possuir backups em espaços físicos.	Fazer uma busca pelos backups ou caso não seja possível, deve-se refazer a documentação ou a implementação de maneira mais simplificada.
R5	Roubo de informações	Baixa	Baixo	Não compartilhar senhas ou e-mails com pessoas de fora do projeto e utilizar verificação em duas etapas, além disso, manter o token do bot em um arquivo .env.	Trocar todos os acessos e fazer o uso dos dados armazenados nos backups.

6. Cronograma (disponível no ProjectLibre)

Etapa/Atividade	Data Inicial	Data Final	Responsável
Covibot	22/03/2022	26/06/2022	Todos
Planejamento	22/03/2022	18/04/2022	Todos
Desenvolvimento	19/04/2022	13/06/2022	Todos
Deploy	14/06/2022	26/06/2022	Todos

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

7 Recursos do Projeto

7.1 Pessoal

Master Scrum: Direciona os integrantes da equipe criando sprints e indicando as respectivas tarefas de cada um.

Desenvolvedor full stack: Implementa todo o código necessário para desenvolvimento do projeto, como também o testa.

Designer Gráfico: Cria todas as artes utilizadas no projeto.

Analista: Descreve toda a documentação.

7.2 Hardware

Andrea Mara Weber: i5-2500K @3.4GHz, GTX 760, 8gb ddr3, 480gb SSD, H100i Corsair;

Kevin Azevedo Lopes: i5 Dual-Core @2.7GHz, Intel Iris 6100 1536MB, 8gb ddr3, 250gb SSD, x64;

Mariana da Costa Zatta: Core i5 - 8250U, CPU @1.60GHz 1.80GHz, 12.0 GB, x64

7.3 Software

- Replit @?, free.
- Discord @?, free.
- Discord Python Library @1.7.3, opensource.
- BeautifulSoup4 Python Library, @4.9.3, opensource.
- Requests Python Libray, @2.18.4, opensource.
- Google Drive @?, free.
- Google Docs @?, free.
- Google Collab, @?, opensource.
- Project Libre, @1.9.3, opensource.
- Agência Estadual de Notícias @?, free.
- Coronavirus.pr.gov.br @?, free.
- Miro @?, free.
- Uptime Robot @?, free.

7.4 Recursos Especiais

Não será necessário nenhum recurso especial.

Organização de Pessoal

8 Estrutura de Equipe

Andrea Mara Weber: Analista, Scrum Master, Designer e Desenvolvedora Full-Stack.

Kevin Azevedo Lopes: Analista e Desenvolvedor Full-Stack.

Mariana da Costa Zatta: Analista e Desenvolvedora Full-Stack.

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

9 Diagramas e tabelas usados

Fator de Complexidade Técnica (TCF)

Fator	Descrição	Peso	Valor	P * V
T1	Sistema Distribuído	2	0	0
T2	Performance	1	4	4
T3	Eficiência do usuário final	1	5	5
T4	Facilidade de uso	0.5	5	2.5
T5	Facilidade de manutenção	1	3	3
T6	Facilidade de instalação	0.5	3	1.5
T7	Concorrência	1	0	0
T8	Necessidade de treinamento especializado	1	1	1
T9	Reusabilidade	1	3	3
T10	Portabilidade	2	5	10
T11	Recursos de Segurança	1	3	3
T12	Acessível por terceiros	1	5	5
			Total	38

Fator de Complexidade Ambiental (ECF)

Fator	Descrição	Peso	Valor	P * V
E1	Familiaridade com a linguagem de programação	1.5	4	6
E2	Experiência com a aplicação	0.5	3	1.5
E3	Experiência em Orientação a Objetos	1	1	1
E4	Capacidade de liderança do analista	0.5	1	0.5
E5	Motivação	1	2	2

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

E6	Funcionários período parcial	-1	1	-1
E7	Requisitos estáveis	2	3	6
			Total	16

Peso de Caso de uso não ajustados (UUCW)

Tipo	Descrição	Peso	Número de UCs	Total
Simple	Uma interface simples que afeta apenas uma entidade no banco de dados; seu fluxo principal afeta 3 passos ou menos. Sua implementação envolve menos de 5 classes	5	4	20
Médio	Mais interfaces e afeta 2 ou mais entidades de banco de dados; entre 4 a 7 passos; Sua implementação envolve de 5 a 10 classes	10	0	0
Complexo	Envolve uma interface ou processamento complexos e afeta 3 ou mais entidades de banco; Sua implementação envolve mais de 10 classes	15	0	0
			Total	20

Peso de Atores de uso não ajustados (UAW)

Tipo	Descrição	Peso	Número de UCs	Total
Simple	O ator representa outro sistema com uma API definida.	1	3	3

Covibot	Versão: 1.1
Plano de Projeto	Data: 30/05/2022
<identificador do documento>	

Médio	O ator representa outro sistema interagindo através de um protocolo, tipo TCP/IP.	2	0	0
Complexo	O ator é uma pessoa interagindo via interface.	3	4	12
			Total	15