

# 2017 ODISEA EN EL LODO



La divertida historia sobre  
heredar un proyecto legacy  
con gran tech debt en y estar  
alone

# WHO AM I?



```
miguel@apeteat-laptop:~$ whoami
```

```
My name is Miguel Jiménez
```

```
Developing in Python + Django since 2012
```

```
My email is miguel.jimenez@apeteat.es
```

```
RRSS, GitHub, LinkedIn... @miguelFLG13
```

```
miguel@apeteat-laptop:~$
```



WHO ARE WE?



apeteat



# WHO ARE WE?

Quiénes somos [Cómo funciona](#) [Servicio a Empresas](#) [Compromiso](#)

apet<sup>ea</sup>

0 0,00€

Hola, Miguel

Menú

Medio Menú

A la carta

DOM

3

LUN

4

MAÑANA

MIE

6

JUE

7



Recibir pedido antes de las 13:00 ?

1 Añadir primer plato

2 Añadir segundo plato

3 Añadir postre

4 Añadir extras (snacks, bebidas...)

5 0€ | Finalizar y añadir

## ENTRANTES (Croquetas, Pasteles Fríos, Tortillas...)



Croquetas de Meloso de Ternero...

+ Añadir



Croquetas de Jamón Ibérico

+ Añadir



Empanadillas de Atún

+ Añadir



Pastel de Salmón

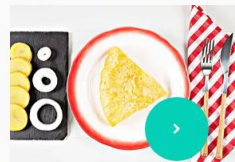
+ Añadir



Tortilla de Patata Con Jamón y ...



+ Añadir

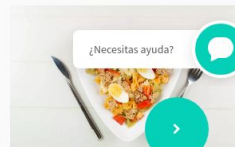


Tortilla de Patatas con Cebolla



+ Añadir

## ENSALADAS Y ZUMOS DETOX (Más sano imposible)

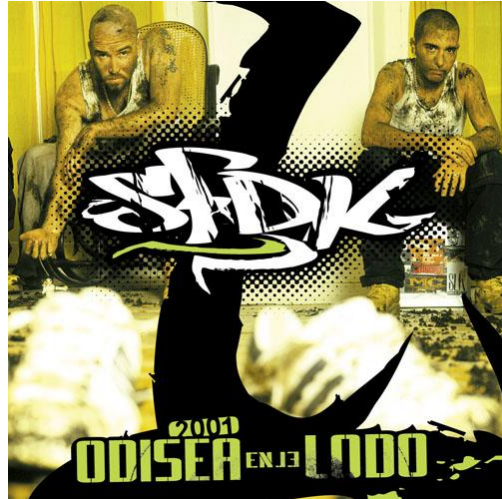


¿Necesitas ayuda?

ANTES DE EMPEZAR



## POR QUÉ 2017 ODISEA EN EL LODO...





# OS ACORDÁIS DE...

## Ransomware: Telefónica sufre un ciberataque en sus servidores internos

Andrea Cummins



← ARTÍCULO ANTERIOR

ARTÍCULO SIGUIENTE →

Telefónica ha pedido a sus trabajadores que apaguen sus computadoras y esperen instrucciones. La compañía ha sufrido un ataque con un virus que encripta los archivos y piden rescate en bitcoins para liberarlos, con tiempo hasta el 15 de mayo. No quisiera estar en los zapatos de los encargados de solucionar el monumental problema.

Los virus **Ransomware** son una pequeña porción de software malicioso que al infectar un equipo le da al ciber delincuente la capacidad de bloquear el PC desde una ubicación remota y encriptar los archivos quitándo el control de toda la información y datos almacenados.

# OS ACORDÁIS DE...

## Ransomware: Telefónica sufre un ciberataque en sus servidores internos

Andrea Cummins



← ARTÍCULO ANTERIOR

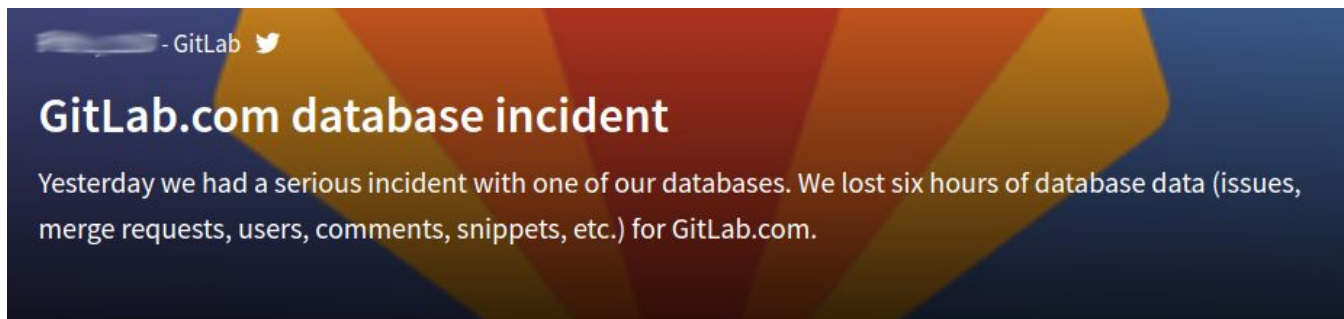
ARTÍCULO SIGUIENTE →

Telefónica ha pedido a sus trabajadores que apaguen sus computadoras y esperen instrucciones. La compañía ha sufrido un ataque con un virus que encripta los archivos y piden rescate en bitcoins para liberarlos, con tiempo hasta el 15 de mayo. No quisiera estar en los zapatos de los encargados de solucionar el monumental problema.

