

A stylized purple graphic element consisting of a thick, curved line that loops around the word 'Rézo'. The line starts from the left, curves under the word, and then loops back over the top right. At the end of the line, there is a central point from which several thin, radiating lines extend outwards, resembling a starburst or a network node.

**Rézo**



**Une formation par Klafyvel et Nanoy2**

**Qu'est-ce que Django peut faire ?**

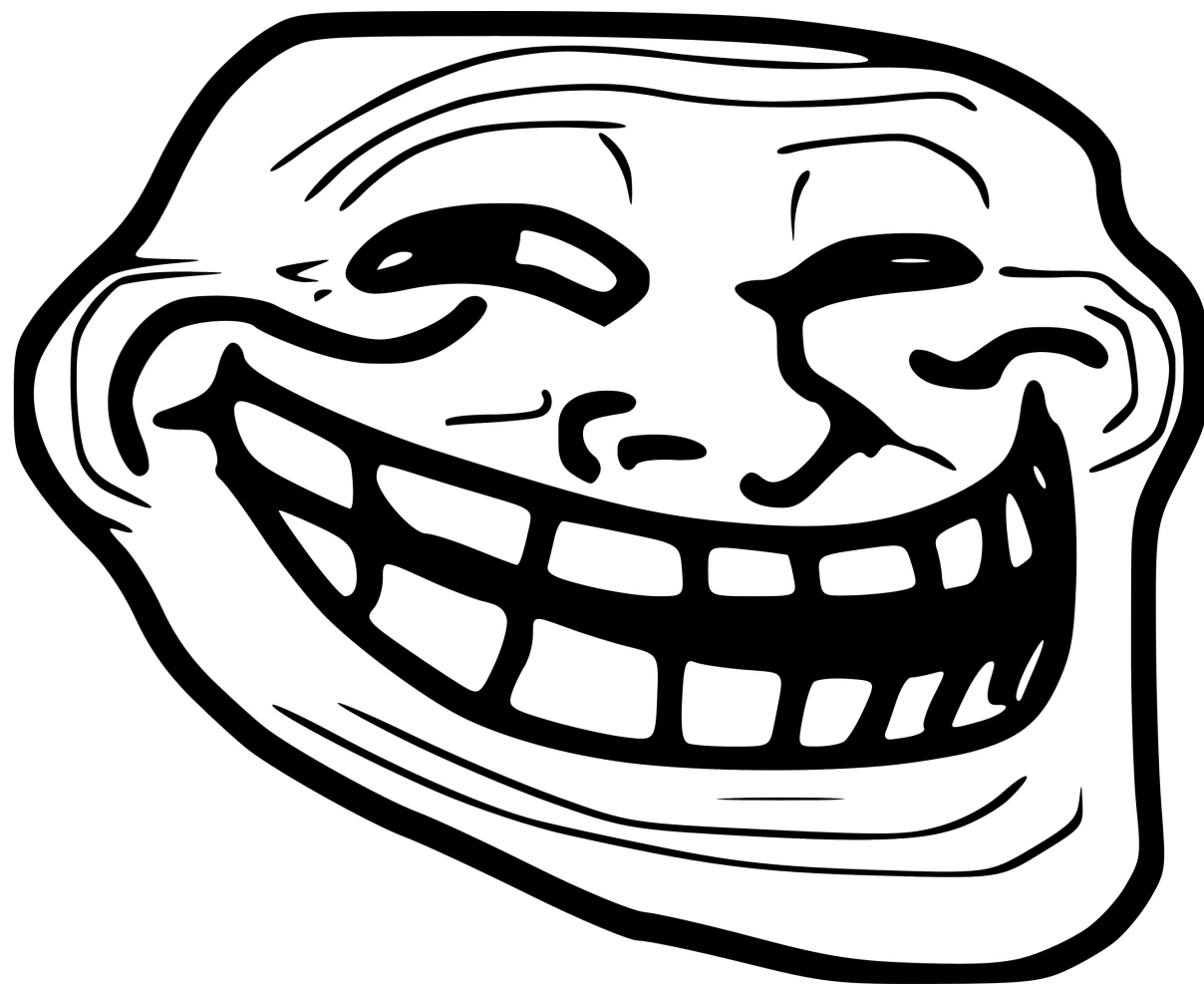
# Qu'est-ce que Django peut faire ?

- coope.rez
- Re2o
- Le site de la NASA
- Blogs
- ...

