Extração de Dados da Rede Social Twitter

Autores: Adriano Gomes da Silva Marçal Nunes de Oliveira Venicius Bregalda

Introdução

Howard Phillips Lovecraft

Escritor Estadunidense (Gênero Horror)

- Considerado um dos pais do gênero
- Possui uma prolífica carreira literária



Introdução

Utilizando a rede social Twitter,

e as hashtags:

#HPLovecraft;

#HowardPhillipsLovecraft;

#Lovecraft,

pretende-se responder a seguinte hipótese:

Objetivo

Qual o conto do autor (entre 5), presente no livro <u>'The Best of H.P. Lovecraft Bloodcurdling Tales of Horror and The Macabre'</u>, é o mais mencionado em 50k ou mais tweets?

Os 5 contos escolhidos através do <u>método aleatório sem reposição</u>, foram:

- Pickman's Model
- The Shadow Out of Time
- The Haunter of The Dark
- The Dunwich Horror
- The Call of Cthulhu

Por que esse livro?

Quando da realização da pesquisa, era o mais vendido no site Amazon.



Linguagem:

Python 3.6.3

Bibliotecas:

- Crypto
- Pymongo

Armazenamento:

MongoDB 2.6.10

<u>Ferramenta de Extração de Tweets elaborada como TCC do aluno</u> <u>Édipo Deon Terra</u>

Algoritmo para criptografia utilizado foi o <u>AES 256</u>, disponibilizado pela biblioteca crypto.

Três índices para a consulta foram criados (além do índice ID padrão que o próprio MongoDB cria) : índice pro <u>tweet</u>, índice para <u>ano</u> e índice para <u>mês</u>.

Algoritmo para criptografia utilizado foi o <u>AES 256</u>, disponibilizado pela biblioteca <u>crypto</u>.

Três índices para a consulta foram criados (além do índice ID padrão que o próprio MongoDB cria) : índice pro <u>tweet</u>, índice para <u>ano</u> e índice para <u>mês.</u>

- MongoDB permite a criação de índices *texto* para a consulta por texto no corpo do campo de um registro (*Full text search*)

```
def buscaTextual(self, textoBusca, conta=False): # busca textual nos TWEETS
    global posts
    if(conta==False):
        listaRetorno = []
        for entrada in posts.find({"$text": {"$search":"\""+textoBusca+"\""}}):
            anoDecrypt = str(self.cipher.decrypt(entrada["ano"]).decode("utf-8"))
            objeto = { 'ano': anoDecrypt, 'tweet':entrada["tweet"], 'mes':entrada["mes"]}
            listaRetorno.append(objeto);
         return listaRetorno
    else:
        return (posts.find({"$text": {"$search":"\""+textoBusca+ "\""}})).count();
```

```
buscaPickmanModel = ["Pickman's Model","Pickmans Model","pickman's Model","pickmans model"]
buscaShadowOut = ["The Shadow Out of Time","the shadow out of time","Shadow Out of Time","shadow out of time"]
buscaHaunter = ["The Haunter of the Dark","the haunter of the dark","Haunter of the Dark","haunter of the dark"]
buscaDunwich = ["The Dunwich Horror","Dunwich Horror","the dunwich horror","dunwich horror"]
buscaCthulhu = ["The Call of Cthulhu","Call of Cthulhu","the call of cthulhu","call of cthulhu"]
```

Contos	<u>Quantidade de Menções</u>
Pickman's Model	144
The Shadow Out of Time	240
The Haunter of The Dark	148
The Dunwich Horror	520
The Call of Cthulhu	1796

fonte: autores

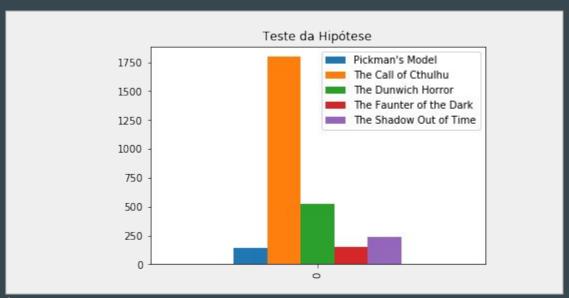
Contos	Quantidade de Menções
Pickman's Model	144
The Shadow Out of Time	240
The Haunter of The Dark	148
The Dunwich Horror	520
The Call of Cthulhu	<u>1796</u>

fonte: autores

Qual o conto do autor (entre 5), presente no livro <u>'The Best of H.P.</u> <u>Lovecraft Bloodcurdling Tales of Horror and The Macabre'</u> é o mais mencionado em 50k ou mais tweets'?

The Call of Cthulhu	<u>1796</u>

Gráfico:



fonte: autores

Referências:

http://www.sitelovecraft.com/hplovecraft.php#Biografia

http://www.hplovecraft.com/

http://www.hplovecraft.com/life/biograph.aspx

https://pypi.python.org/pypi/pycrypto

https://api.mongodb.com/python/current/

https://docs.mongodb.com/

https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/1124/TCC Edipo Deon Terra .pdf?sequence=1&isAllowed=y