Los virus **Ransomware** son una pequeña porción de software malicioso que al infectar un equipo le da al ciber delincuente la capacidad de bloquear el PC desde una ubicación remota y encriptar los archivos quitándo el control de toda la información y datos almacenados.



# OS ACORDÁIS DE...

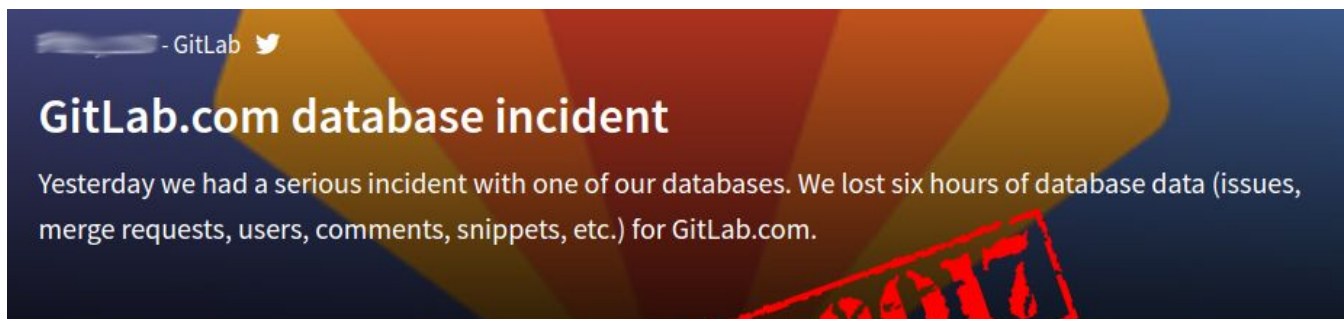


← Back to engineering

Update: please see [our postmortem for this incident](#)

Yesterday we had a serious incident with one of our databases. We lost six hours of database data (issues, merge requests, users, comments, snippets, etc.) for GitLab.com. Git/wiki repositories and self-hosted installations were not affected. Losing production data is unacceptable and in a few days we'll publish a post on why this happened and a list of measures we will implement to prevent it happening again.

# OS ACORDÁIS DE...



[← Back to engineering](#)

Update: please see our [part two](#) for this incident

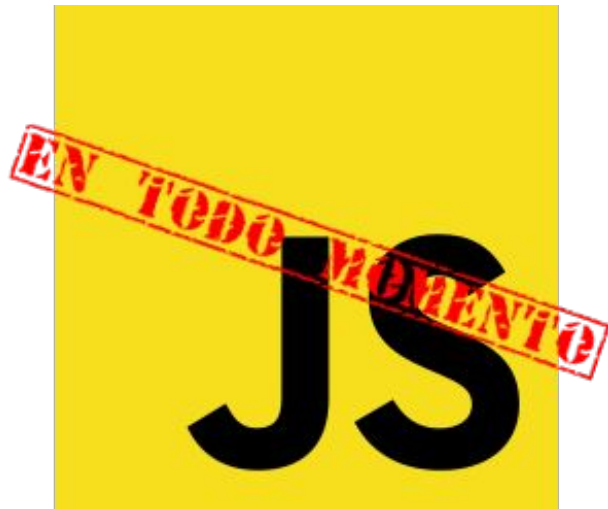
Yesterday we had a serious incident with one of our databases. We lost six hours of database data (issues, merge requests, users, comments, snippets, etc.) for GitLab.com. Git/wiki repositories and self-hosted installations were not affected. Losing production data is unacceptable and in a few days we'll publish a post on why this happened and a list of measures we will implement to prevent it happening again.

OS ACORDÁIS DE...

The logo for JavaScript, featuring the letters 'JS' in a bold, black, sans-serif font, centered within a solid yellow square.

**JS**

OS ACORDÁIS DE...



