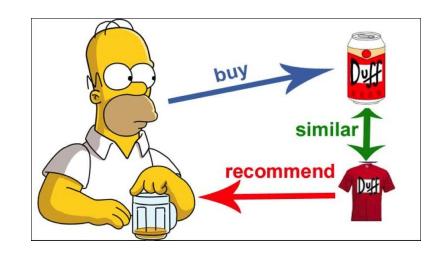


Sistema de Recomendação



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

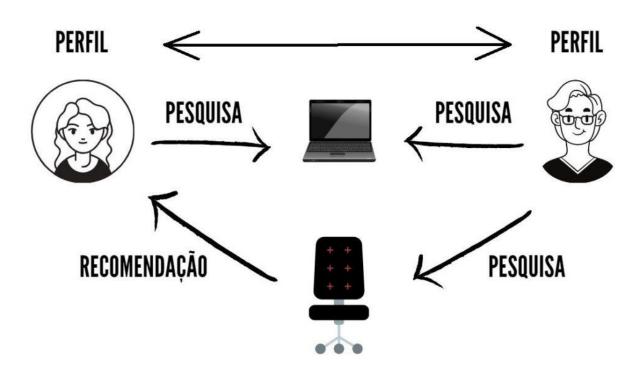
Machine Learning





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

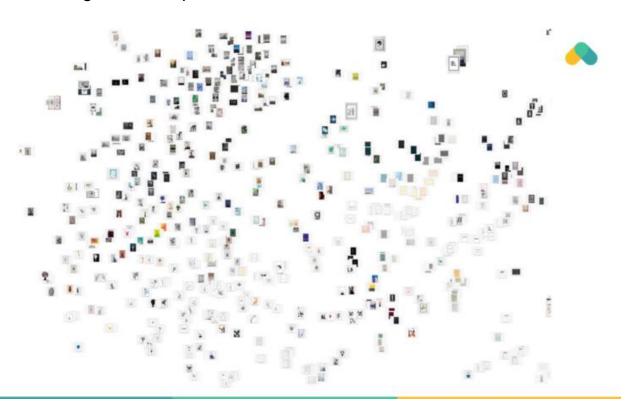
· Ao mesmo tempo, os recursos de nível inferior são levados em consideração.





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

