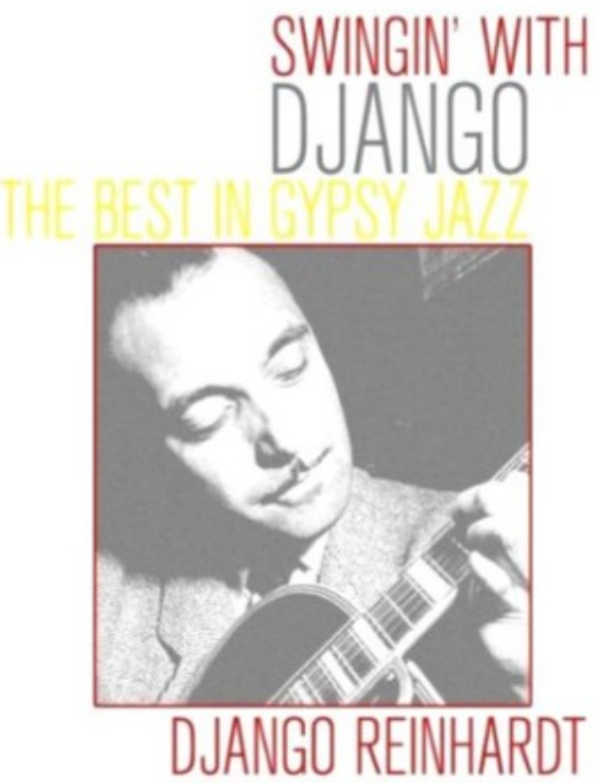
django

Le framework qui fait swinger le dev Web...



Un peu d'histoire

- Born in Chic... Lawrence
- Début du projet en 2005 (21 juillet)
- Première release stable fin 2008 (la 1.0)
- Version stable actuelle : 1.3.1
- Prochaine version : 1.4 (déjà en alpha)

Maybe I'm wrong (ce qu'il n'est pas)

- Un CMS
- Minimaliste
- Compliqué
- Une usine à gaz
- Moins bien que les autres frameworks (en fait il est mieux)

Turn on your love light (ses avantages)

- Bien mieux que tous les autres
- En Python
- Son ORM
- Serveur de dev
- Sa gestion des formulaires
- L'admin auto-généré
- La documentation très fournie
- Sa communauté

MTV et pas MVC

- Models Templates Views
- Modèle = ressource
- Vue = utilisation de la ressource
- Template = rendu de la ressource (et uniquement le rendu)

In the midnight hour (Modèle et ORM)

- Multi DB
- Définition d'une classe Model en Python
- Field
- Manager
- Queryset
- Relation (ForeignKey, Many to Many)

Exemple de Model

```
# -*- coding: utf-8 -*-
from django.db import models
from django.contrib.auth.models import User
from example.models.power import SuperPower
from example.models.manager import PinkManager
class Pony(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=120)
    birthday = models.DateField(null=True)
    power = models.ForeignKey(SuperPower)
    created_by = models.ForeignKey(User)
    created_date = models.DateTimeField(null=True)

    objects = models.Manager()
    pink_poney = PinkManager()

    def __unicode__(self):
        return u'%s' % self.name
```

Groove me (Views)

- Deux façons de faire : Old et New Way
- Notions de vues génériques
- Les vues traitent les requêtes des utilisateurs
- Old Way : une vue est une fonction
- New Way : une vue est une classe
- Utilisation de MIXIN

Going back to Miami (Routage UrlPattern)

- Pour router une requête HTTP sur une vue, Django utilise un système de Regex
- Utilisation d'arguments possible passés de l'URI à la vue

```
from django.conf.urls.defaults import patterns, include, url

urlpatterns = patterns('pony.views',
    url(r'^$', 'index'),
    url(r'^(?P<pony_id>\d+)/$', 'pony_detail'),
)
```

Old Landmark (Views, Old Way)

```
def pony_detail(request, pony_id):
    p = get_object_or_404(Pony, pk=pony_id)
    return render_to_response('pony/pony.html',
{'pony': p})
```

Perfect way (Views, New Way)

```
from django.conf.urls.defaults import *
from django.views.generic import DetailView, ListView
from models import Pony

urlpatterns = patterns('',
    url(r'^$',
        ListView.as_view(
            queryset=Pony.objects.order_by('-created_date')[:5],
            context_object_name='latest_pony_list',
            template_name='pony/list.html')),
    url(r'^(?P<pk>\d+)/$',
        DetailView.as_view(
            model=Pony,
            template_name='pony/detail.html')),
)
```

Minnie the Moocher (Template)

- Des fichiers textes
- {{variable}} {% object.function %}
- Boucle, instruction conditionnelle
- Découpage en bloc, gestion de l'héritage des blocs
- {{variable|filter:arg}}

Gimme some lovin' (Les formulaires)

- Génération automatique de formulaires à partir d'un modèle
- Class Forms, Fields
- Construction à partir des POST
- Validation automatique
- Sauvegarde des modèles

Who's making love (La partie admin)

- Auto générée
- Vue de liste, de détails, de créations et de modifications pour chaque modèle
- Ultra configurable (listes, tri, filtres, actions)
- Beaucoup de documentation, mais il faut y plonger, voire y fouiller

Django, soyez KISS

- Les choses compliquées sont déjà faites
- Vous n'avez plus qu'à les utiliser
- Authentification
- Session
- Cache
- I18n

django

Django soyez DRY

- Conventions pour la réutilisabilité des apps
- Des dizaines d'apps Django, bien documentées
- Django Packages, un repository de packages
- Pypi est votre ami

django

Django soyez Python

- Utilisez les libs Python :
  - CSV, Excel, odt...
  - Markdown, Zipfile...
  - Couch, Redis...
  - Unittest2, Nose...
- Vive WSGI

django

Pony riders in the sky

- DjangoCon
- EuroDjangoCon
- DjangoCong, les rencontres françaises
- Plusieurs mailing list (dont françaises)
- De multiples chans IRC

Des questions ?

Raise your hand !

django

** Eh oui les titres des slides, ce sont des chansons de blues et non de jazz...*