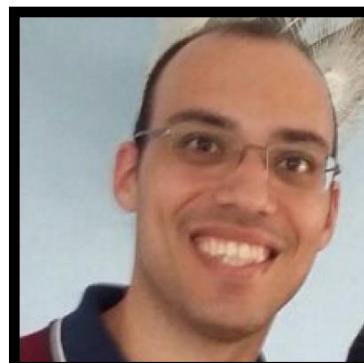


O que o twitter está pensando?

Extraindo informações em redes sociais utilizando Python

#informationretrieval #ludiicoufs



Adolfo Guimarães

@profadolfoguimaraes

> [instagram](#)

adolfo.data2learning.com

> [homepage](#)

adolfovoguimaraes@gmail.com

> [e-mail](#)





Laboratório para Universalização do Desenvolvimento,
Inovação e Inteligência COnputacional



> Na computação, onde os temas relacionados a este curso estão inseridos?

BIG DATA



“Big Data is data that is significantly large and growing larger fast. In other words Big Data is big data, and you know you have it when the size of your data is part of your problem”

BIG DATA

A REVOLUÇÃO DO BIG DATA



“Big Data is data that is significantly large and growing larger fast. In other words Big Data is big data, and you know you have it when the size of your data is part of your problem”

A photograph of several oil derrick silhouettes against a dramatic, cloudy sunset sky. The sun is low on the horizon, casting a warm glow. The text overlays are positioned in the upper left and center areas of the image.

BIG DATA

A REVOLUÇÃO DO BIG DATA

DATA IS THE NEW OIL

“Todo clique, tweet, site navegado está sendo analisado. E estes dados abrem oportunidades inimagináveis. Big Data é o novo óleo, o novo recurso natural”

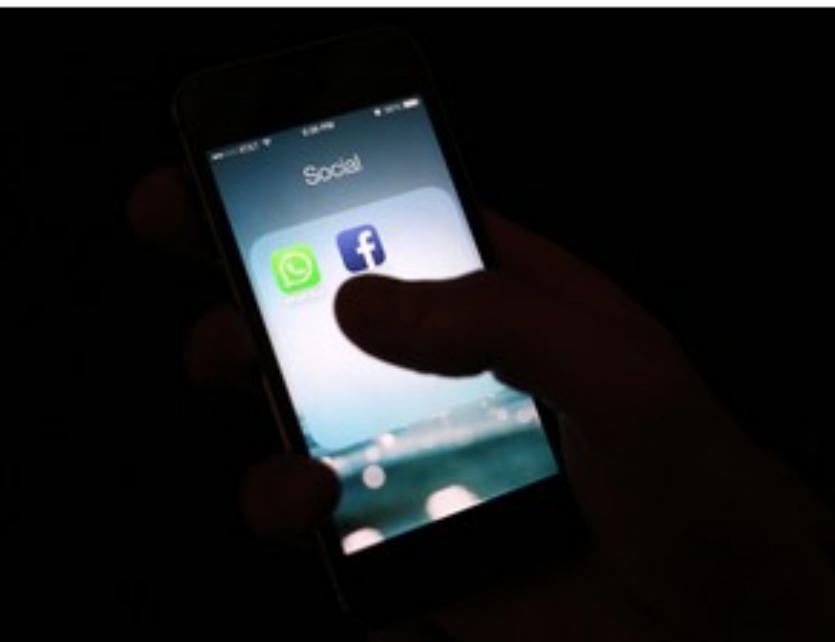
06/10/2014 16h55 - Atualizado em 07/10/2014 20h40

REUTERS

Facebook finaliza aquisição do Whatsapp por US\$ 22 bilhões

Preço final subiu US\$ 3 bilhões com o aumento das ações do Facebook. Fundador do WhatsApp receberá incentivo para permanecer na empresa.

Da Reuters



Preço de compra do WhatsApp pelo Facebook subiu para cerca de US\$ 22 bilhões (Foto: AP)

O Facebook finalizou a aquisição do serviço móvel de mensagens WhatsApp nesta segunda-feira (6), com o preço final subindo US\$ 3 bilhões, para cerca de US\$ 22 bilhões, em função do aumento no valor das ações do Facebook nos últimos meses.

O fundador do WhatsApp, Jan Koum, receberá quase US\$ 2 bilhões em ações, em direitos adquiridos ao longo de um período de quatro anos, como um incentivo para que continue na empresa, segundo documento regulatório apresentado desta segunda-feira.

25/08/2016 09h00 - Atualizado em 25/08/2016 10h05

WhatsApp começa a compartilhar dados com Facebook; entenda o que muda

por THÁSSIUS VELOSO
Da redação

f FACEBOOK **t TWITTER** **g+ G+** **p PINTEREST**



O WhatsApp anunciou nesta quinta-feira (25) uma mudança na forma como lida com os dados dos usuários, com o objetivo de compartilhar informações com o Facebook. A rede social é dona do mensageiro, considerado o aplicativo mais popular do Brasil. A mudança tem relação com uma atualização nos termos de serviço do WhatsApp, aquele conjunto de regras jurídicas com as quais todo internauta concorda ao instalar o programa.

O que significa WhatsApp em português? Veja essa e outras curiosidades

De acordo com o WhatsApp, essa é a primeira vez que os termos de uso e privacidade são alterados nos últimos quatro anos. Entenda o que muda para você.

A integração do WhatsApp com o Facebook permitirá à rede social saber "com que frequência as pessoas usam nosso aplicativo e também conseguiremos ser mais eficazes no combate ao spam". A mudança nos termos de serviço também possibilitará "melhores sugestões de amizade e anúncios mais relevantes" no Facebook.