# SITUACIÓN INICIAL - MARZO 2017



# SITUACIÓN INICIAL - MARZO 2017





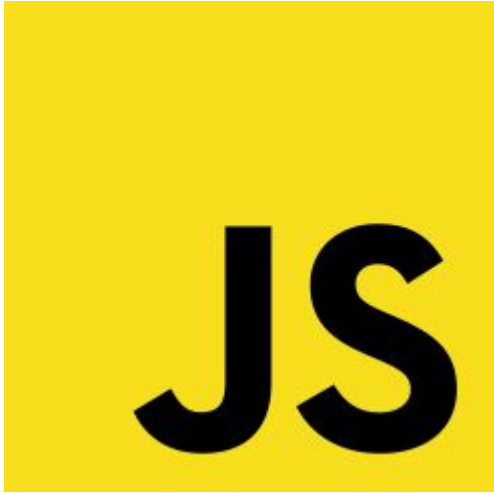
# SITUACIÓN INICIAL - BACKEND



# SITUACIÓN INICIAL - BACKEND



# SITUACIÓN INICIAL - FRONTEND

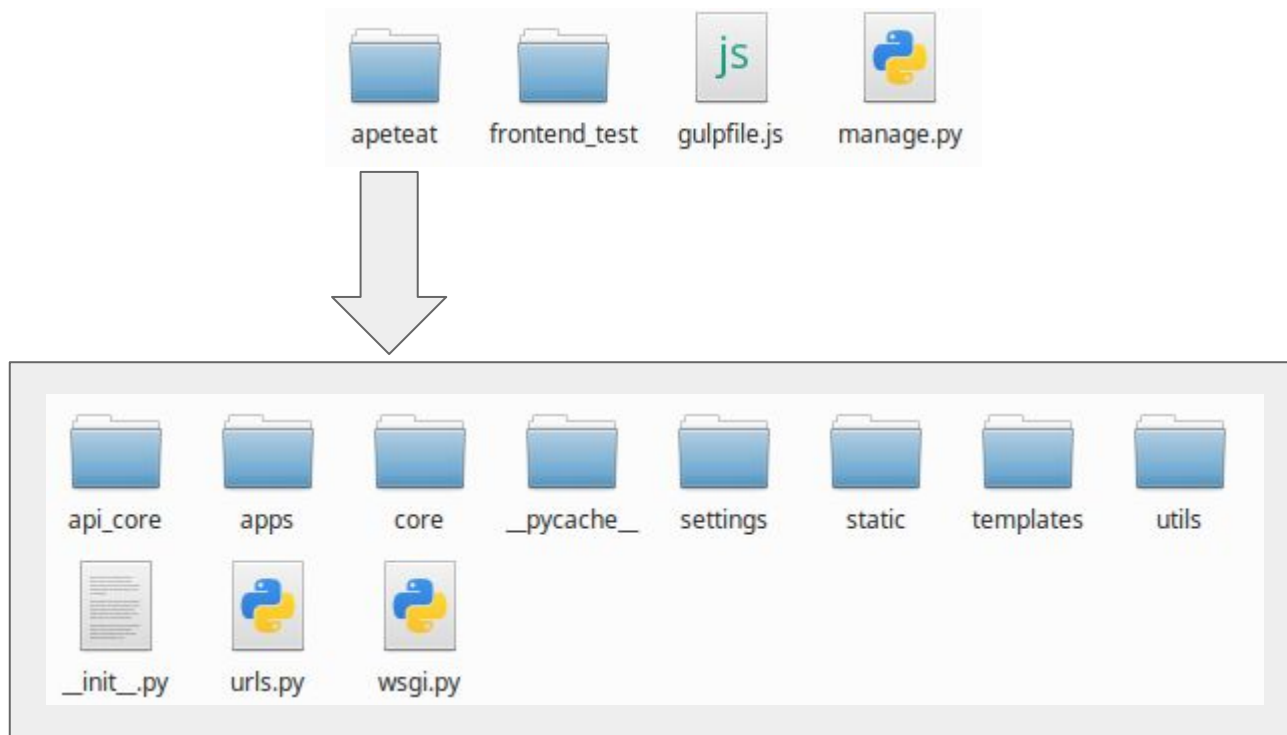


***jQuery***

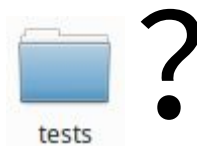
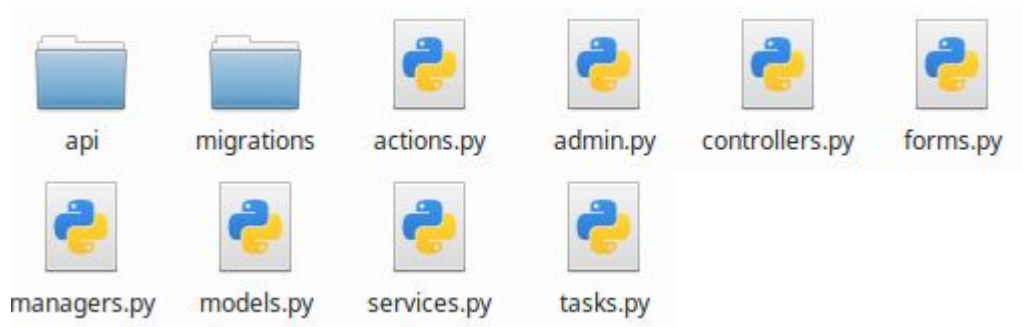
# SITUACIÓN INICIAL - SHOW ME THE CODE



