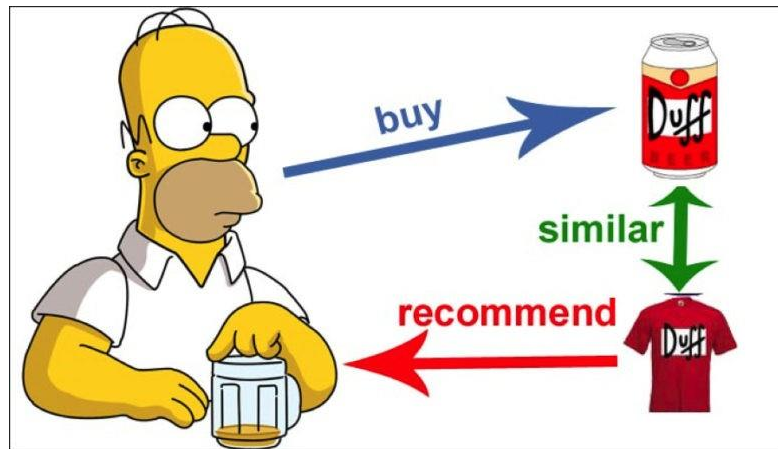


Sistema de Recomendação



Prof. Dr. Diego Bruno

Education Tech Lead na DIO

Doutor em Robótica e *Machine Learning* pelo ICMC-USP

Sistema de Recomendação

Prof. Dr. Diego Bruno
Machine Learning



Qual a base da recomendação?

Iteração e dados gerados por outros usuários é a base do sistema.



Qual a base da recomendação?

Exemplo: Matriz de Interação, cada registro é o *score* dado pelo usuário ao filme.

Users	Movie A	Movie B	Movie C	Movie D
User 1	5		2	
User 2		4	3	
User 3		1	2	
User 4	3	5	1	
User 5	2			3

1) Filtragem baseada em conteúdo

Gera as recomendações com base na **similaridade do conteúdo já consumido pelo usuário**. Ou seja, utiliza os conteúdos que o usuário já consumiu na plataforma (leu, comprou, assistiu, ouviu, clicou..) para gerar um perfil, então o sistema busca conteúdos semelhantes que ainda não foram vistos pelo usuário e recomenda em seguida..



2) Filtragem Colaborativa

Por outro lado, a abordagem da **Filtragem Colaborativa** ignora as características do conteúdo e foca na interação entre o Usuário X Conteúdo. Parte do princípio que o sistema não precisa saber as características do conteúdo, mas sim quais conteúdos o usuário consumiu para identificar quais outros usuários tiveram o mesmo comportamento de consumo.

Dessa forma é possível “trocar” recomendações entre usuários semelhantes ao processar o coletivo.



Aplicações: Objetos de alto nível



Aplicações: Objetos de alto nível



Aplicações: baixo nível

- Ao mesmo tempo, os recursos de nível inferior são levados em consideração.



Grande volume de informações

. Olha só esse aglomerado que maravilha...



Recomendação de cervejas

- Veja como as latas foram agrupadas para que estilos semelhantes fiquem juntos.



Obrigado!

Machine Learning

Prof. Dr. Diego Bruno