OS 4 V'S DO BIG DATA



VOLUME

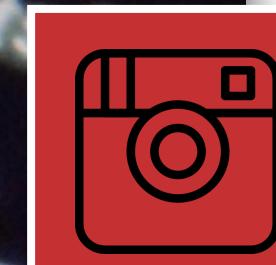
VELOCIDADE

VARIEDADE

VERACIDADE



Um minuto na internet



65.972 fotos upadas



448.800 tweets postados



29 milhões de mensagens

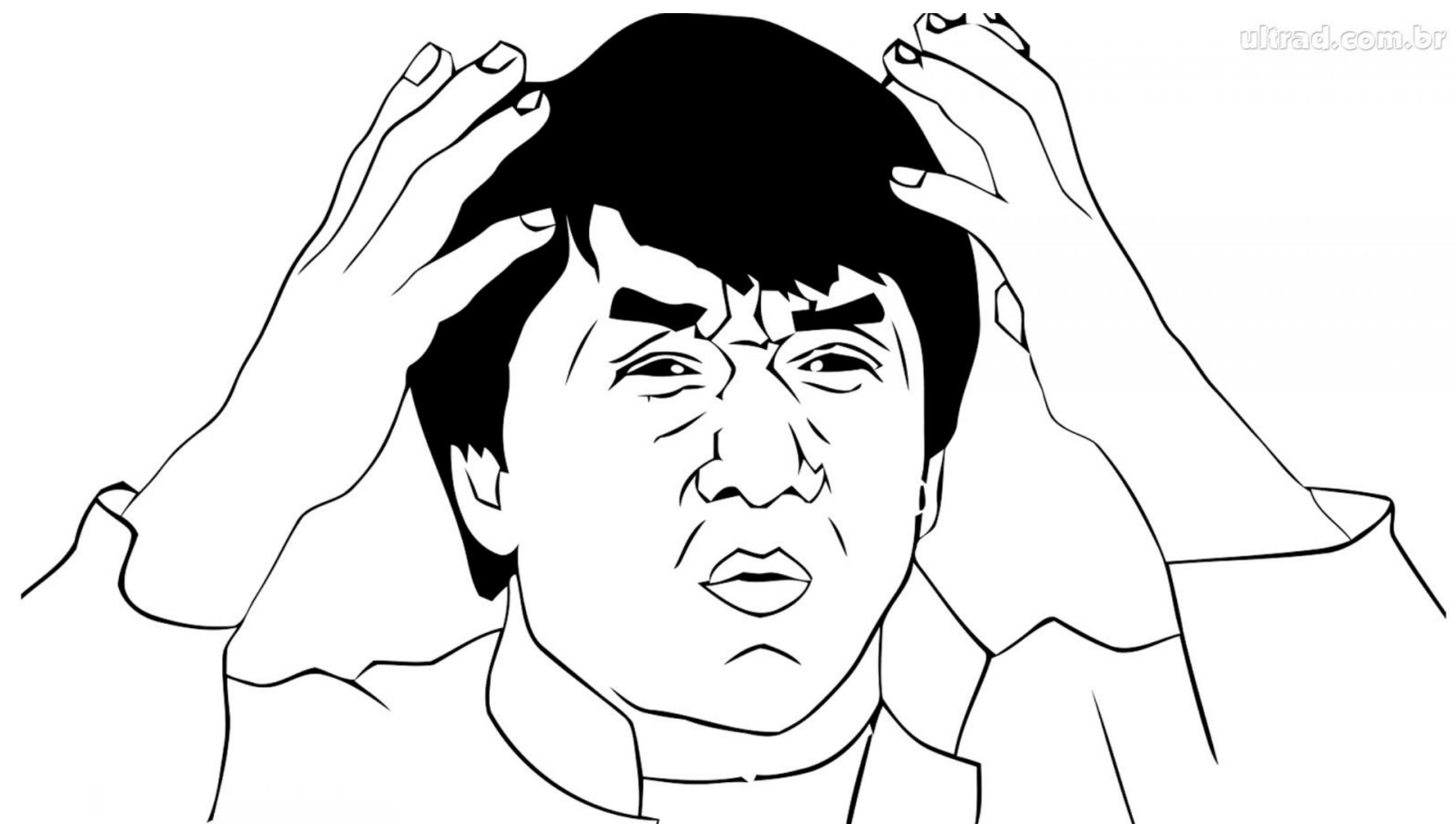


500 horas de vídeos



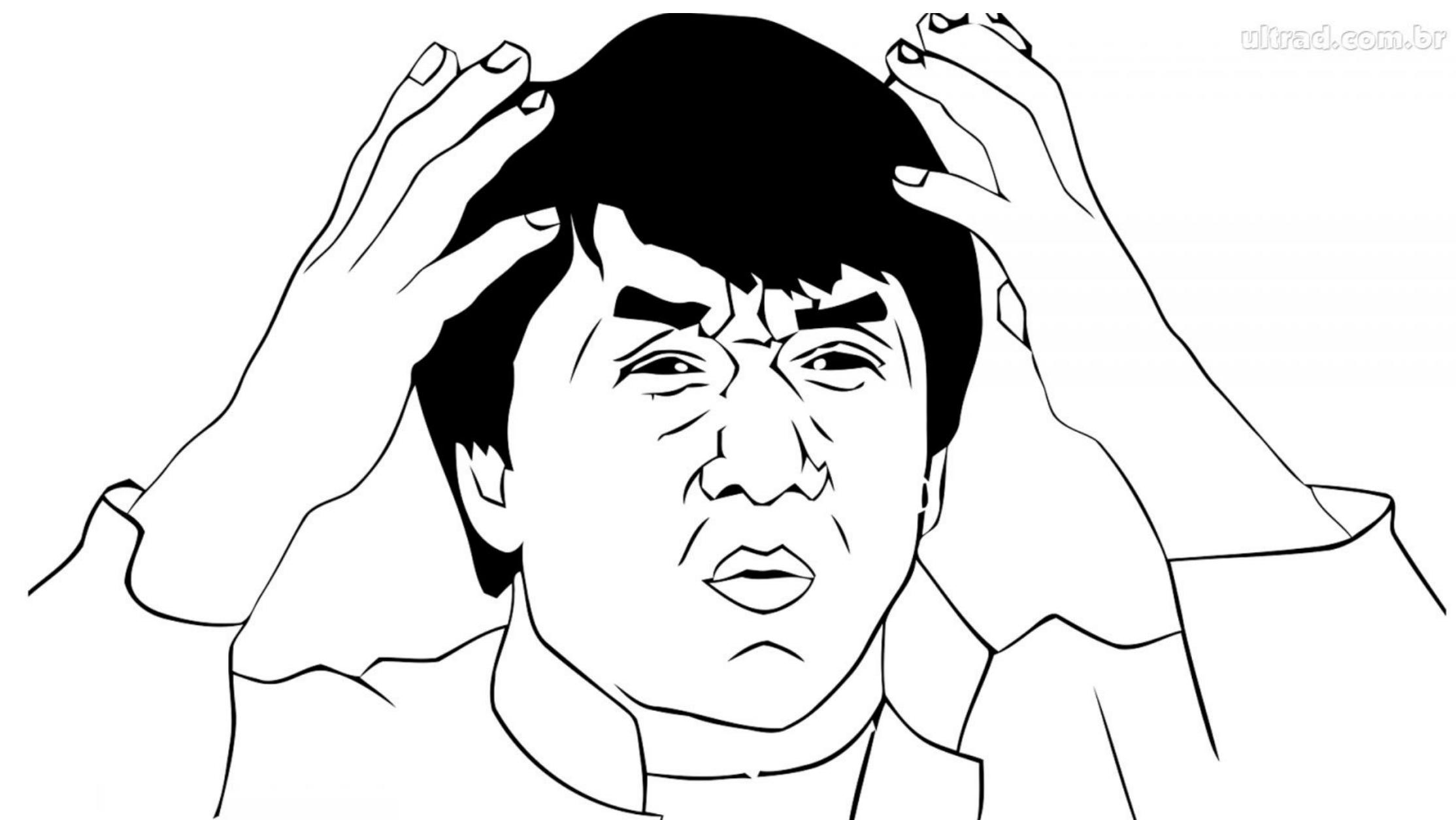
3.3 milhões de posts

O que fazer com todos estes dados?



ultrad.com.br

Como extrair informações úteis destes dados?



MINERAÇÃO DE DADOS



“Mineração de Dados é análise de grandes conjuntos de dados a fim de encontrar relacionamentos inesperados e de resumir os dados de uma forma que eles sejam tanto úteis quanto compreensíveis ao dono dos dados”

MINERAÇÃO DE DADOS



Em outras palavras ...

... a mineração de dados visa explicar o passado e "prever" o futuro através da análise de dados.

CONHECIMENTO



DADOS



TÉCNICAS



APLICAÇÕES



DIFERENTES TIPOS DE DADOS

DADOS COM RUÍDOS E INCOMPLETOS

ALGORITMOS EFICIENTES

> Existem muitos desafios quando se trabalha nessa área.

Glória Pires comenta o Oscar sem ter visto os filmes e vira meme na internet

A atriz chamou a atenção dos internautas pelos comentários sem empolgação

Comentários de Glória Pires na transmissão do Oscar viram piada; veja memes