# ESTRUCTURA DEL PROYECTO

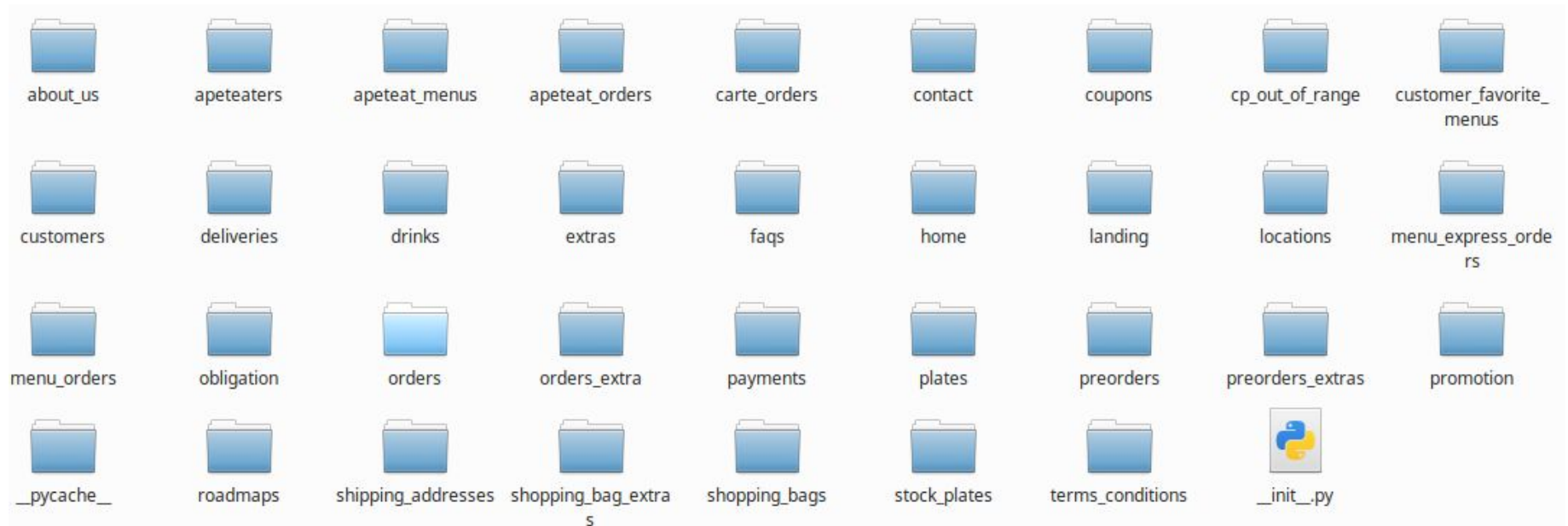


# TESTING

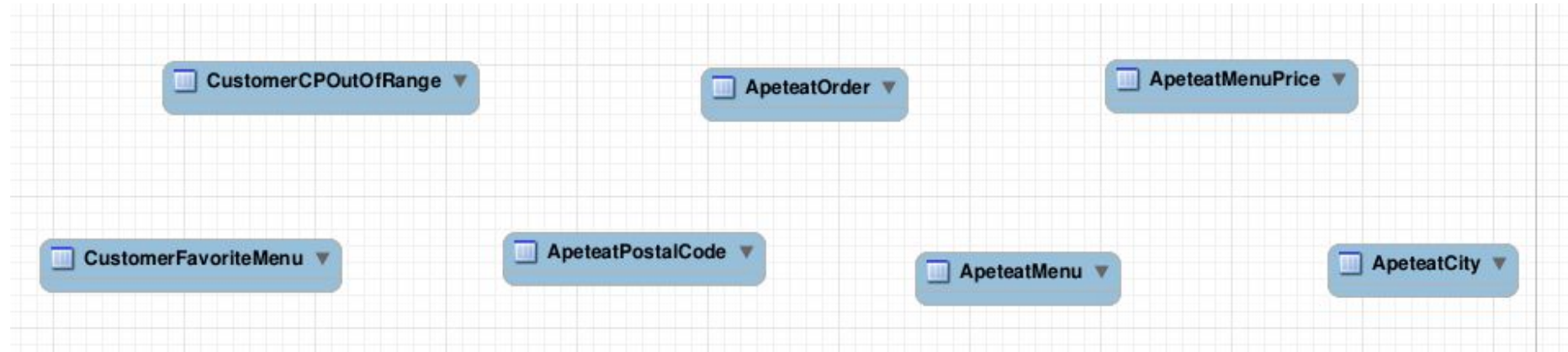




# MALA DEFINICIÓN DE APPS

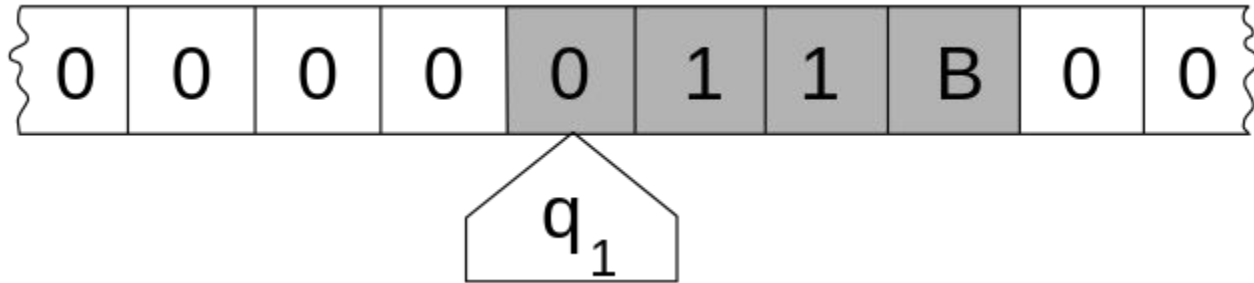


# MALA DEFINICIÓN DE CONCEPTOS



- Al definir los modelos hay que intentar reflejar el mundo real

# MODELO DE DATOS - DB INFINITA



- Nunca generar data en la base de datos que no sea realmente necesaria.
- Corregir esto implica cambiar todo el sistema de compras.

# MODELO DE DATOS - PROPERTIES

```
@property
def total_orders(self):
    total = 0
    ordermenu = self.ordermenu.set.filter(shopping_bag_cancelled=False,
        shopping_bag_finished=True, shopping_bag_related_finished=True)
    orderexpress = self.orderexpress.set.filter(shopping_bag_cancelled=False,
        shopping_bag_finished=True, shopping_bag_related_finished=True)
    ordermenucarte = self.ordermenucarte.set.filter(shopping_bag_cancelled=False,
        shopping_bag_finished=True, shopping_bag_related_finished=True)

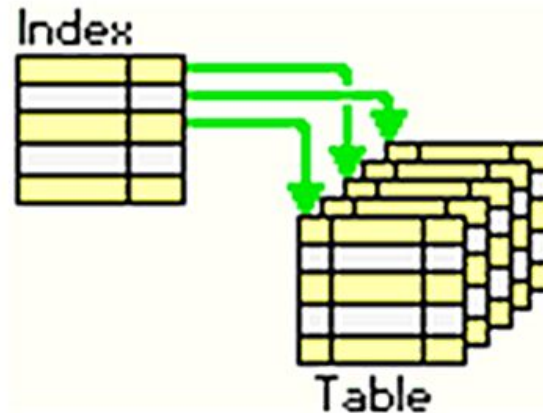
    for order in ordermenu:
        total += order.quantity
    for order in orderexpress:
        total += order.quantity
    for order in ordermenucarte:
        total += order.quantity

    return total
```

