



ESCOLA



Biblioteca

Andriel Ribeiro, Enrico Andrade, Gustavo Baumann

DS23M1

Lógica de Programação

Julia Caroline Pereira

Joinville-SC

10 de julho de 2024

Sumário

1- Introdução.....	3
2- Desenvolvimento.....	4
3- Conclusão.....	5
4- Bibliografia.....	6
5- Anexos.....	7

1-Introdução

Este trabalho propõe o desenvolvimento de uma biblioteca de algoritmos utilizando a plataforma VisualG, focada na recomendação de livros com base nos gostos literários dos usuários. Inspirado na ideia de sistemas de recomendação personalizada, nosso objetivo é proporcionar uma experiência enriquecedora ao usuário ao sugerir livros que melhor correspondam às suas preferências.

No contexto da biblioteca, se um usuário indicar interesse no gênero literário romance, o sistema irá proceder questionando sobre o subgênero preferido. Por exemplo, caso prefira um romance contemporâneo, a biblioteca poderá recomendar obras como "Amor à Primeira Vista". Este processo visa não apenas sugerir livros relevantes, mas também promover uma interação mais personalizada e satisfatória com a plataforma.

Se espera que este projeto não apenas cumpra os requisitos técnicos necessários, mas também contribua significativamente para a melhoria da experiência do usuário na busca por novas leituras, ampliando assim o acesso e a promoção da cultura literária.



2-Desenvolvimento

O objetivo deste projeto é criar uma biblioteca de algoritmos na plataforma VisualG para recomendar livros de acordo com os interesses dos usuários. A motivação para este projeto é proveniente dos sistemas contemporâneos de recomendação, cujo objetivo é oferecer uma experiência mais significativa ao recomendar obras que correspondam às preferências individuais dos leitores.

Antes de começar a trabalhar no projeto, foi importante fazer um planejamento minucioso. Isso envolve a determinação dos objetivos do sistema de recomendação, como a personalização das indicações com base em gêneros e subgêneros literários, assegurando uma interação mais relevante com os usuários.

Para apoiar o crescimento do projeto, foram escolhidos materiais que discutem os princípios teóricos e práticos de sistemas de recomendação, incluindo a implementação em diferentes linguagens de programação. É crucial valorizar obras que abordam algoritmos de filtragem colaborativa e baseados em conteúdo, os quais são essenciais para customizar as recomendações.

A plataforma VisualG foi escolhida devido à sua adequação ao ambiente educacional e à facilidade de implementar algoritmos. A biblioteca criada adota um formato modular para possibilitar a adição de novos estilos literários e sub estilos conforme o sistema é usado e novas preferências são descobertas pelos usuários.

Quando usam a biblioteca, os usuários são conduzidos por um processo interativo. Ao expressar interesse em romances, as pessoas são questionadas sobre seu subgênero favorito, como o romance contemporâneo. Com base nessas informações, o sistema sugere obras personalizadas, como "Amor à Primeira Vista", para oferecer recomendações mais interessantes e adequadas a cada usuário.

É esperado que este projeto atenda não apenas aos requisitos técnicos essenciais para criar sistemas de recomendação, mas também tenha um impacto positivo na promoção da cultura literária ao tornar mais fácil o acesso a obras que combinem com os interesses de cada pessoa.

Adicionamos a estrutura enquanto/faça para dar recomendações sobre livros similares ao escolhido, fornecendo assim uma abordagem mais interativa e recomendações mais precisas.

3-Conclusão

Após um longo período dedicado à criação da nossa biblioteca, os resultados alcançados com o VisualG 30 revelaram-se não apenas interessantes, mas também extremamente promissores. Esta plataforma de pseudocódigo não só simplificou significativamente nosso trabalho, como também ampliou nossas possibilidades de desenvolvimento. Composta por 3 gêneros principais e 6 subgêneros distintos, totalizando 6 livros abrangentes, a biblioteca demonstrou uma variedade de utilidades que atendem a diferentes necessidades e contextos.

Ao longo do processo de criação, foi possível perceber o impacto positivo do VisualG30 na eficiência e na qualidade do nosso trabalho. A plataforma não apenas facilitou a escrita de pseudocódigo, mas também proporcionou uma base sólida para explorar novas aplicações e expandir nossos horizontes no campo da programação e da lógica de programação.