Os comentários e as gafes da atriz fizeram sucesso nas redes sociais e roubaram a cena durante a noite da premiação

#muitofranca » "Não assisti": Glória Pires comenta o Oscar e vira meme

Atriz foi sensação das redes sociais com observações diretas e muito francas, como "não sou capaz de opinar"

Com comentários vagos sobre o Oscar 2016, Glória Pires vira meme

Atriz confundiu "O Regresso" com "O Retorno", e fez observações lacônicas sobre os premiados, como "legal", "justo", "bacana" e "interessante"

Comentários "empolgantes" de Glória Pires no Oscar viram piada na internet



Internautas não perdoam e detonam Glória Pires como comentarista do "Oscar" na Globo

"Bacana, bacana"

Comentários de Glória Pires sobre Oscar são alvo de piada na internet

Atriz fez sua estreia como comentarista da premiação na Rede Globo

OSCAR 2016: GLÓRIA PIRES NÃO SABE COMENTAR OS FILMES E PÚBLICO NÃO PERDOA, CONFIRA E RIA

A noite ficou muito mais divertida na entrega do Oscar, pelo menos para os brasileiros, com os comentários da atriz global.

#informationretrieval

Glória Pires comenta os filmes e vira musa

Comentários de Gloria Pires na transmissão do Oscar viram piada; veja memes

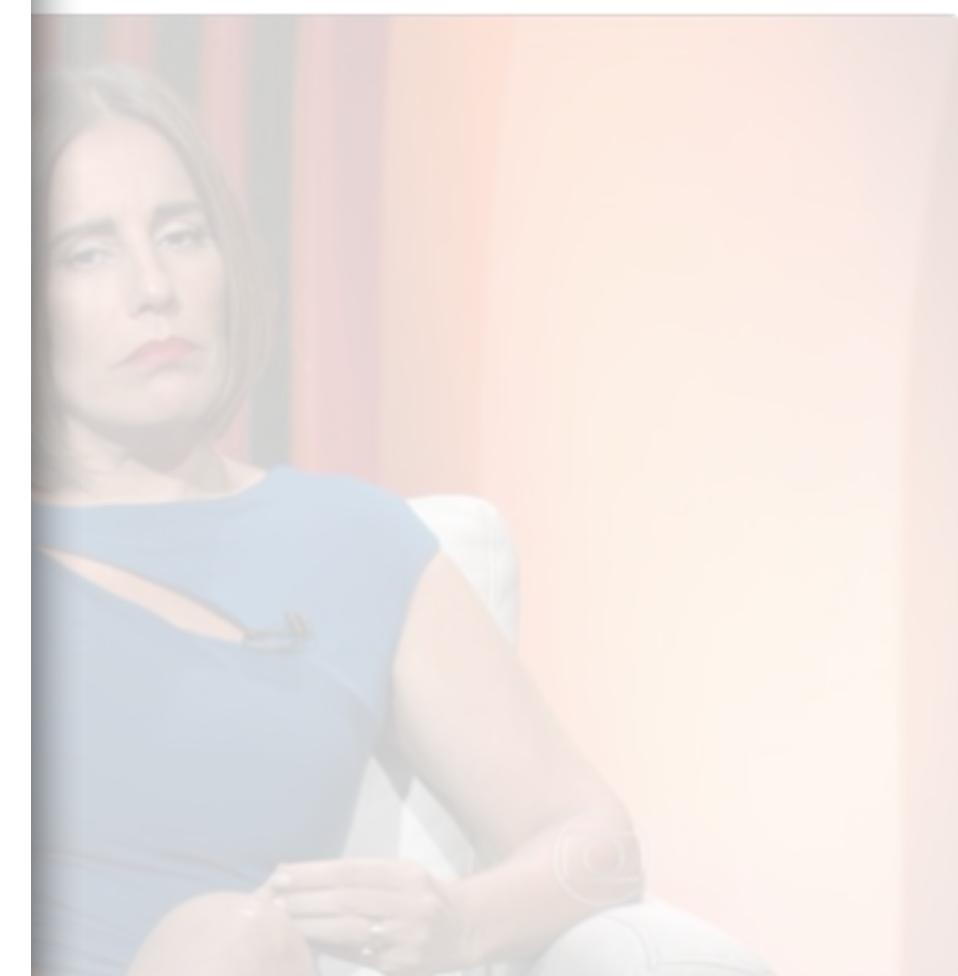
"Não assisti": Gloria Pires comenta o Cidade do Rock e vira meme