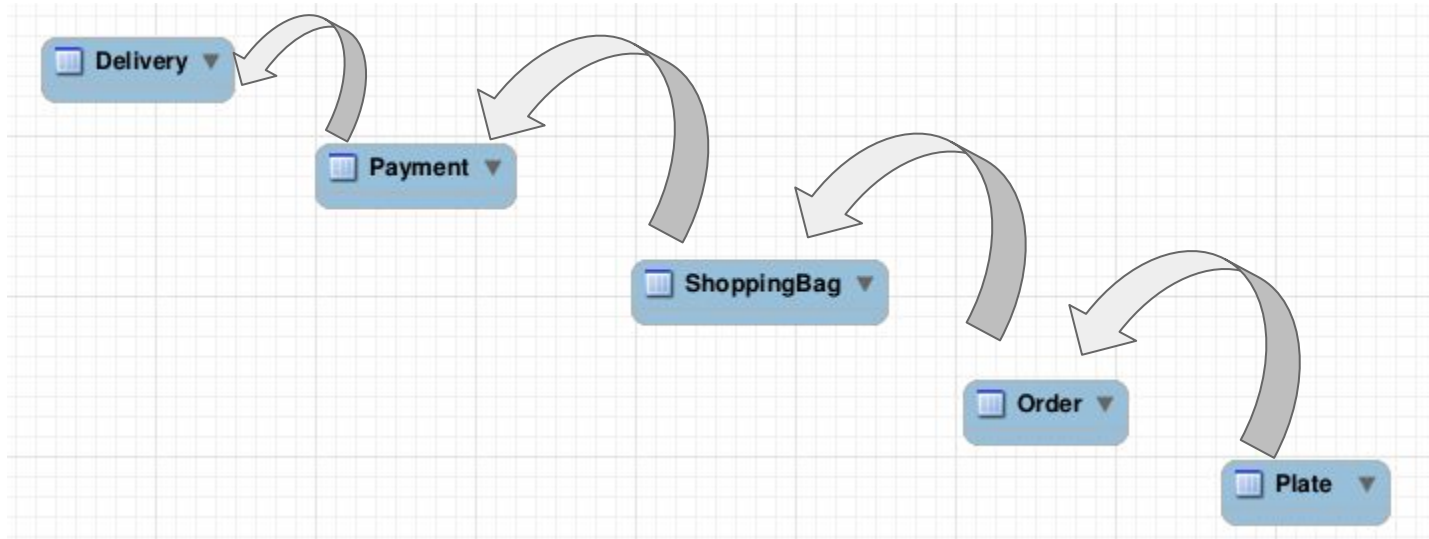
- No te flipes poniendo properties.
- Las properties que tengas que no tengan cálculos complejos.
- Si tienes muchas pásalas a template tags.

# MODELO DE DATOS - ÍNDICES

- Poner índices hace que las queries sean más rápidas.
- No poner índices en exceso porque ocupan espacio.



