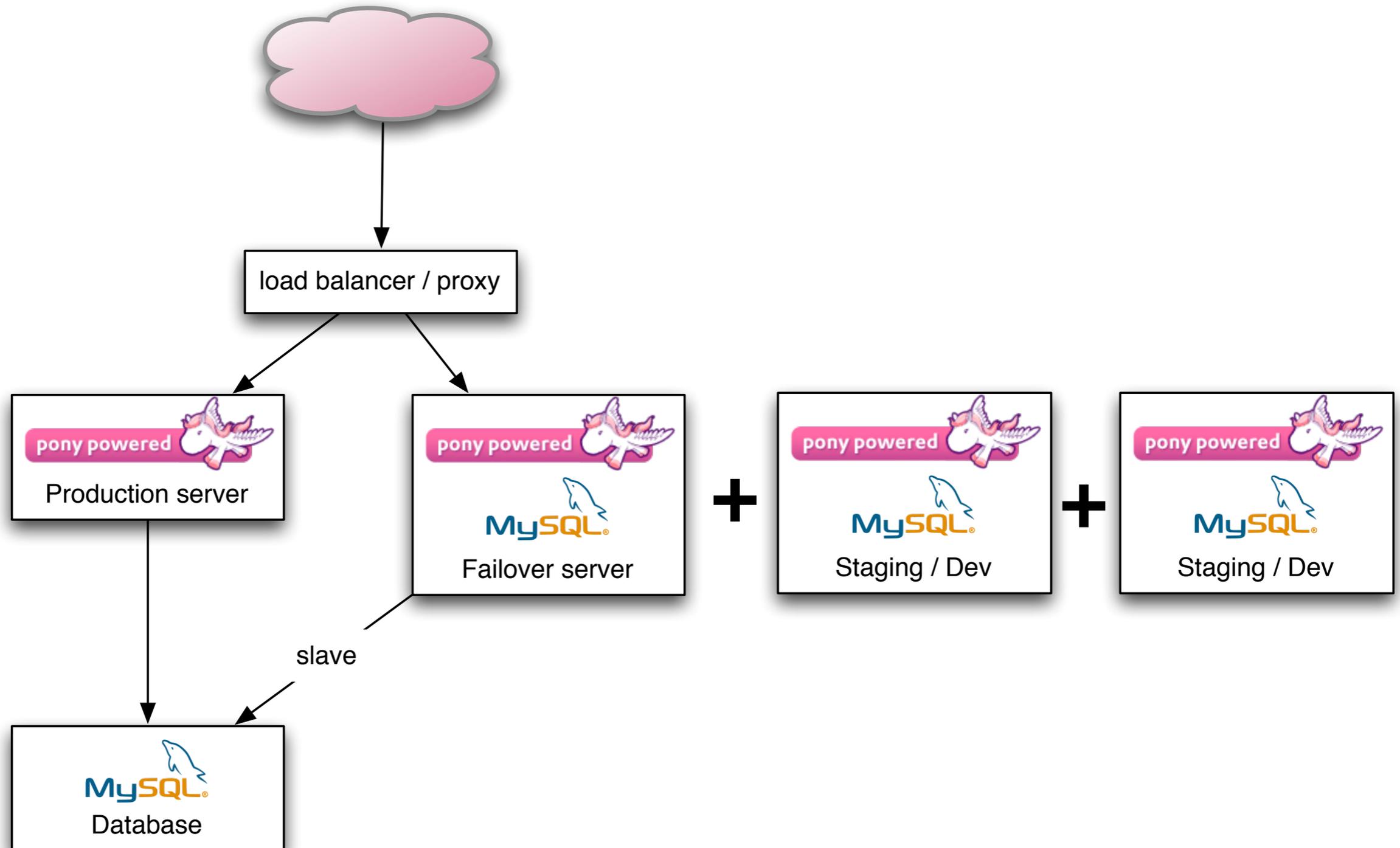


# Déploiement d'un projet Django

Stratégies

django

# Problématique



# Problèmes de dépendances?



# La bonne librairie?

- `untar; configure; make; make install` est hors de question
- `yum` ou `apt` sont désespérément pauvres
- `easy_install` ne gère pas les versions multiples
- `PIP = Pip Installs Packages`
  - installe depuis PyPi mais également depuis les fichiers `setup.py`
  - permet l'isolation des dépendances

# Isolation

- Virtualenv crée sa propre arborescence de python.
- Un site = un environnement; PIP installe les dépendances dans cette arborescence.
- Simple à installer, mettre en œuvre et tester:

```
$ virtualenv /path/to/env
$ pip install django -E /path/to/env
$ source /path/to/env/bin/activate
(env)$ python
>>> from django import VERSION; print VERSION
(1, 2, 4, 'final', 0)
```

# Problèmes d'automatisation?



# Scalabilité?

- Que se passe-t-il si:
  - un nouveau développeur doit commencer à travailler?
  - un serveur doit être ajouté?
  - une librairie doit être mise à jour sur 4 serveurs?

# Bonnes et mauvaises pratiques

- SSH est la racine de tous les maux (après sudo)
- Documenter est pénible; utiliser/écrire une recette est:
  - efficace
  - répétable
  - amusant
  - **à jour.**

# Fabric

- Recettes simples à écrire, en python
- Traite identiquement le déploiement local ou distant sur une ou plusieurs machines
- Ne gère pas la configuration des machines
  - préférer Puppet ou Chef

```
$ fab production maintenance_up  
$ fab production checkout_latest  
$ fab production maintenance_down
```

# Problème de charge?



# Prévenir plutôt que guérir

- Séparer les tiers:
  - apache + mod\_wsgi pour l'applicatif
  - base de données aux premiers signes de faiblesse
  - contenu statique
    - django 1.3 (fin février 2011) ou django-staticfiles
    - nginx ou lighttpd pour servir ces fichiers

# Pour aller plus loin

- Exemple de projet de déploiement (fabric + pip + wsgi):  
<https://svn.epfl.ch/svn/django-tools/branches/stable/deployment>
- Workshop de Jacob Kaplan-Moss  
<http://github.com/jacobian/django-deployment-workshop>