Com comer 2016, Glór

Atriz confundiu "O sol nascente" sobre os premiados



de Gloria Pires no Oscar viram



R 2016: GLÓRIA NÃO SABE ENTAR OS FILMES E ICO NÃO PERDOA, IRA E RIA

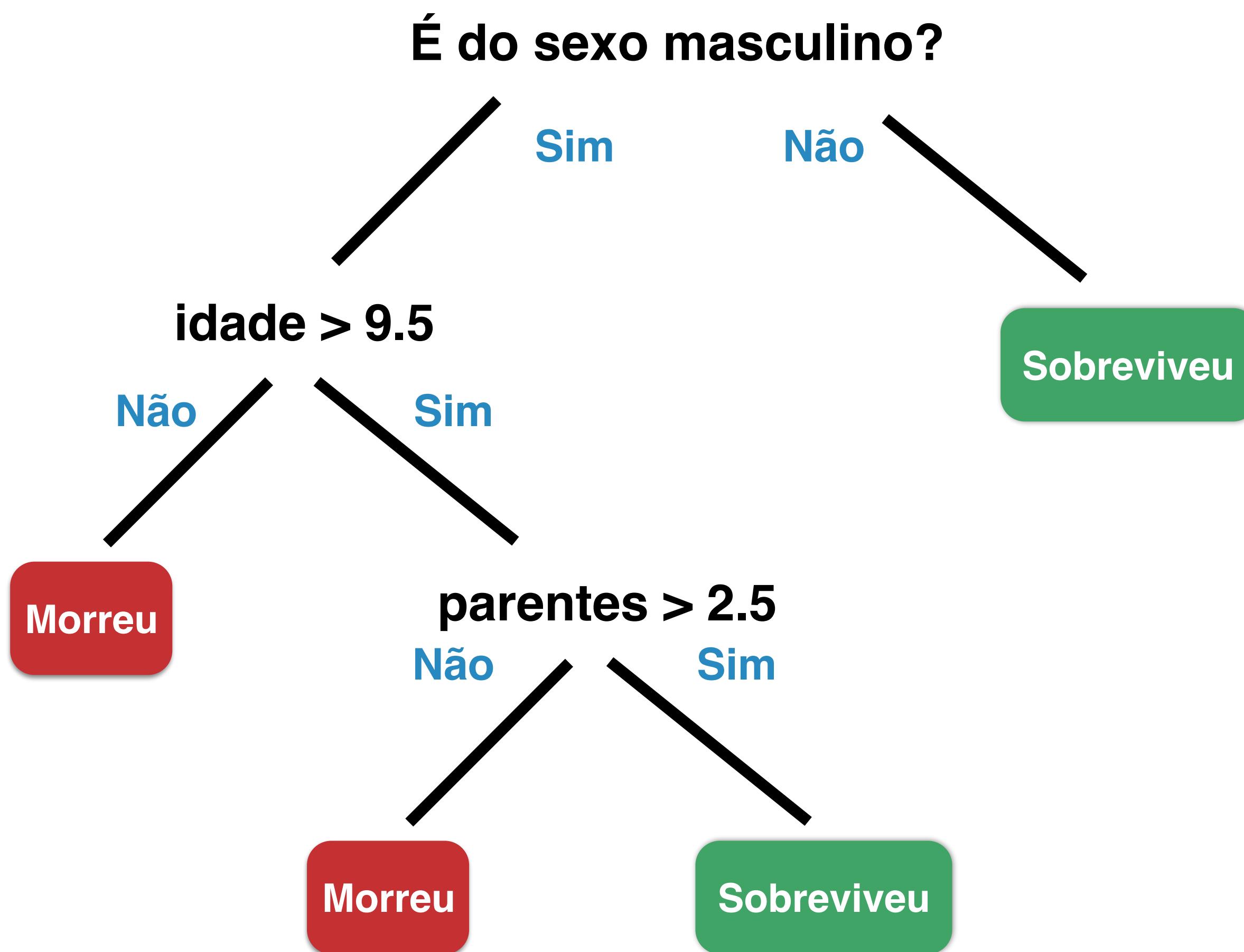
ito mais divertida na entrega do Oscar, pelo menos para mim os comentários da atriz global.

Quem sobreviveu ao Titanic?



> Desafio do Kaggle: <https://www.kaggle.com/c/titanic>

Quem sobreviveu ao Titanic?



> Você não precisava ter assistido ao filme para saber que Jack ia morrer.



> Além de coletar e entender os dados devemos estudar meios de exibir estes dados.