**Qu'est-ce que Django ne peut pas faire  
?**

# Qu'est-ce que Django ne peut pas faire ?

- Rien



# Généralités sur Python : PIP

Installation :

```
sudo apt install python3-pip
```

Utilisation :

```
pip3 install truc # installe truc  
pip3 uninstall machin # vire truc  
pip3 freeze > requirements.txt # Sauvegarde les packages  
# installés  
pip3 install -r requirements.txt # Installe les packages  
# listés dans requirements.txt
```



# Généralités sur Python : VirtualEnv

(ou comment ne pas polluer son PC)

Installation :

```
pip3 install virtualenv
```

Utilisation :

```
virtualenv env_formation  
source env_formation/bin/activate
```

# Généralités sur Python : VirtualEnvWrapper

(réservé aux gens supérieurs sous linux)

Installation :

```
pip install --user virtualenvwrapper
```

Dans votre `.bashrc`

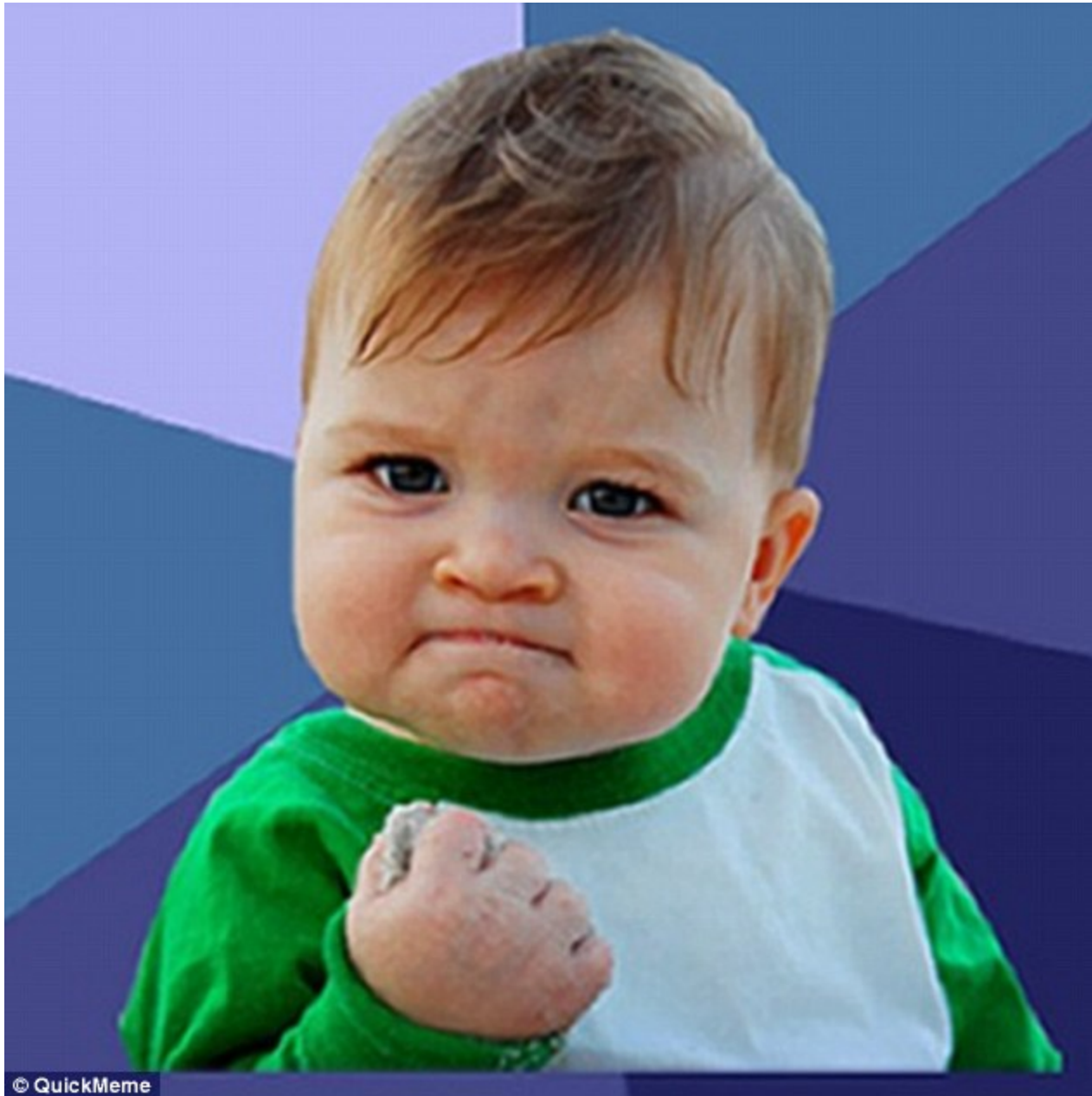
```
export WORKON_HOME=~/.virtualenvs  
mkdir -p $WORKON_HOME  
source ~/.local/bin/virtualenvwrapper.sh
```

Utilisation :

```
mkvirtualenv monprojet  
workon monprojet  
rmvirtualenv monprojet
```

# Mon premier site : Un blog

- Écrire des articles
- Lire des articles



# Comment démarrer un projet ?

Virtualenv :

```
cd là/où/vous/mettez/vos/projets/  
virtualenv env_formation  
source env_formation/bin/activate
```

VirtualenvWrapper :

```
mkvirtualenv env_formation
```

Création du projet :

```
pip install django  
django-admin startproject mon_site  
cd blog  
./manage.py migrate  
./manage.py runserver
```



The install worked successfully! Congratulations!

You are seeing this page because `DEBUG=True` is in your settings file and you have not configured any URLs.



