


| | | |
|---|--|-----------------------|
|  Estácio | Estudo de Caso | |
| | CURSO Análise e Desenvolvimento de Sistemas | |
| | DISCIPLINA: APLIC. DE CLOUD, IOT E INDUSTRIA 4.0 EM PYTHON ARA005 | |
| Professor: Fabio Oliveira | | Data: |
| Período: 2025-1 | | Período: Noite |
| Matrícula: | | Resultado: |
| Aluno: | | |
| Assinatura: | | |

Trabalho Valerá até 10 pontos

O trabalho será dividido em 3 entregas, e deverá ser feito em grupos de mínimo 3 pessoas e máximo 4 pessoas.

O trabalho não poderá ser feito somente individualmente, você será avaliado também pelas habilidades sociais e comunicação, conceito da metodologia análise baseada em problemas.

Desenvolver um projeto de chatbot funcional Python com recursos gratuitos, integrando conceitos de APIs, manipulação de dados, lógica de programação e arquitetura de sistemas distribuídos.

O trabalho é obrigatoriamente de um chatbot, utilizando os conceitos que serão passados em sala de aula.

Faz parte do trabalho a criação do relatório extensionista com as informações explicitadas e de acordo com o template informado.

Seu trabalho deverá conter os seguintes itens:

Instruções:

1. Plano de trabalho (definir a empresa), definição dos requisitos funcionais do chatbot que será desenvolvido, incluindo funcionalidades básicas como responder a perguntas frequentes. Definição dos requisitos não funcionais que serão necessários para a implementação da solução. Você deverá encontrar uma empresa a qual você irá implementar um chatbot. Contextualize a empresa, enriqueça seu trabalho com pesquisas adicionais referente a empresa, essas informações irão contar apenas no relatório extensionista.

2. Cronograma com as atividades, responsáveis e datas, o cronograma deverá ser desenvolvido no Project Libre e fará parte da sua primeira entrega
3. Documento de aceite da empresa contendo o nome da empresa, cnpj da empresa, endereço da empresa, responsável pela empresa nome e cpj que irá assinar o seu trabalho (relatório extensionista).
4. Seu trabalho deverá gerar um relatório que será apresentado a empresa com os seguintes itens:
 - a. Descrição detalhada do problema a qual o chatbot irá resolver.
 - b. Descrição detalhada da análise.
 - c. Descrição detalhada da solução.
 - d. Código utilizado.
 - e. O cronograma será colocado como imagem no seu relatório.
 - f. Você deverá seguir o template para o trabalho que deverá estar formatado segundo as regras ABNT e seguir a forma acadêmica de produção de conteúdo.
 - g. O relatório irá ter entregas parciais para análise e orientação da construção do mesmo.
5. Você deverá desenvolver um aplicativo de chatbot na IDE Jupyter Notebook com a linguagem de programação Python, HTML e CSS.
6. Deverá planejar e implementar o fluxo de mensagens do chatbot.
 - a. Deverá criar antes do desenvolvimento o Fluxo de conversação, através de um diagrama de fluxo (Diagrama de fluxo a ser apresentado em aula).
7. Implementar respostas automáticas para perguntas frequentes.
8. Implementar funcionalidades como menus interativos e respostas condicionais.
9. Integrar o chatbot com um banco de dados (SQLite) para armazenamento persistente
10. Realizar testes unitários e de integração para garantir o bom funcionamento do chatbot, documentar os testes
11. Preparar a documentação final do projeto, incluindo a descrição das funcionalidades, evidência de testes, estrutura do código e instruções de uso, no relatório extensionista.
12. Apresentação de acordo com o cronograma, do chatbot funcionando.
13. Código final do chatbot com todas as funcionalidades implementadas.
14. Não poderão ter empresas repetidas.
15. Durante a apresentação todos os comandos que você usar no seu trabalho será passivo de questionamento e avaliação de nota.

16. A nota é individual, todos os membros do grupo deverão possuir total conhecimento do trabalho.

Observe que seu relatório, sua apresentação e o trabalho em equipe serão avaliados em conjunto na composição da nota.

1ª Entrega 04/04/25 – Nota 1,5

Nessa entrega deverá conter:

- Organização da sala
- Escolha dos grupos.
- Escolha da empresa
- Definição dos requisitos funcionais. (-0,5)
- Plano de execução em conjunto ao cronograma com os prazos e responsáveis das atividades. (-0,25)
- Primeira versão do relatório revisado (-0,5)
- Forma de entrega apresentação para o professor na data determinada

Observação: Dividam-se para que tenha um gerente de projetos,

2ª Entrega 09/05/25 – Nota 1,5

Nessa entrega deverá conter:

- Requisitos Não Funcionais (-,25).
- Fluxo de Mensagens (-,25)
- Código inicial do projeto configurando o ambiente e integrando com Flask.
- Código do chatbot com as funcionalidades básicas implementadas (-0,25).
- Plano de testes. (-0,25)
- Deverá contemplar as análises iniciais e como pretende concluir o trabalho. (-0,25)
- Cronograma (-0,25)
- Segunda versão do relatório revisado (-0,25 pontos)
- Forma de entrega apresentação para o professor

3ª Entrega 06/06/25 Nota 7,0

Entrega do projeto Chatbot

Deverá conter:

- 1) Código final do chatbot com todas as funcionalidades implementadas, o código deverá ser apresentado ao professor, precisam estar todos os integrantes do grupo (- 4 pontos).
- 2) Documentação completa do projeto (-0,5 pontos).
- 3) Relatório extensionista (documento word, encadernado, assinado pela empresa e pelo professor do curso) (-2,5 pontos)

Observações:

- Toda a informação colocada em seu trabalho será questionada, o porquê de usar a técnica ou código.
- Não salvar no computador da faculdade!
- Salve seu projeto em seu equipamento ou na nuvem!
- Não deve fazer leituras online, somente arquivos do computador.
- A responsabilidade do trabalho é de todos os integrantes do grupo.
- O tempo máximo de apresentação será de 15 minutos.
- Deverá entregar no SAVA - <https://estudante.estacio.br/login> (o trabalho até as 19:00 do dia da sua entrega (apenas o relatório extensionista), é individual, para que eu possa lançar a nota para cada aluno.
- O gerente do projeto do grupo deverá enviar por email para o professor: fabio.daoliveira@professores.estacio.br o arquivo zipado com o código e o relatório extensionista, previamente aprovado.
- Deverá ser entregue o termo de empresa assinado que aceitou ser parte interessada em seu trabalho, relatório extensionista.
- O não cumprimento de qualquer uma das entregas ou apresentação acarretará na perda dos pontos previstos para a referida entrega.

Boa sorte!