

FLORIPA

TECH



24.11.18

DAY

POWER BI

SQL

STORAGE

ASP.NET

REST

AGILE

SCRUM

INTERNET

AZURE SQL

SQL SERVER 2019

DATA CENTER

.NET

SOCIAL

CORE 2.2

MACHINE

LEARNING

FLORIPA

TECH
24.11.18 DAY

POWER BI
MVC
SQL
STORAGE
ASP.NET
REST
AGILE
.NET
SCRUM
C#
INTERNET
AZURE
SQL
SQL SERVER 2019
DATA CENTER
CORE 2.2
SOCIAL
ANALYTICS
LEARNING



Alexandre Rosa

Desenvolvendo RESTFul services a jato com
Django REST Framework

Agenda

- Introdução;
- Python em números;
- Um breve histórico do Django Framework;
- Django REST Framework;
- Desenvolvendo um exemplo com rápido e simples com DRF (Django REST Framework).



Please, let me introduce myself

- **Software Engineer@Agriness;**
 - Java and Python :)
- **Professor at Fatenp;**
 - I teaching there algorithms and data structure on the digital game course;
- **Digital Game Addicted;**
 - Yeah, I love to play games and to teach about it;
- **Scrum Master Certified and Agile Evangelist**
 - That's my passion, I love to help teams to increase their capacity in delivery results

www?



Python

**is the present
and the future**

Pelo segundo ano consecutivo Python se tornou a linguagem de programação mais popular na internet pelo IEEE spectrum

Language Types (click to hide)



Web



Mobile



Enterprise



Embedded

Language Rank Types Spectrum Ranking

Language Rank	Types	Spectrum Ranking
1. Python		100.0
2. C++		98.3
3. C		98.3
4. Java		97.2
5. C#		92.7
6. R		82.8
7. PHP		82.7
8. JavaScript		82.6
9. Go		76.4
10. Assembly		74.2

Segundo o site TIOBE, Python é a 4 linguagem de programação mais pesquisada na internet neste ano.

