

DISCIPLINA	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
Nota máxima	10 Pontos
Professor	Luis Paulo da Silva Carvalho
Data de entrega	14/07/2025

1. Introdução

Este trabalho destina-se a avaliar os alunos da disciplina de <u>INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</u> em relação ao conteúdo e práticas compreendidos em sala de aula. Especificamente, deve ser criado um *Chatterbot* ou Robô de Atendimento.

2. Escopo do trabalho

O trabalho deve ser realizado <u>INDIVIDUALMENTE</u>. Ele consiste na concretização de uma solução completa de Robô de Atendimento (automação e testes), escrito em linguagens de programação, PYTHON e JAVASCRIPT, devendo estar restrito aos conteúdos teóricos e práticos vistos durante as aulas.

3. Instruções gerais

As seguintes instruções devem ser atentamente observadas e cumpridas:

- O aluno deve escolher o tema do seu trabalho e enviar para o meu e-mail (<u>luispscarvalho@gmail.com</u>) sua decisão o quanto antes e até o dia 20/06/2025. A partir daí deverei acompanhar o andamento dos trabalhos. O acompanhamento visa identificar e resolver possíveis problemas e dificuldades de desenvolvimento;
- O tema deve focar, obrigatoriamente, em responder perguntas relacionadas a algum assunto científico, didático ou negocial/empresarial. Exemplo: um robô que responde perguntas sobre física, matemática, história, astrologia, inteligência artificial, dúvidas sobre um produto/serviço;
- 3. O não envio do tema até 20/06/2025 acarreta em nota zerada;
- 4. De forma alguma o robô desenvolvido por mim em sala de aula poderá ser reutilizado para realizar o seu trabalho. Ou seja, o mini-mundo escolhido NÃO pode conter um robô que responda perguntas sobre o IFBA ou sobre alguma instituição de ensino fictícia ou real;
- 5. Não será permitida a repetição de um tema. Ou seja, a avaliação consistirá da escolha de um tema por cada trabalho a ser apresentado. À medida que os temas forem enviados para mim eu realizarei o controle para garantir a não repetição e exigirei um tema novo, caso o escolhido já tenha sido selecionado anteriormente por algum outro desenvolvedor. Desta forma, quanto mais cedo um tema for definido e comunicado para mim através do meu e-mail menor deve ser a probabilidade de redefinição ou escolha de outro tema;
- 6. O robô deve ser construído utilizando os recursos apresentados e exemplificados durante as aulas: linguagem de programação PYTHON e bibliotecas de suporte à criação de Robôs de Atendimento, exemplo: chatterbot. Todavia, se quiser e achar necessário, o aluno pode adicionar outras bibliotecas e frameworks para que possa automatizar o robô. Ou seja, o produto final deve conter, obrigatoriamente, a biblioteca chatterbot, mas são admitidos quaisquer outros recursos que sejam julgados necessários;
- 7. A automação de testes deverá também ser escrita em PYTHON;
- 8. O robô também deverá ser acessado como um serviço através de um navegador web (sala de bate-papo), conforme desenvolvido/exemplificado em sala de aula utilizando a linguagem JAVASCRIPT;
- 9. Depois de criar o robô, o aluno deverá realizar uma captura de vídeo para explicar o tema, o funcionamento do robô e os testes. O vídeo deverá ser entregue para mim. O vídeo deve conter imagem e som. O vídeo pode ser enviado para o youtube ou para o google drive. O link para o vídeo deve ser testado para verificar se é possível alguém realizar acesso externo a ele. ATENÇÃO: só testarei o seu robô se o vídeo for entregue para que eu veja como operá-lo;
- 10. Também deverão ser entregues os arquivos-fonte: os scripts PY, arquivos JS, as configurações JSON, o arquivo REQUIREMENTS.TXT com as dependências e quaisquer outros arquivos necessários para executar o robô;
- 11. Para cada tema deve ser definido um arquivo de configuração, na forma de um dicionário externo JSON, possibilitando a configuração/treinamento do robô e perguntas que ele é capaz de interpretar;
- 12. É esperado que, por cada tema, o robô desenvolvido consiga responder a, no mínimo, 5 perguntas, fora as saudações, e que tais perguntas sejam previstas e configuradas a partir do dicionário externo;
- 13. Para cada uma das perguntas devem ser fornecidas, pelo menos, 3 variações. Exemplo: "onde o ifba está localizado?", "onde fica o ifba?", "onde vocês funcionam?";
- 14. Todas as perguntas e todas as saudações adicionadas ao robô devem ser testadas através de casos de testes;
- 15. Oferecei suporte na forma de atendimentos até o dia 09/07/2025, com exceção dos dias reservados pelo calendário acadêmico como recesso junino.

DISCIPLINA	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
Nota máxima	10 Pontos
Professor	Luis Paulo da Silva Carvalho
Data de entrega	14/07/2025

4. Lista de itens a serem entregues

- 1. O tema que será desenvolvido;
- 2. O código-fonte do robô e dos testes escritos em linguagens PYTHON e JAVASCRIPT;
- 3. Um vídeo contendo uma apresentação do tema e do funcionamento do robô.

5. Barema

O cálculo da nota da avaliação obedecerá à fórmula:

NOTA 1 (AVALIAÇÃO I)		
ITEM A SER ENTREGUE	VALOR	
(a) Código-fonte <u>FUNCIONANDO</u> (treinamento + robô + acesso pela web/browser)		
(b) Testes FUNCIONANDO		
(c) Vídeo de apresentação		
TOTAL (a + b + c)	10	

ATENÇÃO (IMPORTANTE): (1) a não obediência às premissas e aos requisitos descritos nas seções 2 e 3 e que estejam relacionadas ao itens a serem entregues resulta em atribuição de nota ZERO ao item faltoso ou defeituoso, (2) A ocorrência de plágio (cópia de outros trabalhos) será punida, com o aluno obtendo uma nota ZERO. A ocorrência também será notificada à coordenação do curso.