**Django Documentation**

Topics, references, & how-to's



**Tutorial: A Polling App**

Get started with Django



**Django Community**

Connect, get help, or contribute

# Comment démarrer un projet ?

Création de l'application :

```
./manage.py startapp blog
```

Enregistrement de l'application ( dans `mon_site/settings.py` ) :

```
...
INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    'blog'
]
...
```

```
(env_formation) klafyvel@batman > ~/mon_site > tree
```

```
.
├── blog
│   ├── admin.py
│   ├── apps.py
│   ├── __init__.py
│   ├── migrations
│   │   └── __init__.py
│   ├── models.py
│   ├── tests.py
│   └── views.py
├── db.sqlite3
├── manage.py
├── mon_site
│   ├── __init__.py
│   ├── __pycache__
│   │   ├── __init__.cpython-36.pyc
│   │   ├── settings.cpython-36.pyc
│   │   └── urls.cpython-36.pyc
│   ├── settings.py
│   ├── urls.py
│   └── wsgi.py
```



# L'architecture MVT

Models Views Templates

# M comme Model

Les imports

```
from django.db import models
```

# M comme Models

```
class Article(models.Model):
    """Un article sur mon super site."""
    text = models.TextField(verbose_name="Texte")
    title = models.CharField(
        max_length=255,
        verbose_name="Titre"
    )
    date = models.DateField(
        verbose_name="Date de parution"
    )

    def __str__(self):
        return "'{}' : {}".format(
            self.title,
            self.date
        )
```

## Modifier la base de données

```
./manage.py makemigrations blog  
./manage.py migrate
```

## Time to play !

```
./manage.py shell
>>> from blog.models import Article
>>> a = Article()
>>> a
<Article: '' : None>
>>> from django.utils import timezone
>>> a.date = timezone.now()
>>> a.title = "Un super titre"
>>> a.text = "Un contenu vraiment très intéressant !"
>>> a
<Article: 'Un super titre' : 2018-04-07 12:34:01.509609+00>
>>> a.save()
```

## Time to play !

```
>>> b = Article()
>>> b.title = "Un autre article"
>>> b.date = timezone.now()
>>> b.text = "Du contenu"
>>> b.save()
>>> Article.objects.all()
<QuerySet [<Article: 'Un super titre' : 2018-04-07>,
           <Article: 'Un autre article' : 2018-04-07>]>
```

```
>>> Article.objects.get(pk=1)
<Article: 'Un super titre' : 2018-04-07>
>>> Article.objects.order_by('date')
<QuerySet [<Article: 'Un super titre' : 2018-04-07>,
           <Article: 'Un autre article' : 2018-04-07>]>
```

## Time to play !

```
>>> import datetime
>>> d = datetime.timedelta(days=1)
>>> b.date += d
>>> b.save()
>>> Article.objects.filter(date__lte=datetime.now())
<QuerySet [<Article: 'Un super titre' : 2018-04-07>]>
```

**Mais quand est-ce qu'on affiche quelque chose dans le navigateur ?**





# L'architecture MVT

## V comme Views

```
from django.shortcuts import render
from django.http import HttpResponse

def index(request):
    s = ("Bonjour et bienvenue"
        "sur mon super site trop cool")
    return HttpResponse(s)
```

# Routons mes bons

`blog/urls.py` (à créer) :

```
from django.urls import path
from . import views

app_name = "blog"
urlpatterns = [
    path('', views.index),
]
```

`mon_site/urls.py` :

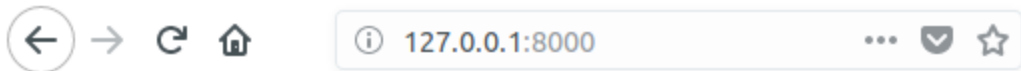
```
...
from django.urls import path, include

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', include('blog.urls')),
]
```

## Lancer le serveur :

```
./manage.py runserver
```

## Tadaaaaa :



Bonjour et bienvenue sur mon super site trop cool

# Afficher des données !

```
from django.shortcuts import render
from django.http import HttpResponse

from .models import Article

def index(request):
    articles = Article.objects.order_by('-date')
    s = ("Bonjour et bienvenue"
        " sur mon super site trop cool"
        "\nMes articles :")
    )
    for a in articles:
        s += a.title + "\n"
    return HttpResponse(s)
```

# Afficher des données !

## Votre site :



Bonjour et bienvenue sur mon super site trop cool Mes articles :Un autre article Un super titre

## Vous :



# L'architecture MVT

## T comme Templates

```
<h3>Liste des articles</h3>
{% for article in articles %}
<div>
  <h4>{{article.title}}</h4>
  <p>Article écrit le {{article.date}}</p>
{% endfor %}
```

# Sites intéressants

- Le blog Sam et Max
  - Article sur virtualenv
  - Article sur Pip
  - Un autre article pour comprendre à quel point l'écosystème Python c'est le feu
- La doc de Django
- Zeste de Savoir
- Djangogirl

# Demander de l'aide :

- Vos Rézomens 
  - IRC
  - Télégram
  - Facebook
- Forums
  - [Zeste de Savoir](#)
  - [Stack Overflow](#)