<https://www.tiobe.com/tiobe-index/>

TIOBE - Index for November 2018

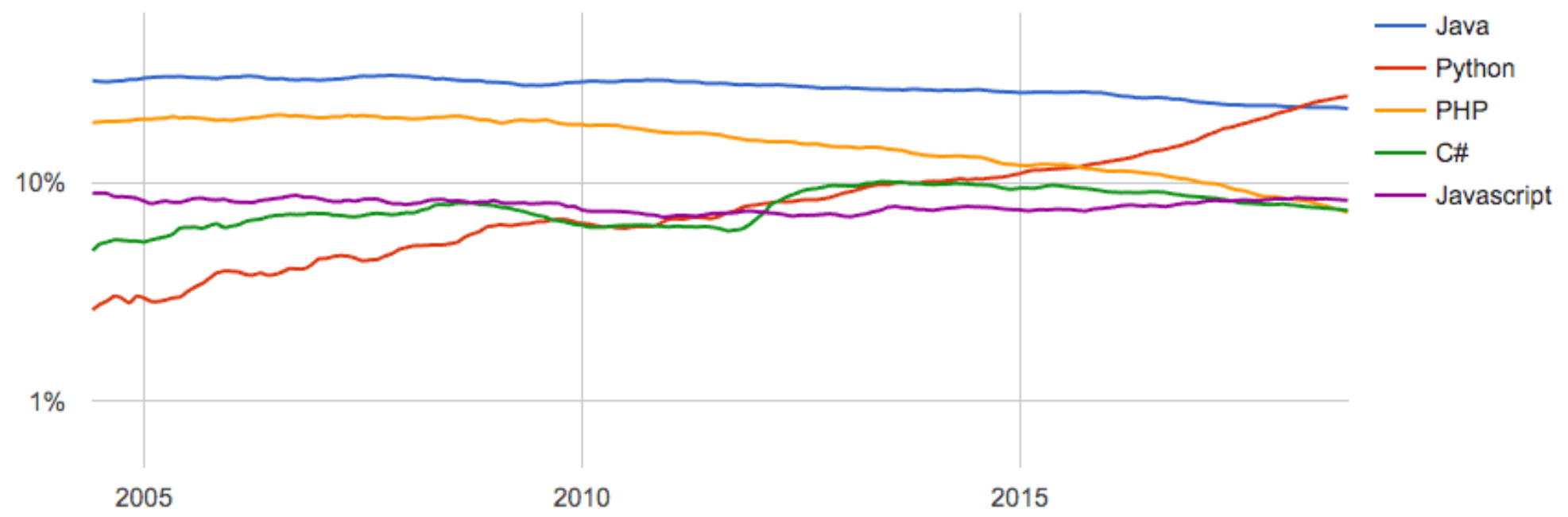
Nov 2018	Nov 2017	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Java	16.746%	+3.51%
2	2		C	14.396%	+5.10%
3	3		C++	8.282%	+2.94%
4	4		Python	7.683%	+3.20%
5	7	▲	Visual Basic .NET	6.490%	+3.58%
6	5	▼	C#	3.952%	+0.94%
7	6	▼	JavaScript	2.655%	-0.32%
8	8		PHP	2.376%	+0.48%
9	-	▲▲	SQL	1.844%	+1.84%
10	14	▲▲	Go	1.495%	-0.07%
11	19	▲▲	Objective-C	1.476%	+0.06%
12	20	▲▲	Swift	1.455%	+0.07%
13	9	▼▼	Delphi/Object Pascal	1.423%	-0.32%
14	11	▼	R	1.407%	-0.20%
15	10	▼▼	Assembly language	1.108%	-0.61%
16	13	▼	Ruby	1.091%	-0.50%
17	12	▼▼	MATLAB	1.030%	-0.57%
18	15	▼	Perl	1.001%	-0.56%
19	18	▼	PL/SQL	1.000%	-0.45%
20	17	▼	Visual Basic	0.854%	-0.63%

Segundo o site PYPL - Popularity Programming Language Index, Python é linguagem de programação mais pesquisada no google.

Worldwide, Nov 2018 compared to a year ago:

Rank	Change	Language	Share	Trend
1	↑	Python	25.13 %	+5.4 %
2	↓	Java	21.98 %	-0.8 %
3	↑	Javascript	8.35 %	+0.0 %
4	↑	C#	7.5 %	-0.5 %
5	↓↓	PHP	7.36 %	-1.4 %
6		C/C++	6.35 %	-0.4 %
7		R	4.02 %	-0.2 %
8		Objective-C	3.23 %	-0.9 %
9		Swift	2.69 %	-0.8 %
10		Matlab	2.04 %	-0.3 %
11	↑↑	TypeScript	1.6 %	+0.2 %
12	↓	Ruby	1.58 %	-0.4 %
13	↓	VBA	1.44 %	-0.1 %

PYPL Popularity of Programming Language



Dados importantes

- Em 2014 Python foi utilizado em 70% das disciplinas introdutórias de programação nas universidades dos Estados Unidos;
- Segundo o Stack Overflow, Python foi a linguagem de maior crescimento nos últimos 5 anos;
- Python se tornou neste ano a linguagem de programação mais popular na internet;
- O número de empresas que usam Python só cresce no Brasil e no Mundo.