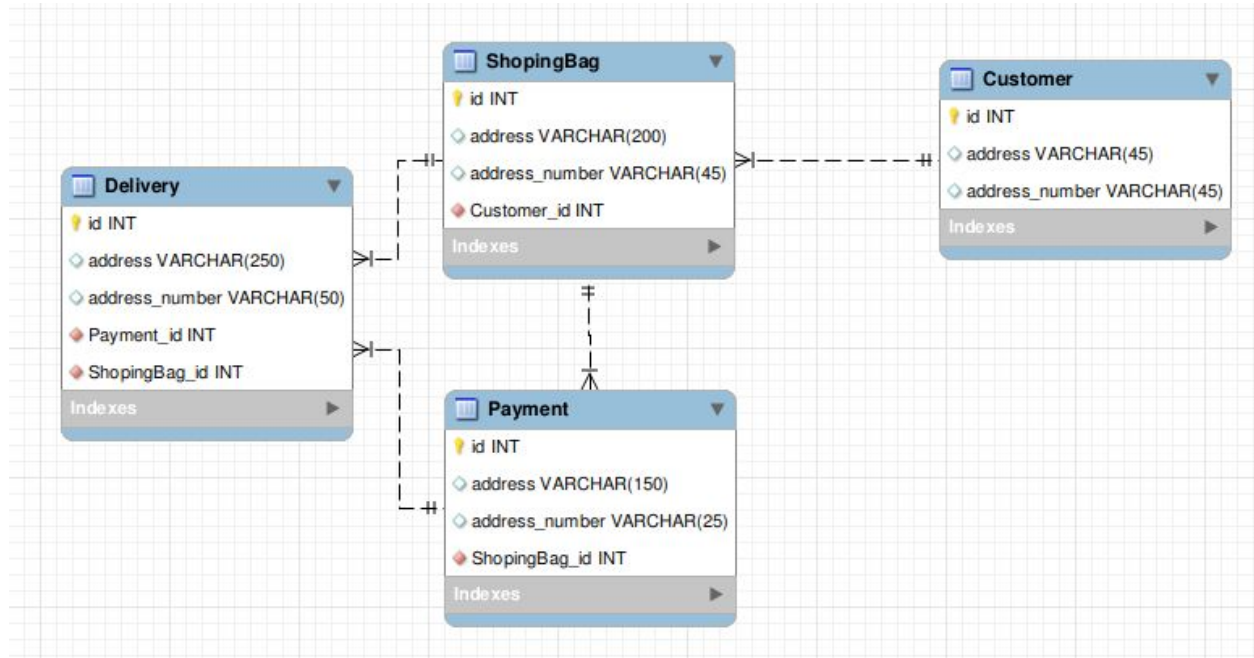
# MODELO DE DATOS - ONDELETES



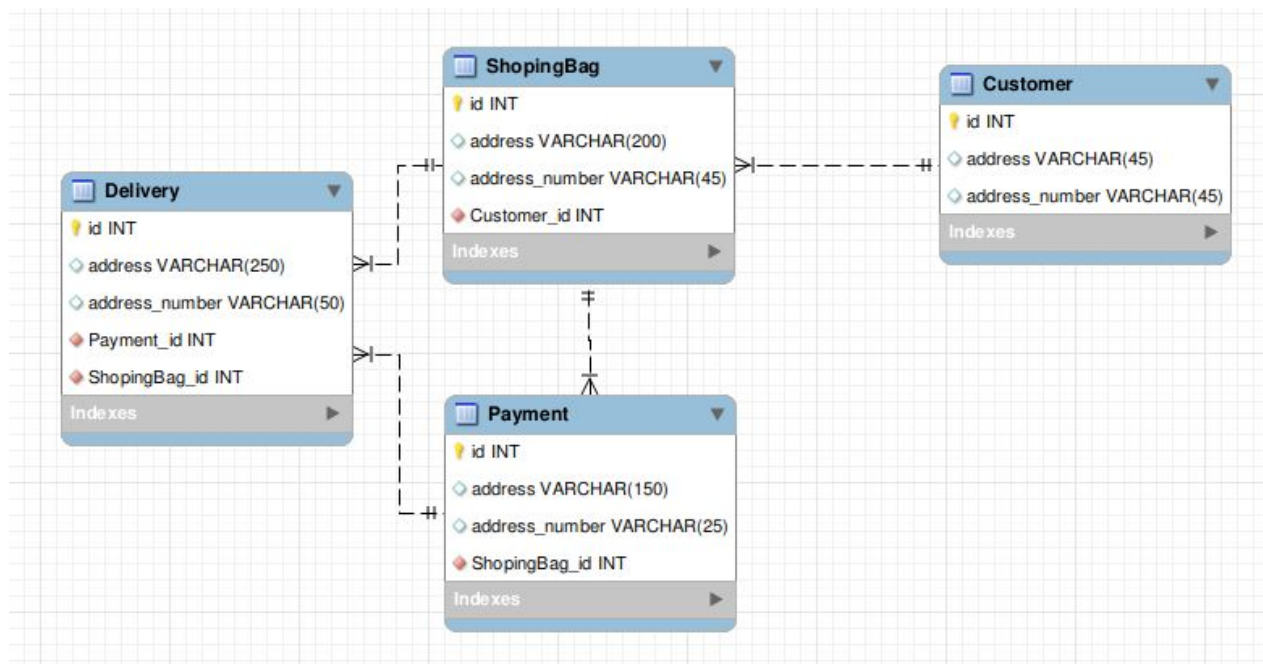
- Take care con los ondeletes



# MODELO DE DATOS - DUPLICIDAD DE DATOS



# MODELO DE DATOS - FOREIGNKEYS



# MODELO DE DATOS - EMPRESA



# ¿DONDE RENDERIZAR?

```
{% block main %}
  <div id="plates-list" style="min-height:900px">
    <div id="no-dessert" class="no-postre-check" style="display:none">
      <div class="check-postre">
        <span class="checkstyle"></span>
      </div>
      <label for="no-postre"><strong>No quiero postre</strong> con mi menú</label>
    </div>
    <div id="plates">
      {% for category in categories %}
        <section id="{{ category.0 }}" style="display:none">
          <div id="category-title-{{ category.0 }}" class="container-fluid">
            <header>
              <h2 id="title-{{ category.0 }}">{{ category.1 }}</h2>
            </header>
          </div>
          <div id="category-{{ category.0 }}" class="owl-carousel owl-carousel-food owl-theme"></div>
          <input name="categories[]" type="hidden" value="{{ category.0 }}">
        </section>
      {% endfor %}
    </div>
    {% for category in extra_categories %}
      <section id="{{ category.0 }}" style="display:none">
        <div id="category-title-{{ category.0 }}" class="container-fluid">
          <header>
            <h2 id="title-{{ category.0 }}">{{ category.1 }}</h2>
          </header>
        </div>
        <div id="category-{{ category.0 }}" class="owl-carousel owl-carousel-food owl-theme"></div>
        <input name="extra_categories[]" type="hidden" value="{{ category.0 }}">
      </section>
    {% endfor %}
  </div>
```