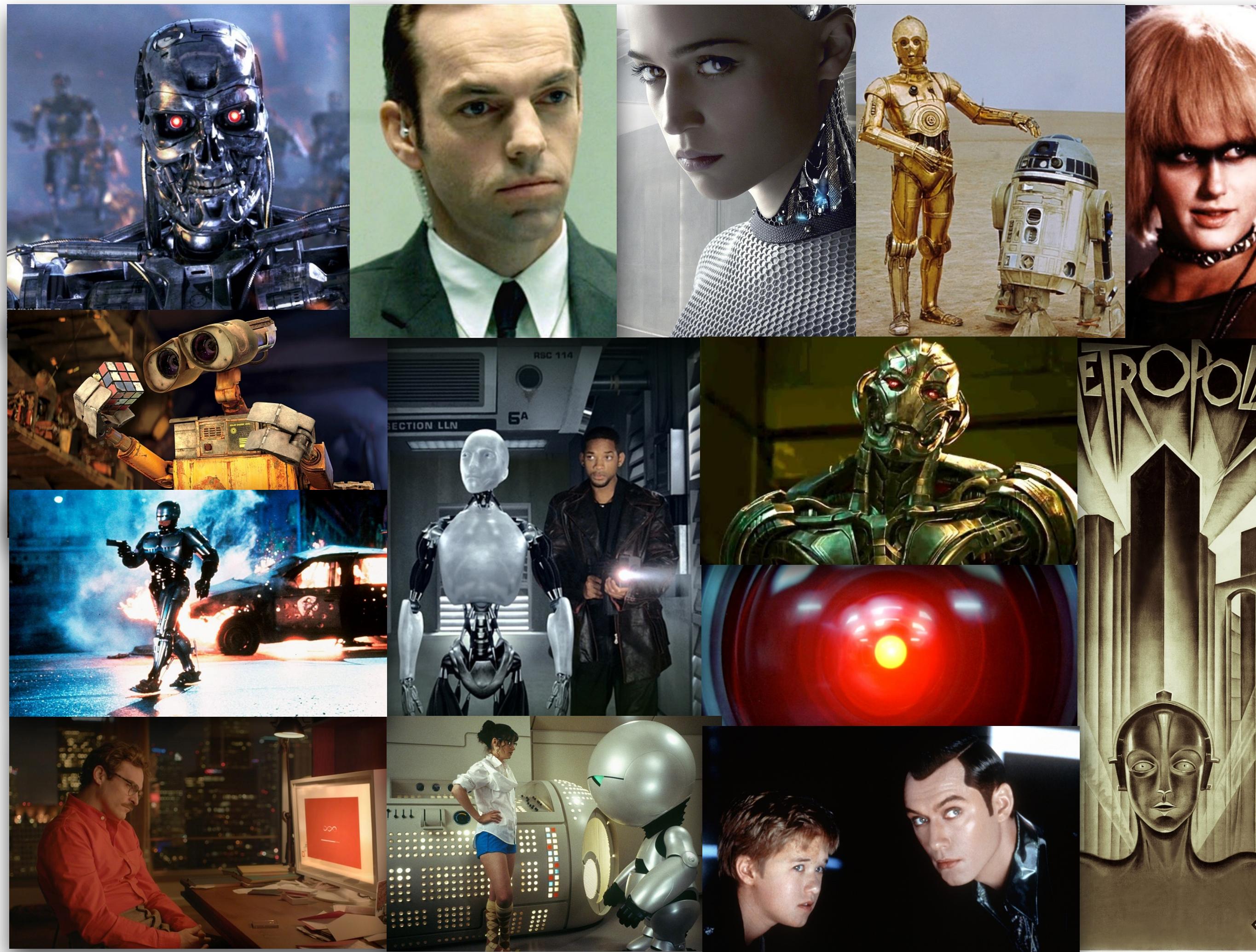


> Análise de dados e aprendizagem de máquina são utilizados nos mais diversos cenários.

Isso não é futurologia ...



... e nem ficção científica



Isso é Computação!





