

APRENDIZAGEM DE MÁQUINA

(usando Python)

Thiago Marzagão

VISÃO GERAL DA DISCIPLINA

roteiro

- aplicações
- logística do curso
- preview do conteúdo

aplicações

- recommender systems
- detecção de fraude
- inteligência artificial
- mercado financeiro
- lingüística



recommender systems

www.amazon.com

Apps news programming dataScience posts academia random stuff entertainment CADE CÉREBRO

Recommendations for You, Thiago

The screenshot shows a search results page for 'recommender systems' on Amazon. At the top, there's a navigation bar with links like 'www.amazon.com', 'Apps', 'news', 'programming', etc. Below the navigation is a section titled 'Recommendations for You, Thiago' featuring several book covers. The books include:

- 'Statistical Analysis & Data Mining Applications'
- 'Learning pandas'
- 'Head First Java'
- 'Python Data Science Essentials'
- 'STATISTICS DONE WRONG'
- 'UNDERSTANDING MACHINE LEARNING'
- 'Test-Driven Development with Python'
- 'Foundations of Machine Learning'

Below this section is a row of twelve smaller book covers, likely from the same category. The titles visible are:

- 'INTERMEDIATE THE SCIENCE STUFF WITH PYTHON'
- 'SQL 10'
- 'Learning SQL'
- 'INTERMEDIATE SQL 10'
- 'Python'
- 'INTERMEDIATE Python'
- 'Machine Learning'
- 'Data Science from Scratch'
- 'Python Machine Learning'
- 'PATTERN RECOGNITION DEEPINSIGHT IN SKLEARN'
- 'DATA MINING'

At the bottom of the page, there's a link 'See all your recently viewed items >' and a 'Back to top' button.

Get to Know Us
Waiting for www.amazon.com...

Make Money with Us

Amazon Payment Products

Let Us Help You

recommender systems

www.netflix.com/browse

Apps news programming dataScience posts academia random stuff entertainment CADE CÉREBRO

NETFLIX Browse DVD Search Thiago

Top Picks for Thiago

Trending Now

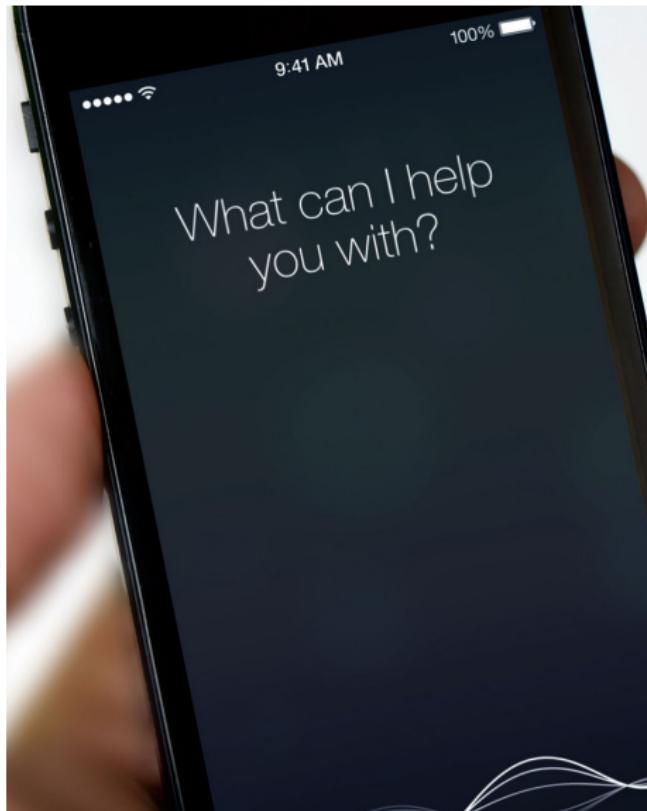
Watch It Again

Waiting for cdn0.netfliximg.net...

