

# Aplicaciones Web con Django

Alejandro Santos

[ALEJOLP@ALEJOLP.COM.AR](mailto:ALEJOLP@ALEJOLP.COM.AR)

# Python

- Lenguaje de programación orientado a objetos.
- Creado en 1990 por GvR.
- Muy fácil de usar y entender.
- Actualmente dos versiones: 2.x y 3.x.
- “Baterías incluidas”



# Django

- Framework para crear aplicaciones Web dinámicas, de forma rápida y simple.
- Hecho en Python.
- Baterías incluídas: contiene muchos módulos listos para usar.
- ¿Qué se necesita para usar Django?
  - Servidor Web con soporte para Django: WSGI, FastCGI, etc.
  - Base de datos opcional.

# Django

- Version actual:
  - Django 1.2.3
- Python (2.x)
  - <http://www.python.org>
- Django
  - <http://www.djangoproject.com>
  - <http://docs.djangoproject.com>



# Baterías Incluidas

- Sistema automático de Admin
  - ABM de tablas en 1 línea de código.
- Permisos, sesiones, grupos de usuarios.
- ORM integrado.
- URLs elegantes.
- Documentación muy completa.

# Baterías Incluidas

- Creación automática de formularios desde el modelo.
- Manejo de multiples sitios desde una misma base de datos.
  - [www.fotos-de-perros.com.ar](http://www.fotos-de-perros.com.ar)
  - [www.comida-para-perros.com.ar](http://www.comida-para-perros.com.ar)
- DRY.



# Django

- Un proyecto django esta compuesto de varias aplicaciones.
- Un Proyecto tiene:
  - Opciones globales de configuración, Mapeo de URLs.
- Cada aplicacion tiene:
  - Modelos, Vistas, Formularios, Admin, Tests.

# Django: modelos

- ORM, abstracción de la base de datos.
- Cada clase es una tabla.
- Cada instancia es una fila.
- Cada variable es un campo en la tabla.
- `manage.py syncdb`



# Django: admin

- ABM automático de datos para las clases de modelo.
- La idea es tener un “backend” del sitio principal para administrar.
- Usarlo es opcional.
- Personalizable

# Django: plantillas

- Se usan para generar la respuesta al navegador.
  - Sirve para otros formatos que no sean HTML
- Se pueden heredar y redefinir porciones de plantillas.



# Django: vistas

- Código Python normal.
- Es el pegamento entre las plantillas y el resto de la aplicación.
- Cuando se accede a una URL, el dispatcher invoca las vistas.

# Django: vistas

```
def index(request):  
    return HttpResponse("Hola, Python!")
```



# Negocio Abierto

- Portal para vender productos
  - Registro de usuarios
- Listado de productos
- Fotos de los productos en venta
- Comentarios sobre productos

# Negocio Abierto

1. `django-admin startproject na`
2. `django-admin startapp shop`
3. Editar `settings.py`
4. Editar `urls.py`
5. Crear templates y css
6. Editar `core/{views,models,forms}.py`
7. `../manage.py syncdb`



# Django Debug Toolbar

- Una app de Django que nos muestra en vivo toda la información interna de la aplicación.

# Django

Gracias!