



GRADUAÇÃO 4D
PUCPR



■ Projeto da Disciplina – Etapa 1

AI Factory: Use Case Analysis



APRESENTAÇÃO DO PROJETO

Olá, estudante!

Pronto para iniciar sua jornada prática no mundo da Inteligência Artificial (IA)?

Mas, antes, vamos entender o contexto do projeto que construiremos nesta disciplina, para que saiba o que será esperado de você no decorrer do desenvolvimento e porque as etapas deste projeto são importantes para sua formação! 😊

O profissional de IA, que será sua profissão após este curso (😊), deve dominar uma ampla gama de habilidades, incluindo a identificação de oportunidades de melhoria nas empresas por meio da aplicação de tecnologias de IA, bem como o projeto e desenvolvimento de soluções de IA.

Você vai perceber que durante nosso dia a dia, temos diversas oportunidades de aplicar IA visando à otimização, automatização ou até mesmo à correção de algum processo.

É importante destacar que no cenário atual não é necessário ter senioridade em programação para executar tais tarefas, uma vez que existem ferramentas *no-code* e *low-code* que agilizam o desenvolvimento de soluções, além do apoio de ferramentas de produtividade baseadas em IA, como ChatGPT, que auxiliam em tarefas diárias, como escrita de código, elaboração de soluções e até mesmo em seus estudos, tornando o trabalho mais eficiente e acessível mesmo para aqueles com menos experiência em programação.

O projeto da disciplina visa justamente a colocá-lo em contato com estes *use cases* e situações-problema de IA, para familiarizá-lo com a utilização de ferramentas como o ChatGPT e *Teachable Machine* na resolução de problemas e construção de sistemas.

A seguir você será apresentado ao cenário geral que será pano de fundo para todas as três etapas do projeto.

CENÁRIO GERAL

Uma consultoria especializada em transformação digital, da qual você é o responsável, foi contratada por uma grande e tradicional empresa, que já foi a maior do mercado em seu campo de atuação, mas que apesar de ainda estar entre as maiores do segmento, vem perdendo participação de mercado nos últimos 10 anos.

As principais lideranças da empresa entendem que existem vários “gargalos” tecnológicos nos mais diversos setores da companhia (*e.g.*, administrativo, financeiro, RH, compras, vendas, *marketing*), e isso vem fazendo a empresa perder competitividade perante os concorrentes.

Estes problemas vão desde processos ineficazes até profissionais que ignoram a possibilidade de utilização de tecnologia em seu dia a dia. Segundo o CEO, vários movimentos de desenvolvimento tecnológico já foram



○ ○ ○ ○

iniciados, porém, ainda existem várias oportunidades de melhoria, principalmente na automatização de processos, ampliação do acesso e visualização de dados e utilização de IA.

Diante deste cenário, você e seu time resolvem realizar uma imersão dentro da empresa, para acompanhar o dia a dia dos funcionários nos mais diversos setores, a fim de compreender melhor as atividades realizadas e elencar possíveis oportunidades de melhoria.

Cenário já definido, agora vamos realizar a etapa 1 do projeto. ☺



ETAPA 1

Utilizando ferramentas de IA como apoio no dia a dia dos trabalhadores

*** Entrega semana 6.

Descrição da etapa:

O foco da primeira etapa do projeto é na utilização de ferramentas de IA generativa no apoio a tarefas que os profissionais das mais diversas áreas têm para realizar em seu dia a dia, sejam elas criativas ou operacionais. A seguir, passaremos por todos os detalhes e especificações requeridas para o desenvolvimento da etapa, e ao final, todos os entregáveis serão resumidos em uma listagem única.

Você deve selecionar qualquer uma das ferramentas de IA generativa disponíveis para execução do seu projeto. Confira algumas possibilidades: ChatGPT, Microsoft Copilot, Bing, Bard, ChatSonic, JasperChat, YouChat, PerplexityAI, Claude.