# DESPLIEGUES

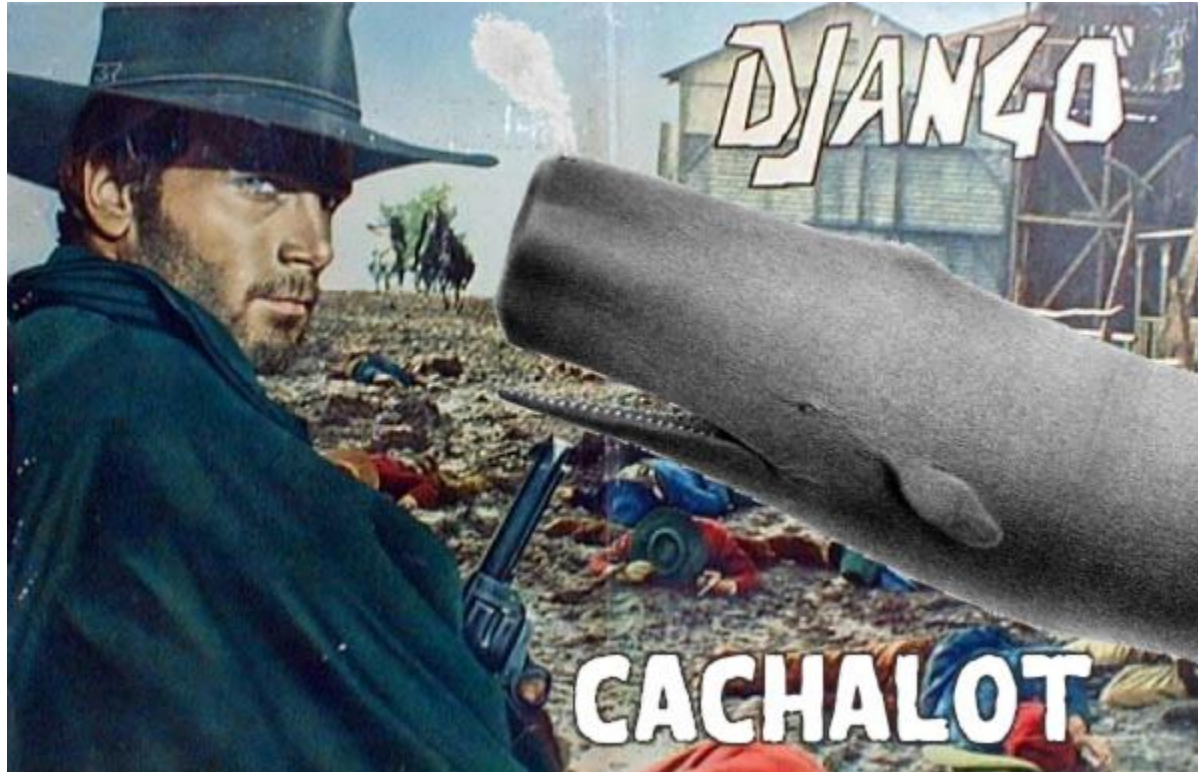


SERVER DOWN - 4/4/2018





# SOLUCIÓN - DJANGO CACHALOT



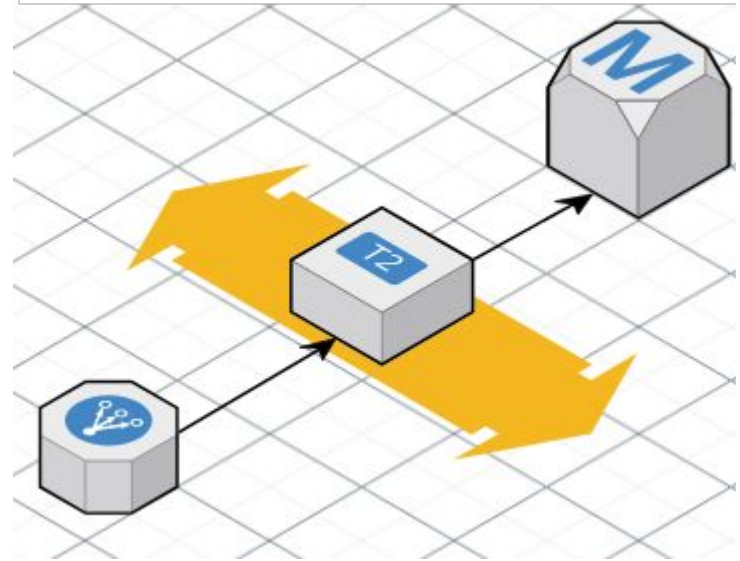
# SOLUCIÓN - AUTOSCALING GROUP

Usuario:

- Grupo de autoescalado
- Balanceador
- Problemas: Sticky session, cola por servidor, caché por servidor

Backoffice:

- Separado del entorno del usuario



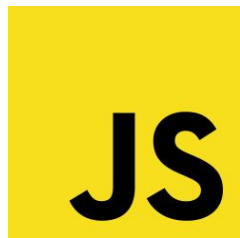
Y A CONTINUACIÓN....