detecção de fraude



inteligência artificial



inteligência artificial



mercado financeiro

[Página Inicial](#) | [Comunidades e Coleções](#) | [Data](#) | [Autor](#) | [Orientador](#) | [Título](#) | [Assunto](#) | [Tipo de documento](#) | [Ajuda](#)

[BDM](#) >
[Monografias de Graduação](#) >
[Administração](#) >

Please use this identifier to cite or link to this item: <http://bdm.unb.br/handle/10483/10732>

| Files in This Item: | | | |
|--|-------------|--------|-----------|
| File | Description | Size | Format |
| 2014_SarahSabinodeFreitasMarcelino.pdf | | 1,8 MB | Adobe PDF |

Título: Formação de portfólio por meio de Máquinas De Suporte Vetorial

Autor(es): [Marcelino, Sarah Sabino de Freitas](#)

Orientador(es): [Albuquerque, Pedro Henrique Melo](#)

Assunto: [Máquinas de Suporte Vetorial](#)
[Portfólios \(Ações\) - formação](#)
[Benchmarking \(Administração\)](#)

Data de apresentação: 20-Nov-2014

Data de publicação: 28-Jul-2015

Referência: MARCELINO, Sarah Sabino de Freitas. Formação de portfólio por meio de Máquinas De Suporte Vetorial. 2014. 99 f., il. Monografia (Bacharelado em Administração)—Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

Resumo: A presente pesquisa teve como objetivo replicar a metodologia de Máquinas de Suporte Vetorial proposta por Fan e Palaniswami (2001) no contexto brasileiro de formação de portfólio. O SVM foi então utilizado para verificar se o uso de Máquinas de Suporte Vetorial na formação de portfólios de fato contribui para que o retorno seja superior ao de um benchmark do mercado, sendo que o ativo escolhido para tal comparação foi o

lingüística

thing harem hear take never them note kind are who dah wolves need line gone got yes madam drinkin' judge
patient hain't dollars harker's godalming going emsp speak 'issel felt van
everybody town afraid live like word doing lantern empty goodbye goodby
wednesday anyhow anyway shall loose along he's king
lay lady out tom like john wolf police quite whitby
maybe loving pretty child lucy harker blow church
suppose anyhow George pretty de than tom harker god
warn't dear mina around augst
yours why way answered Jim
reckone raft September am s
what's breakfast helsing you've
an art buck jonathan till count
once diary else didn't assured journal confidence
kne found Seward farewell certainly days yes'm biggest
stolen evening right injured breast quincey horror great something
right mind has small master does mum sweet ole Will
injured breast small must bring not or hello won't
stolen evening right injured breast quincey horror great something
said stay

preview do conteúdo

- Python
- regressão linear
- classificação
 - árvores de decisão
 - máquinas de suporte vetorial (SVM)
- clusterização
- pré-processamento
- mineração de textos
- raspagem de sites (webscraping)

aprendizagem de máquina vs econometria

- Econometria: foco em *explicar* o mundo.
- Aprendizagem de máquina: foco em *prever* o mundo.
- Perguntas centrais em econometria: x e y realmente estão relacionados? qual a magnitude dessa relação?
- Pergunta central em mineração de dados: dados x , qual o valor esperado de y ?

aprendizagem de máquina vs econometria

- Econometria: usa 100% dos dados p/ treinamento.
- Aprendizagem de máquina: usa 70%-99% dos dados p/ treinamento.
- Lógica:
 - ... estimar modelo usando dados de treinamento
 - ... testar modelo usando dados de teste
- Fundamental: dados de teste NÃO devem ser usados p/ *estimar* o modelo, apenas p/ *testar* o modelo.
- Objetivo é testar o modelo com dados ainda não vistos.

LOGÍSTICA DO CURSO

- site do curso: <http://thiagomarzagao.com/teaching/ipea>
- no site: programa, slides, datasets, links p/ leituras
- comunicação: Slack (<https://ipea-ml.slack.com>)
- avaliação: trabalho final, individual