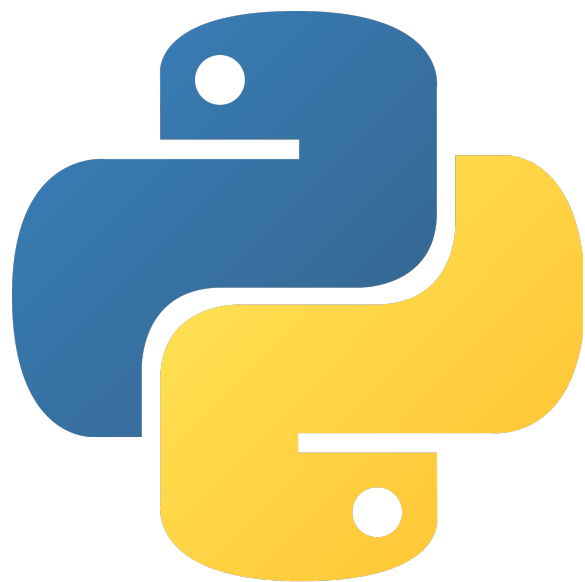


PYTHON IS NOW THE **MOST FAMOUS**
PROGRAMMING LANGUAGE OF THE WORLD

- Em 2014 Python foi utilizado em 70% das disciplinas introdutórias de programação nas universidades dos Estados Unidos;
- Segundo o Stack Overflow, Python foi a linguagem de maior crescimento nos últimos 5 anos;
- Python se tornou neste ano a linguagem de programação mais popular na internet;
- O número de empresas que usam Python só cresce no Brasil e no Mundo.

Polêmica....





VS





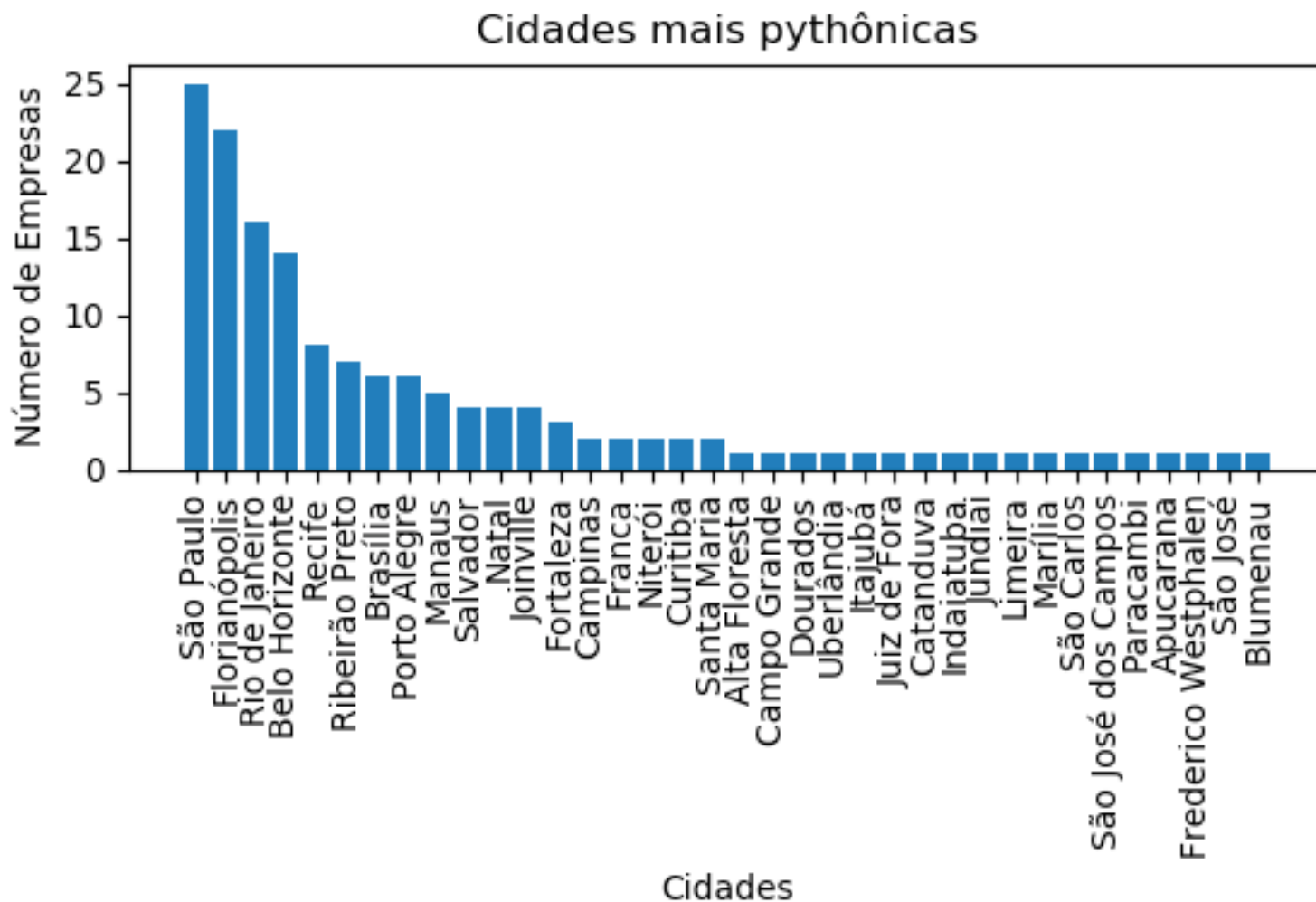
VS



```
print("Hello world Python")
```