Ciência da Computação

Inteligência Artificial

Aprendizagem de Máquina

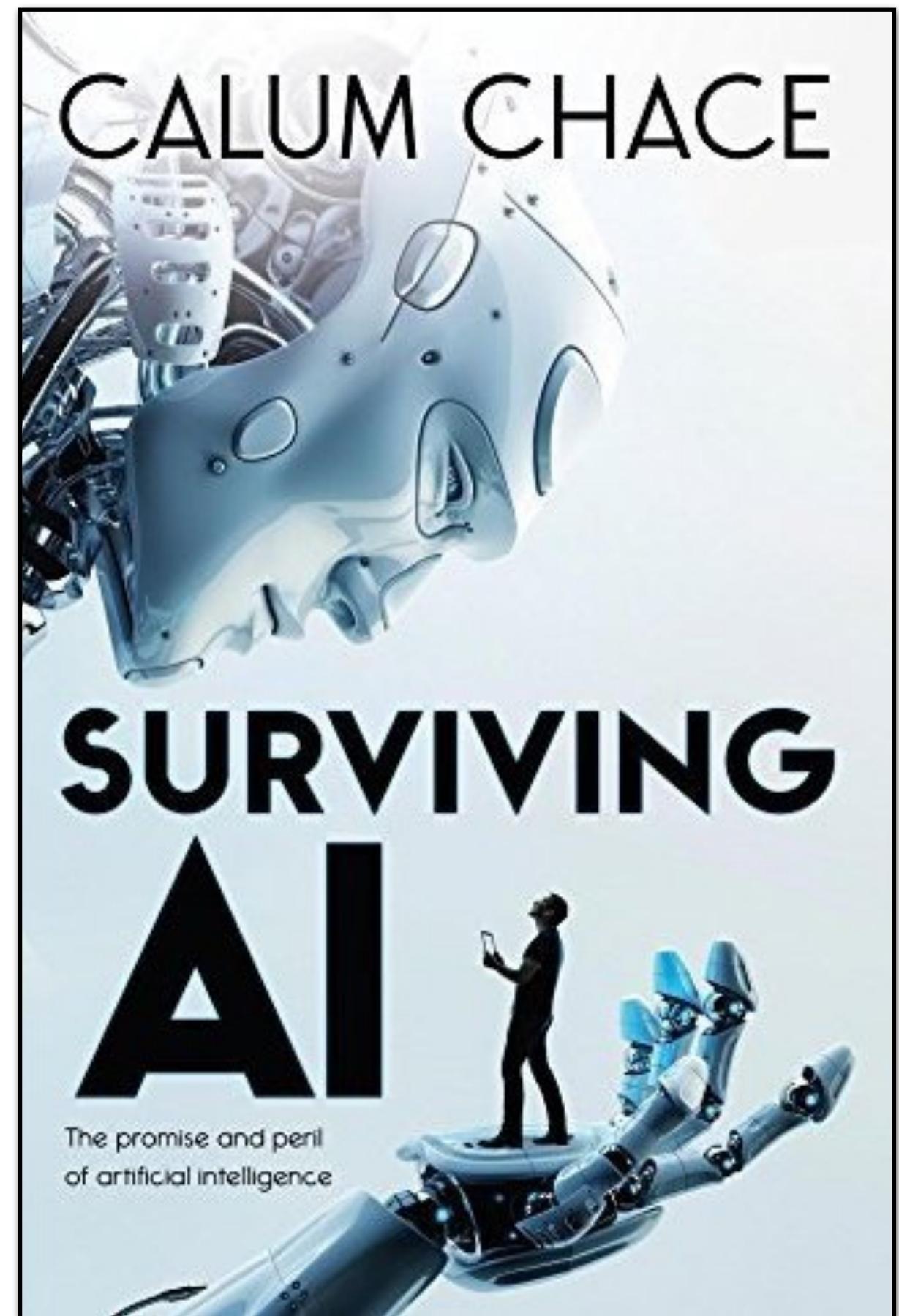
Mineração de Dados

What is Artificial Intelligence? - Jonh McCarthy

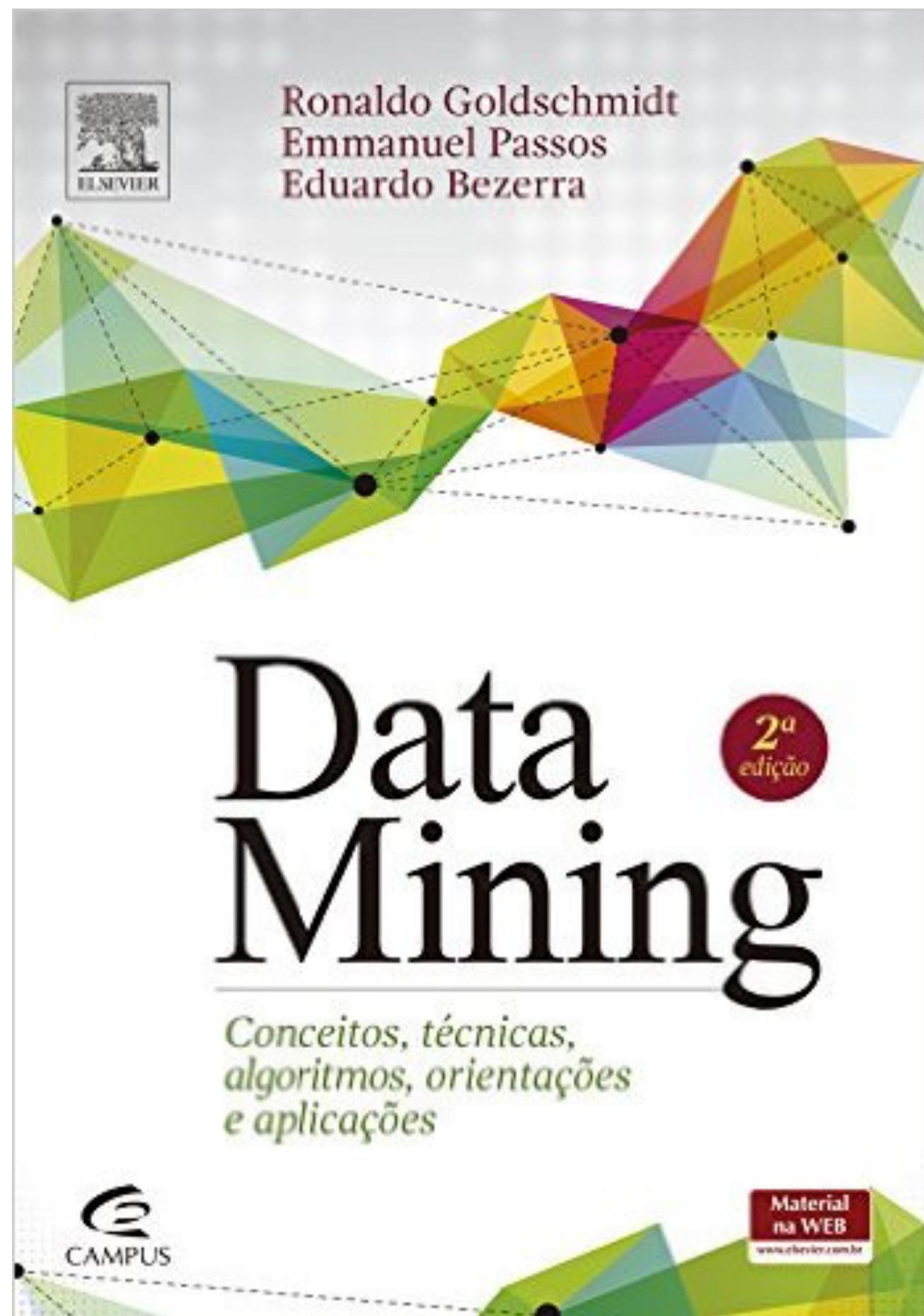
<http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html>

