

Chegamos à última etapa dos nossos fundamentos de programação com o material sobre Vetores e Matrizes em C#

Essas estruturas de dados são essenciais para organizar e manipular informações de forma eficiente. Para dominar este tema e reforçar a nossa prática de letramento em IA, proponho uma atividade que integra a análise de conteúdo, a visualização de conceitos e a avaliação crítica de exemplos de código gerados por ferramentas de IA.

A IA será nossa parceira na resolução de problemas

Mas o olhar crítico e o domínio do código C# são, e sempre serão, de responsabilidade de vocês.

Atividade

Vetores e Matrizes: A IA como Analista e Geradora de Código

Parte 1:

Análise e Geração de Conteúdo com Ferramentas de IA

Com o material "Vetores e Matrizes em C#" em mãos, cada grupo deverá:

1. Criação de um Glossário e Guia de Estudo com o NotebookLM

Carregar o arquivo

Carreguem o arquivo "POOTema004" no NotebookLM, que funciona como um "assistente de pesquisa" integrado aos seus documentos.

Gerar recursos de estudo

Use a ferramenta para gerar um guia de leitura, um glossário de termos-chave (como "índice", "tamanho fixo", "estrutura contígua") e um conjunto de perguntas e respostas sobre o conteúdo.

Dialogar com a IA

O objetivo é que vocês dialoguem com a IA, fazendo perguntas como "Quais são as principais vantagens de usar vetores?" ou "Explique o conceito de indexação baseada em zero". A IA deve responder citando as fontes no seu documento.

2. Visualização Conceitual e Autoavaliação com o Heuristica



Utilizem o Heuristica, uma ferramenta que gera mapas conceituais e materiais de estudo.

Criem um mapa conceitual que compare as principais características de vetores e matrizes, como a dimensionalidade, a sintaxe de declaração e os casos de uso.

Gerem quizzes e flashcards com a ferramenta para testar o conhecimento do grupo sobre a sintaxe de declaração e o acesso aos elementos de cada estrutura de dados.

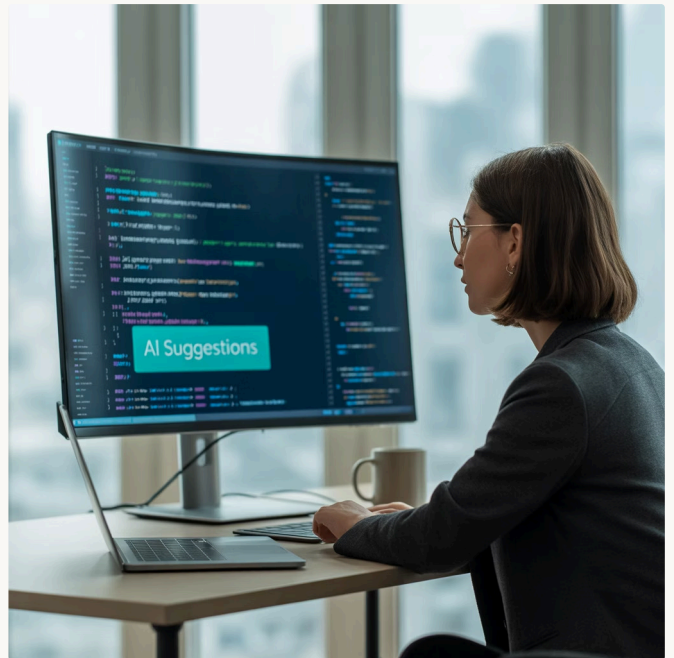
3. Geração e Avaliação Crítica de Código com Assistente de IA

Use um assistente de IA (como um copiloto de chat) para gerar exemplos de código C# a partir de prompts específicos, como:

"Crie um código C# que declare e inicialize um vetor de 5 inteiros e o percorra, exibindo cada valor no console."

"Gere um código que declare uma matriz 3x3 e a preencha com valores, exibindo-a na tela".

O grupo deve executar o código gerado, testá-lo e verificar se ele funciona corretamente.



Parte 2: Preparação e Apresentação do Seminário

O seminário, com duração de 15 minutos, deve apresentar os seguintes pontos:

Pontos a serem abordados no seminário

Demonstração do Conhecimento

Apresentem os conceitos de vetores e matrizes usando o material de estudo e os mapas conceituais gerados pelas IAs.

Análise Crítica do Código

Esta é a parte mais importante. Mostrem o código que foi gerado pela IA e discutam com a turma:

- Os códigos funcionaram de primeira ou precisaram de correções? Se sim, quais foram e por quê?
- O código gerado pela IA era otimizado e legível ou poderia ser melhorado?
- O grupo sentiu que a IA agiu como um parceiro que acelerou o processo ou como um gerador de soluções que exigiu uma verificação ainda mais atenta?

y Evaluat Criteria

Entrega e Avaliação

A avaliação considerará:



Qualidade e clareza da apresentação



Qualidade do material gerado pelas IAs

E a reflexão sobre as vantagens e desvantagens de cada ferramenta.



Nível de profundidade da análise crítica

Sobre o código gerado pela IA, demonstrando que o grupo se tornou "curador" do conhecimento e não apenas um consumidor passivo.