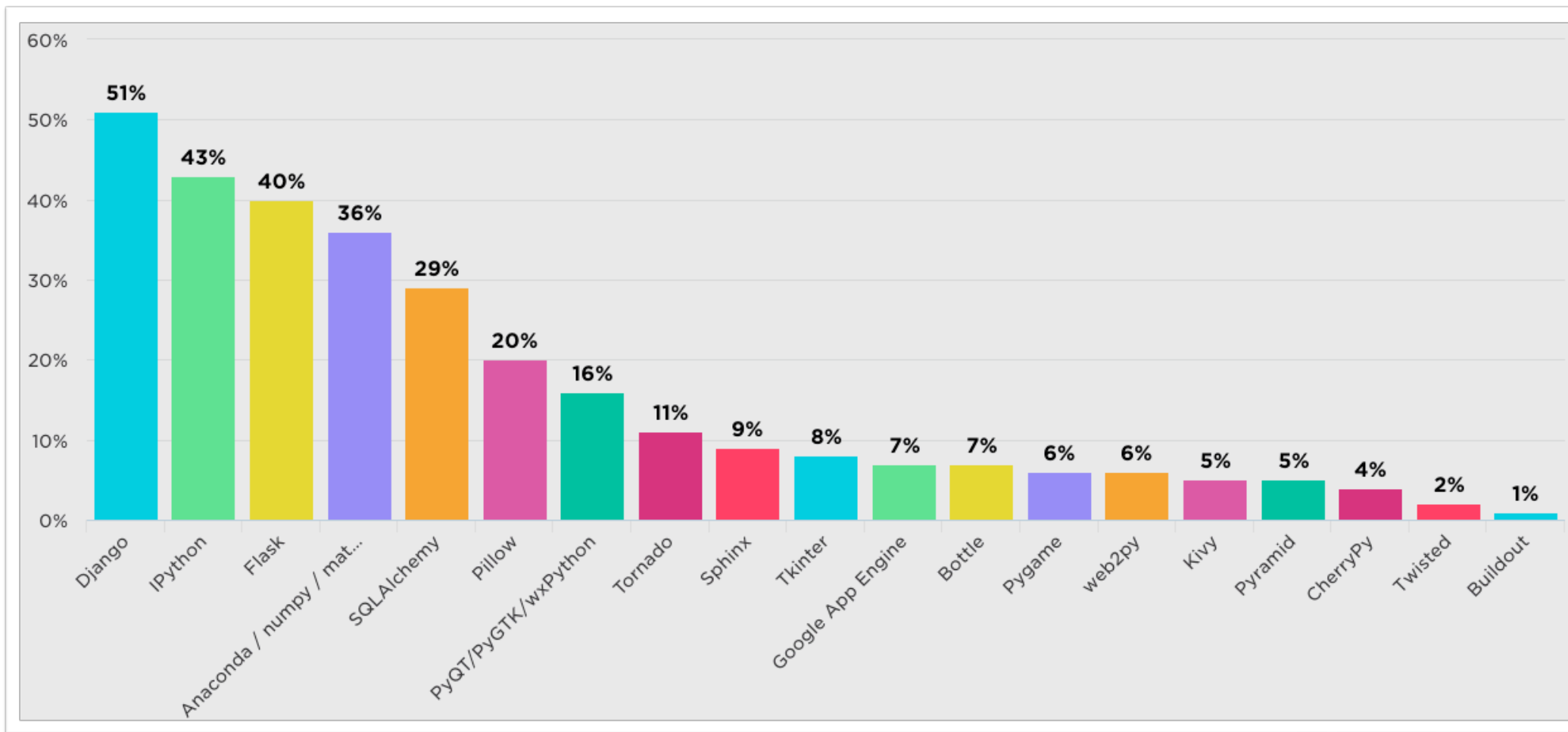
```
package com.agriness;  
  
public class HelloWorld {  
  
    public static final void main(String[] args){  
  
        System.out.println("Hello World")  
  
    }  
  
}
```