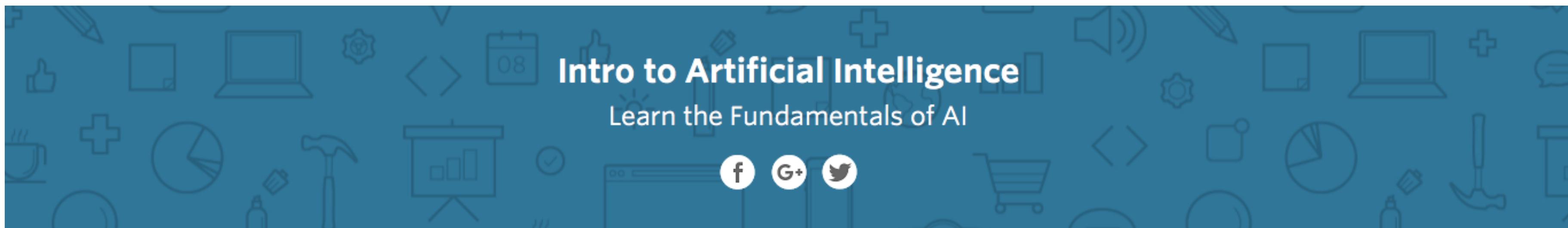
Computing Machinery and Intelligence - A. M. Turing

<http://www.abelard.org/turpap/turpap.php>



www.pandoras-brain.com





Instructors & Partners



› **Peter Norvig**
INSTRUCTOR



› **Sebastian Thrun**
INSTRUCTOR

Course Summary

Artificial Intelligence (AI) is a field that has a long history but is still constantly and actively growing and changing. In this course, you'll learn the basics of modern AI as well as some of the representative applications of AI. Along the way, we also hope to excite you about the numerous applications and huge possibilities in the field of AI, which continues to expand human capability beyond our imagination.

<https://www.udacity.com/course/intro-to-artificial-intelligence--cs271>



Instructors & Partners



› **Katie Malone**

INSTRUCTOR



› **Sebastian Thrun**

INSTRUCTOR

Course Summary

Machine Learning is a first-class ticket to the most exciting careers in data analysis today. As data sources proliferate along with the computing power to process them, going straight to the data is one of the most straightforward ways to quickly gain insights and make predictions.

Machine learning brings together computer science and statistics to harness that predictive power. It's a must-have skill for all aspiring data analysts and data scientists, or anyone else who wants to wrestle all that raw data into refined trends and predictions.

This is a class that will teach you the end-to-end process of investigating data through a machine learning lens. It will teach you how to extract and identify useful features that best represent your data, a few of the most important machine learning algorithms, and how to evaluate the performance of your machine learning algorithms.

<https://www.udacity.com/course/intro-to-machine-learning--ud120>

leportella / datascience-pizza

Code Issues 3 Pull requests 3 Projects 0 Wiki Insights

Unwatch 102 Unstar 505 Fork 127

Repositório para juntar informações sobre materiais de estudo em análise de dados e áreas afins, empresas que trabalham com dados e dicionário de conceitos <http://datascience.pizza>

data-science machine-learning data-scientists dados

456 commits 10 branches 0 releases 50 contributors

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

leportella Merge pull request #191 from jpchagas/master ... Latest commit 131fb1b 11 days ago

topicos Merge pull request #191 from jpchagas/master 11 days ago

README.md add brasil.io 17 days ago

contribuindo.md Create contribuindo.md 7 months ago

dionario.md Adiciona Entropia Cruzada a month ago

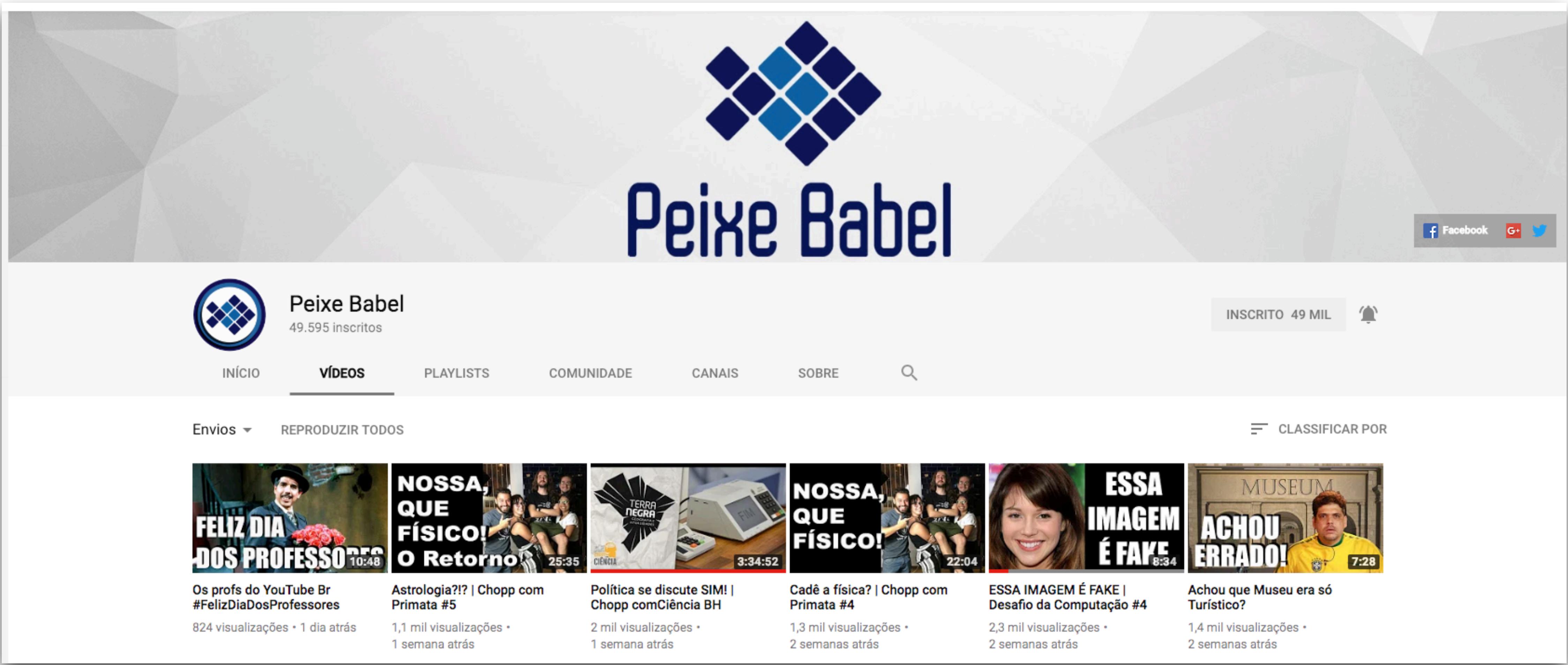
empresas.md Merge pull request #186 from lucasrcsantana/patch-1 29 days ago

