02 python para o dia a dia

Baterias incluidas

Random

```
import random
```

```
random.random()
random.randint(start,end) # inclui
random.randrange(start,end) # não inclui
random.shuffle(lista) # no lugar
random.choice(lista) # escolhe um elemento
```

randint, randrange

```
from random import randint, randrange

valor_int = -1
valor_range = -1
for i in range(1000):
    valor_int = max(valor_int, randint(0,100))
    valor_range = max(valor_range, randrange(0,100))
print valor int, valor range
```

urllib e urlib2

GETS

```
import urllib2
url = "http://google.com/"
resp = urllib2.urlopen(url)
resp.read()
```

urllib e urlib2

POSTS

```
import urllib
data = urllib.urlencode({"dia":12})
resp = urllib2.urlopen(url, data)
```

pickle

import pickle

Serialização e desserialização

```
foobar = [(1,2), "queijoquente"]
pickle.dump(foobar, open("foobar.pickle", "w"))
lerolero = pickle.load(open("foobar.pickle", "r"))
print lerolero
```

sys e os

Vale um estudo em separado

Dentre os usos, o que eu gosto é manupulações de caminhos

```
import sys, os
caminho = os.path.abspath(os.path.split(__file__)[0])
scripts = os.path.join(caminho,'scripts')
sys.path.append(scripts)
```

glob

listagem simples de arquivos

```
from glob import glob
for filename in glob( '.rst' ):
    print filename
```

Facil de conseguir mais baterias

Repositorio do Pypi

Python Package Index

http://pypi.python.org/pypi

easy_install e pip

Fazem parte do pacote setup_tools

\$ sudo easy_install pip

ipython

```
$ sudo pip install ipython
$ ipython
```

ipython que salva vida

```
foo?
foo??
%edit
%edit -p
%logstart
```

BeautifulSoup

Incrivel scraping

Lida com html e xml mesmo quebrado

sudo pip install BeautifulSoup

Pegando os links

```
import urllib2
from BeautifulSoup import BeautifulSoup

c = urllib2.urlopen("http://canaisglobosat.globo.com/")
soup = BeautifulSoup(c.read())
links = soup("a")
for link in links:
    print link['href']
```

Analise bayesiana

sudo pip install reverend

Pegando os links

```
from reverend.thomas import Bayes
bayes = Bayes()
bayes.train("spam", "ganhe dinheiros")
bayes.train("spam", "compre viagra")
bayes.train("ham", "vamos a festa?")
```

bayes.guess("a festa vai ser boa?")

('ham', 0.99990000000000001)]

Salvando a base treinada

bayes.save(filename)
bayes.load(filename)

feedparser

sudo pip install feedparser

usando

```
url = "http://multishow.globo.com/RSS/feeds/multishow.xml"
```

```
import feedparser
import urllib2
feed = urllib2.urlopen(url).read()
f = feedparser.parse(feed)
for entry in f['entries']:
```