Python em números



fonte: www.python.org.br

Lista dos frameworks mais usados





python™

django

O que é Django

- É um framework web open-source escrito para facilitar e agilizar a criação de sites complexos;
- Batteries included;
- Foi criado originalmente para gerenciar sites jornalísticos no Kansas city;
- Em 2005 tornou-se um projeto open-source.

Principais características

- Possui um bom suporte a ORM (Object Relational Mapping);
- DRY (Don't Repeat Yourself) - Foco no desenvolvimento orientado a componentização (modular) e reutilização dos módulos;
- Facilita a gestão do site através de um ambiente de administração.
- Formulários;
- MTV - Model View Template;
- Cache;
- Internacionalização;

Empresas que usam Django



Django
Framework



LET'S CHECK IT OUT

django



framework

Principais características

- Fácil de usar e configurar;
- Possui API Browser acoplado, o que facilita os testes da sua API;
- Suporte mecanismos de autenticação como a Auth0 1 e 2;
- Extensa documentação e adoção pela comunidade Python;
- Grandes empresas utilizam o DRF, como:



Entendendo o funcionamento...

- Basicamente para criarmos um REST API com este framework vamos precisar criar:
 - Serializers
 - Views;
 - E configurar as URLs.

O que são serializers

- São objetos/classes responsáveis por armazenar e transformar os dados da nossa aplicação Django;
- Basicamente um serializer irá transformar um dado como um objeto Python no formato JSON;

```
from rest_framework import serializers
from restaurant.models import Restaurant

class RestaurantSerializer(serializers.ModelSerializer):
    class Meta:
        model = Restaurant

    fields = '__all__'
```

```
{
    "restaurant_id": 1,
    "name": "alexandre",
    "updated": "2018-11-23T01:58:31.672277Z"
}
```

O que são Views

- De modo geral, uma View é responsável por tratar da requisição da nossa API, ou seja, é nela que trataremos as requisições GET, POST, DELETE, UPDATE e etc;
- Abaixo um exemplo de uma View:

```
class RestaurantView(APIView):  
    _serializer_class = RestaurantSerializer  
  
    def post(self, request):  
        serializer = self._serializer_class(data=request.data)  
  
        if serializer.is_valid():  
            serializer.save()
```

Configurando as URLs

- O `urls.py` é um arquivo importante que traduz a interação do usuário com a nossa API. Ou seja, ele provê o caminho para o usuário acessar o conteúdo
- Veja abaixo o exemplo:

```
from django.urls import path

from django.contrib import admin

from restaurant.views import RestaurantListView

urlpatterns = [

    path('restaurant-list/', RestaurantListView.as_view(), name='restaurant-list'),
```



Lets Work Together!

FLORIPA

TECH

24.11.18 DAY

POWER BI REST SQL SERVER 2019
MY SQL AGILE DATA CENTER
STORAGE .NET CORE 2.2
ASP.NET SCRUM C# SOCIAL
AZURE SQL MACHINE LEARNING

OBRIGADO!!