README.md

Guia do Cientista de Dados das Galáxias

<https://github.com/leportella/datascience-pizza>

> repositório de material sobre data science



The image shows a screenshot of a YouTube channel page. At the top, there is a large, stylized logo consisting of blue diamonds arranged in a diamond pattern. Below the logo, the channel name "Peixe Babel" is written in a large, bold, dark blue sans-serif font. To the right of the channel name, there are social media links for Facebook, Google+, and Twitter. On the left side of the main content area, there is a circular profile picture of the channel, which is a smaller version of the logo. Next to the profile picture, the channel name "Peixe Babel" is displayed again, followed by "49.595 inscritos". On the far right, there is a button labeled "INSCRITO 49 MIL" with a bell icon next to it. Below this navigation bar, there are several tabs: "INÍCIO", "VÍDEOS" (which is underlined, indicating it is the active tab), "PLAYLISTS", "COMUNIDADE", "CANAIS", and "SOBRE". A search bar is located to the right of the tabs. Underneath the tabs, there are filters: "Envios" with a dropdown arrow, "REPRODUZIR TODOS", and "CLASSIFICAR POR" with a dropdown arrow. The main content area displays six video thumbnails arranged in two rows of three. The first row contains videos titled "FELIZ DIA DOS PROFESSORES" (10:48), "NOSSA, QUE FÍSICO! O Retorno" (25:35), and "TERRA NEGRA". The second row contains videos titled "NOSSA, QUE FÍSICO!" (3:34:52), "Cadê a física? | Chopp com Primata #4" (22:04), "ESSA IMAGEM É FAKE" (8:34), and "ACHOU ERRADO!" (7:28). Each thumbnail includes a brief description, the number of views, and the upload date.

| Video Title | Description | Views | Upload Date |
|------------------------------|---|-----------------------|-----------------|
| FELIZ DIA DOS PROFESSORES | Os profs do YouTube Br #FelizDiaDosProfessores | 824 visualizações | 1 dia atrás |
| NOSSA, QUE FÍSICO! O Retorno | Astrologia?!? Chopp com Primata #5 | 1,1 mil visualizações | 1 semana atrás |
| TERRA NEGRA | Política se discute SIM! Chopp com Ciência BH | 2 mil visualizações | 1 semana atrás |
| NOSSA, QUE FÍSICO! | Cadê a física? Chopp com Primata #4 | 1,3 mil visualizações | 2 semanas atrás |
| ESSA IMAGEM É FAKE | ESSA IMAGEM É FAKE Desafio da Computação #4 | 2,3 mil visualizações | 2 semanas atrás |
| ACHOU ERRADO! | Achou que Museu era só Turístico? | 1,4 mil visualizações | 2 semanas atrás |

<https://www.youtube.com/user/CanalPeixeBabel/>

> para assistir no youtube

Vamos começar ...



Antes de começar ...



- Discussão teórica dos métodos que serão implementados:
 - <http://colab.research.google.com>
 - Clone do repositório:
<http://github.com/adolfoguimaraes/d2l-minicursotwitter-notebook>
- Hospedagem da página web criada:
 - <http://www.pythonanywhere.com>
 - Clone do repositório:
<http://github.com/adolfoguimaraes/d2l-minicursotwitter-web>
- Ferramenta para visualizar o banco de dados:
 - <http://sqliteonline.com>

- Linguagem de Programação Python:
 - <https://www.python.org/>
- Flask (servidor web Python):
 - <http://flask.pocoo.org/>
- Twython (API para o Twitter):
 - <https://twython.readthedocs.io/en/latest/>
- NLTK (Biblioteca NLP):
 - <https://www.nltk.org/>

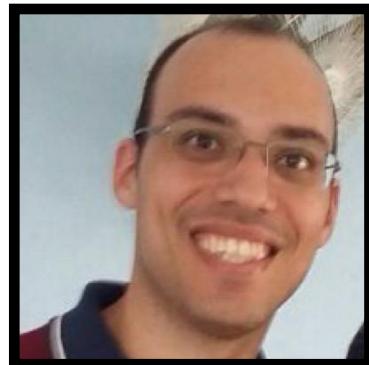
Referências das Imagens

- Slide 3: <https://pixabay.com/photo-42871/>
- Slide 5 e 6: <https://pixabay.com/photo-471549/>
- Slide 7: <https://pixabay.com/photo-591934/>
- Slide 10: <https://pixabay.com/photo-998990/>
- Slide 13 e 14: <https://pixabay.com/photo-1626368/>
- Slide 15: <https://pixabay.com/photo-1052023/> | <https://pixabay.com/photo-442544/> | <https://pixabay.com/photo-384740/> | <https://pixabay.com/photo-1701086/>
- Slide 16: <https://pixabay.com/photo-1245959/>
- Slide 22: <https://pixabay.com/photo-1548975/> | <https://pixabay.com/photo-775036/> | <https://pixabay.com/photo-1174489/>
- Slide 26: <https://pixabay.com/photo-1303617/>
- Slide 34: <https://pixabay.com/photo-1694137/>
- Slide 35: <https://pixabay.com/photo-597495/>

O que o twitter está pensando?

Extraindo Informações em redes sociais utilizando Python

- > Obrigado. Dúvidas e sugestões só entrar em contato.
- > Avalie esse minicurso: <https://goo.gl/forms/0MU0jaJhgx6iKUZk1>



Adolfo Guimarães

@profadolfoguimaraes

> [instagram](#)

adolfo.data2learning.com

> [homepage](#)

adolfoguimaraes@gmail.com

> [e-mail](#)