Definições da empresa contratante

Você deve ter percebido que o cenário geral, apresentado na descrição inicial do projeto, está muito superficial, nem ao menos o setor em que a empresa contratante de seus serviços opera foi revelado. Então, o que você acha de realizarmos esta e outras definições sobre a empresa agora? Você deve definir algumas informações da empresa e escolher um setor que você tem alguma afinidade, proximidade ou preferência. Confira as informações que você deve preencher sobre a empresa a seguir.

- **Nome da empresa:** informe o nome da empresa.
- **Setor de atuação:** descreva qual é o setor de atuação da empresa. Por exemplo: tecnologia da informação, varejo, saúde, educação, manufatura etc. Além dessa classificação, você deve especificar um pouco mais sobre o ramo de atuação também. Ex.: empresa de varejo, que trabalha com alimentos processados.
- **Tamanho da empresa:** informe o número de funcionários.
- **Localização:** indique onde a empresa está localizada, se é uma empresa nacional ou internacional, e se possui filiais em outros lugares.
- **Faturamento anual:** forneça informações sobre o faturamento anual da empresa.
- **Público-alvo e clientes:** identifique o público-alvo da empresa e quem são seus principais clientes ou parceiros comerciais.
- **Competidores:** mencione os principais concorrentes da empresa no mercado.
- **Recursos disponíveis:** informe sobre os recursos financeiros e de pessoal disponíveis para implementar soluções de tecnologia.

O setor de atuação da empresa você deve escolher, e o restante das informações fictícias devem ser geradas a partir de um *prompt* enviado à ferramenta de IA generativa escolhida por você. Lembre-se de contextualizar



seu *prompt* com o setor de atuação escolhido e quaisquer outras informações que você considerar relevantes na geração dos dados.

Apoio ao time de *marketing*

Durante a imersão de sua equipe no setor de *marketing* da empresa, algumas declarações foram colhidas. Confira algumas delas a seguir.

- “A criação de qualquer campanha, peça de *marketing* ou até mesmo desenvolvimento de produto surge a partir de uma reunião de *brainstorming*. Mas temos sentido que poucas ideias surgem destas reuniões, seja pelo pensamento mais tradicional dos funcionários mais antigos, ou até mesmo pela falta de conhecimento de determinados temas por parte dos participantes”.
- “Ao avaliar os números de algumas publicações semanais que fazemos em nossas redes sociais, percebemos que falta engajamento na maioria das publicações, tanto pelo próprio conteúdo, que não é tão interessante, quanto pelo tom do texto ser diferente do público-alvo desejado para a publicação. Até mesmo a qualidade gramatical e sintática de publicações antigas já recebeu críticas”.

A partir destas declarações, você deve escrever um relatório ao cliente, apresentando como a utilização de ferramentas de produtividade de IA (e.g., ChatGPT) pode auxiliá-lo com os problemas citados. Você deve descrever como deve ser feita a utilização da ferramenta, bem como dar exemplos de possíveis *prompts* e ações necessárias. Utilize uma ferramenta de IA generativa para ajudar a encontrar as soluções para os problemas descritos separadamente. Vamos limitar nosso relatório às soluções relacionadas ao uso de IA generativa – outras soluções tecnológicas ou de método de trabalho não estão no escopo deste trabalho, apesar de poderem ser bastante úteis. Lembre-se de que você também pode utilizar as ferramentas para tirar dúvidas de termos que desconhece da área ou entender mais a fundo algum processo, caso haja necessidade.

Apoio ao time de suporte

A principal reclamação do time de suporte está no alto volume de atendimentos que eles recebem, sendo que a maioria deles representa um mesmo grupo de perguntas. O líder do departamento já tentou disponibilizar uma seção de Perguntas Frequentes (FAQ) na intranet da empresa, mas os usuários geralmente não verificam este documento antes de abrir um chamado. Você pode encontrar o FAQ produzido [aqui](#).

Neste contexto, descreva em um relatório como a equipe de suporte pode utilizar uma ferramenta de IA generativa para lidar com o alto volume de chamados abertos ao suporte. Neste relatório você deve inclusive apresentar uma sugestão de *prompt(s)* utilizado(s) para a solução do problema. Se atente as boas práticas quando se trata de respostas baseadas em um repositório de conhecimento.