Portanto, os resultados obtidos com o VisualG 30 reforçam sua relevância como uma ferramenta valiosa para estudantes, profissionais e entusiastas da área, promovendo a simplificação e a eficácia no desenvolvimento de algoritmos e na criação de soluções computacionais.

Também foi adicionado uma estrutura Enquanto/Faça para que sejam feitas recomendações adaptativas de acordo com as preferências do usuário.

Gênero:

- Aventura (A)
- Romance (R)
- Ficção (F)

Subgêneros e Livros Recomendados:

- Aventura:
 - Espionagem (E): "Agente Secreto: A Missão Perigosa"
 - Fantasia (F): "O Reino Mágico das Criaturas"
- Romance:
 - Contemporâneo (C): "Amor à Primeira Vista"
 - Histórico (H): "O Amor nas Terras Medievais"
- Ficção:
 - Sci-Fi (S): "Viagem Interplanetária"
 - Fantasia (F): "O Mundo Encantado dos Dragões"

4-BIBLIOGRAFIA

PIXLR. Pixlr Editor. Disponível em: <https://pixlr.com/br/image-generator/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

TODA MATÉRIA. Normas ABNT para trabalhos acadêmicos. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/normas-abnt-trabalhos/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

BOSON TREINAMENTOS. Lógica de programação: comando caso (escolhas múltiplas). Disponível em: <https://www.bosontreinamentos.com.br/logica-de-programacao/25-logica-de-programacao-comando-caso-escolhas-multiplas/#:~:text=O%20comando%20caso%20%C3%A9%20utilizado,facilita%20sua%20depura%C3%A7%C3%A3o%20e%20atualiza%C3%A7%C3%A3o..> Acesso em: 10 jul. 2024.

5-Anexos

Var

// Seção de Declarações das variáveis

genero: caractere

subgenero: caractere

continuar: caractere

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

enquanto (continuar <> "N") faca

escreval("Gêneros disponíveis:")

escreval("A - Aventura")

escreval("R - Romance")

escreval("F - Ficção")

escreva("Escolha um gênero (A, R, F): ")

leia(genero)

escolha genero

caso "A"

escreval("Subgêneros de Aventura:")

escreval("E - Espionagem: 'Agente Secreto: A Missão Perigosa'")

escreval("F - Fantasia: 'O Reino Mágico das Criaturas'")

escreva("Escolha um subgênero (E, F): ")

leia(subgenero)

escolha subgenero

caso "E"

escreval("Você escolheu 'Agente Secreto: A Missão Perigosa'")

escreval("Recomendação: 'O Espião que Sabia Demais'")

caso "F"

escreval("Você escolheu 'O Reino Mágico das Criaturas'")

escreval("Recomendação: 'As Crônicas de Nárnia'")

fimescolha

caso "R"

escreval("Subgêneros de Romance:")

escreval("C - Contemporâneo: 'Amor à Primeira Vista'")

escreval("H - Histórico: 'O Amor nas Terras Medievais'")

escreva("Escolha um subgênero (C, H): ")

leia(subgenero)

escolha subgenero

caso "C"

escreval("Você escolheu 'Amor à Primeira Vista'")

escreval("Recomendação: 'Tudo e Todas as Coisas'")

caso "H"

escreval("Você escolheu 'O Amor nas Terras Medievais'")

escreval("Recomendação: 'Orgulho e Preconceito'")

fimescolha

caso "F"

escreval("Subgêneros de Ficção:")

escreval("S - Sci-Fi: 'Viagem Interplanetária'")

escreval("F - Fantasia: 'O Mundo Encantado dos Dragões'")

escreva("Escolha um subgênero (S, F): ")

```
leia(subgenero)
escolha subgenero
  caso "S"
    escreval("Você escolheu 'Viagem Interplanetária'")
    escreval("Recomendação: 'Duna'")
  caso "F"
    escreval("Você escolheu 'O Mundo Encantado dos Dragões'")
    escreval("Recomendação: 'O Hobbit'")
  fimsecolha
outrocaso
  escreval("Gênero inválido.")
fimsecolha

escreva("Deseja continuar? (S/N): ")
leia(continuar)
fimenquanto

escreval("Obrigado por usar o recomendador de livros!")
```

Fimalgoritmo