Apoio a um departamento a sua escolha

Para esta parte do projeto você irá escolher um ou mais departamentos da empresa, e elaborar três situações-problema que possam ser resolvidas com a utilização de ferramentas de IA generativa. As situações



devem contemplar casos que envolvam obrigatoriamente as características específicas que você definiu sobre a empresa (*e.g.*, comércio de alimentos, venda de imóveis etc.). Você pode utilizar as ferramentas tanto na concepção das situações, quanto na produção dos relatórios com as sugestões de melhoria e *prompts* adequados.

RESUMO DOS ENTREGÁVEIS DA ETAPA 1:

- **Documento Word ou PDF, contendo:**
 - Capítulo com as definições da empresa contratante (nome, setor, número de funcionários, faturamento anual, principais concorrentes etc.) e histórico de *prompts* utilizados na geração das informações.
 - Capítulo com relatório de melhorias das duas atividades descritas pelo setor de *marketing* (máx. duas páginas) e histórico de *prompts* utilizados na concepção do relatório.
 - Capítulo com relatório de melhoria para o setor de suporte, incluindo sugestões de *prompt* (máx. duas páginas) e histórico de *prompts* utilizados na concepção do relatório.
 - Capítulo com relatório de melhoria para o(s) departamento(s) a sua escolha, incluindo sugestões de *prompt* (máx. duas páginas) e histórico de *prompts* utilizados na concepção do relatório.

Atenção!

Lembre-se sempre de trazer contexto às suas interações com a IA generativa, principalmente no que se refere às informações que você definiu sobre a empresa contratante, os problemas que você deseja resolver, e possíveis direcionamentos adicionais que você queira dar. E o mais importante: REVISE os itens gerados pelas ferramentas e edite-os quando necessário!

*** Entrega na semana 6.

⚠ Observe na tabela abaixo os critérios pelos quais você será avaliado nesta etapa 1.



RUBRICA DA ETAPA 1 (critérios de avaliação)

CRITÉRIOS	Autônomo (100% a 90%)	Capaz (89% a 70%)	Aprendiz (69% a 40%)	Em desenvolvimento (39% a 0)
Define informações da empresa contratante. (1 ponto)	Define informações da empresa contratante, descrevendo todas as informações, seguindo as boas práticas na utilização de ferramentas de IA generativa.	Define informações da empresa contratante, descrevendo todas as informações, em inconformidade com alguma boa prática das ferramentas de IA generativa.	Define informações da empresa contratante de maneira incompleta, ou ferindo várias boas práticas na utilização de ferramentas de IA generativa.	Define poucas informações da empresa contratante, ou não utilizando ferramentas de IA generativa.
Descreve relatório com soluções para apoio a equipe de marketing. (2,5 pontos)	Descreve soluções viáveis para todos os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados.	Descreve soluções viáveis para todos os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados, mas que não seguem boas práticas ou não são realmente funcionais.	Descreve soluções parcialmente viáveis para os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados, mas que não seguem boas práticas ou não são realmente funcionais.	Descreve soluções que em sua maior parte não são viáveis ou não envolvem IA generativa.
Descreve relatório com soluções para apoio à equipe de suporte. (2,5 pontos)	Descreve soluções viáveis para todos os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados.	Descreve soluções viáveis para todos os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados, mas que não seguem boas práticas ou não são realmente funcionais.	Descreve soluções parcialmente viáveis para os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados, mas que não seguem boas práticas ou não são realmente funcionais.	Descreve soluções que em sua maior parte não são viáveis ou não envolvem IA generativa.
Descreve relatório com soluções para situações-problema geradas para departamentos a sua escolha. (4,0 pontos)	Descreve soluções viáveis para todos os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados.	Descreve soluções viáveis para todos os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados, mas que não seguem boas práticas ou não são realmente funcionais.	Descreve soluções parcialmente viáveis para os problemas descritos e apresenta exemplos práticos de <i>prompts</i> a serem utilizados, mas que não seguem boas práticas ou não são realmente funcionais.	Descreve soluções que em sua maior parte não são viáveis ou não envolvem IA generativa.



GRADUAÇÃO 4D
PUCPR