# FUTURO DE APETÉAT

Bienvenidos al siglo XXI

FE



NUXT

Universal Vue.js Applications



python

BE



django

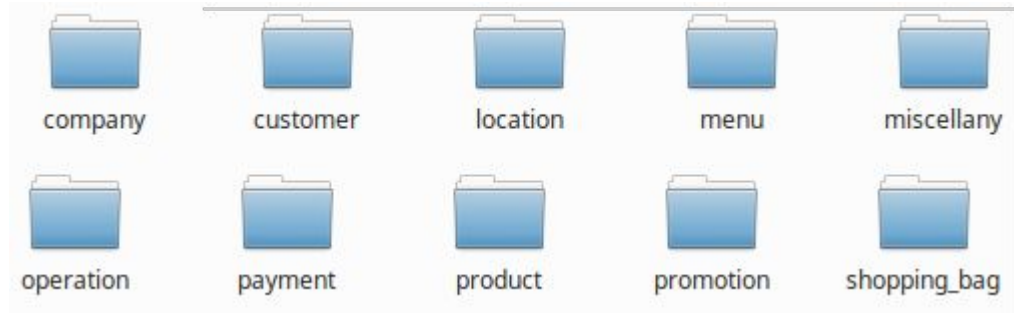
REST

framework

# MODELO DE DATOS

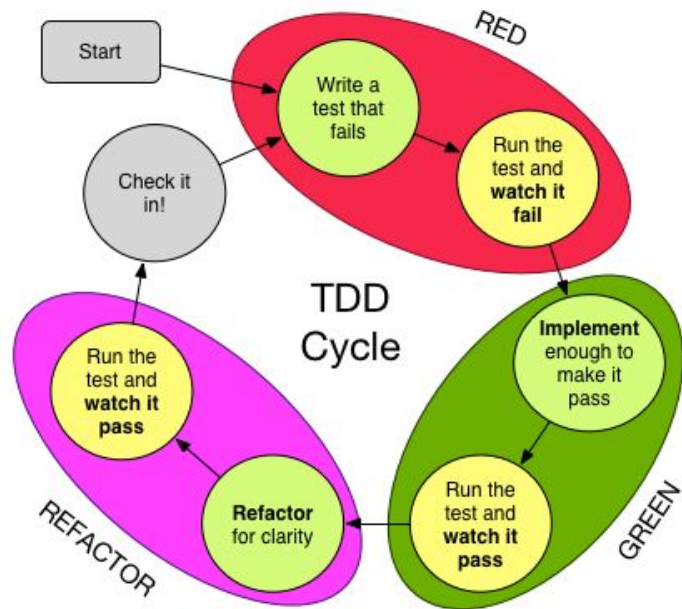
- Pensar con detenimiento esto porque son los cimientos
- La clave: tener conocimiento del negocio para definirlo
- Ondeletes
- Soft delete
- Índices
- Foreignkeys lógicas y óptimas
- Herencia y polimorfismo

# DEFINIENDO APPS



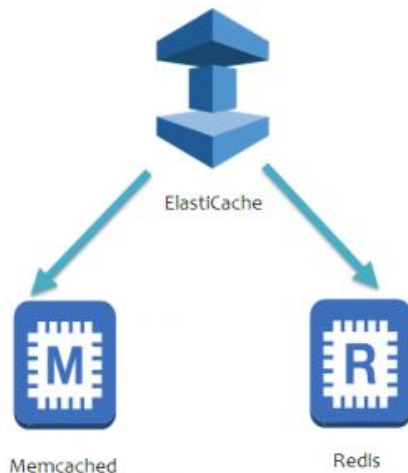
# TESTING

## django TESTING



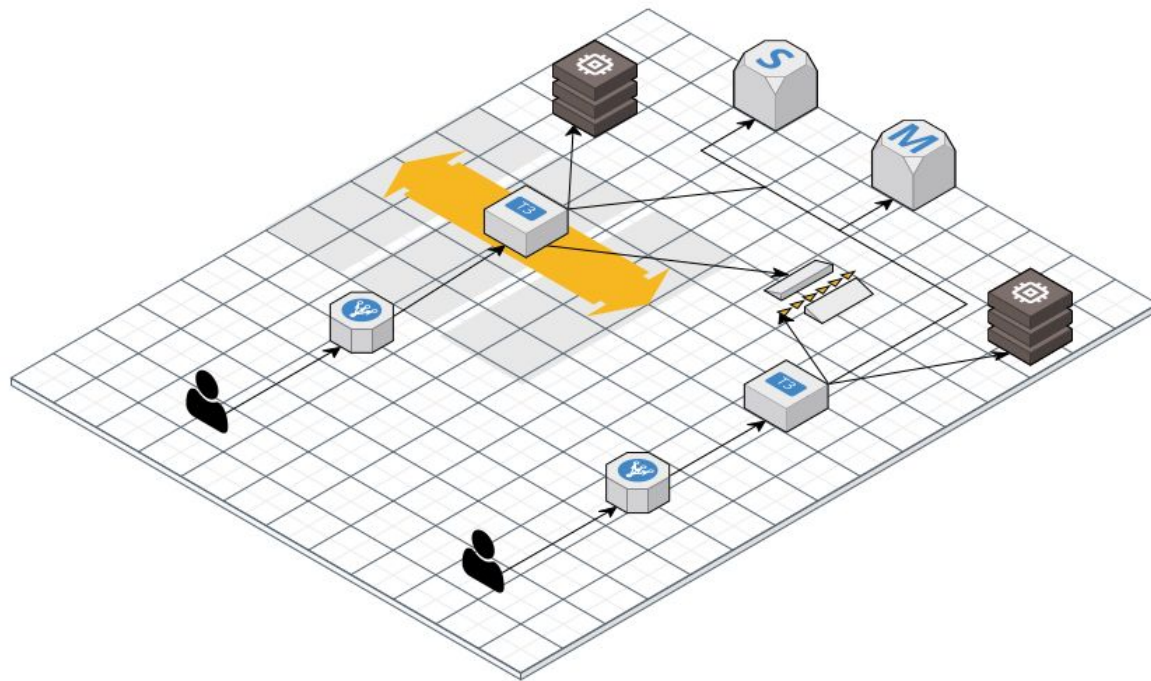
# CACHING CACHING CACHING

- Cachear serializadores en ElasticCache de AWS
- Cachear todo calculo que conlleve complejidad
- Varnish y ProxySQL (Pending)

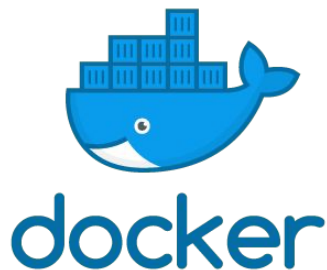




# NUEVA ARQUITECTURA



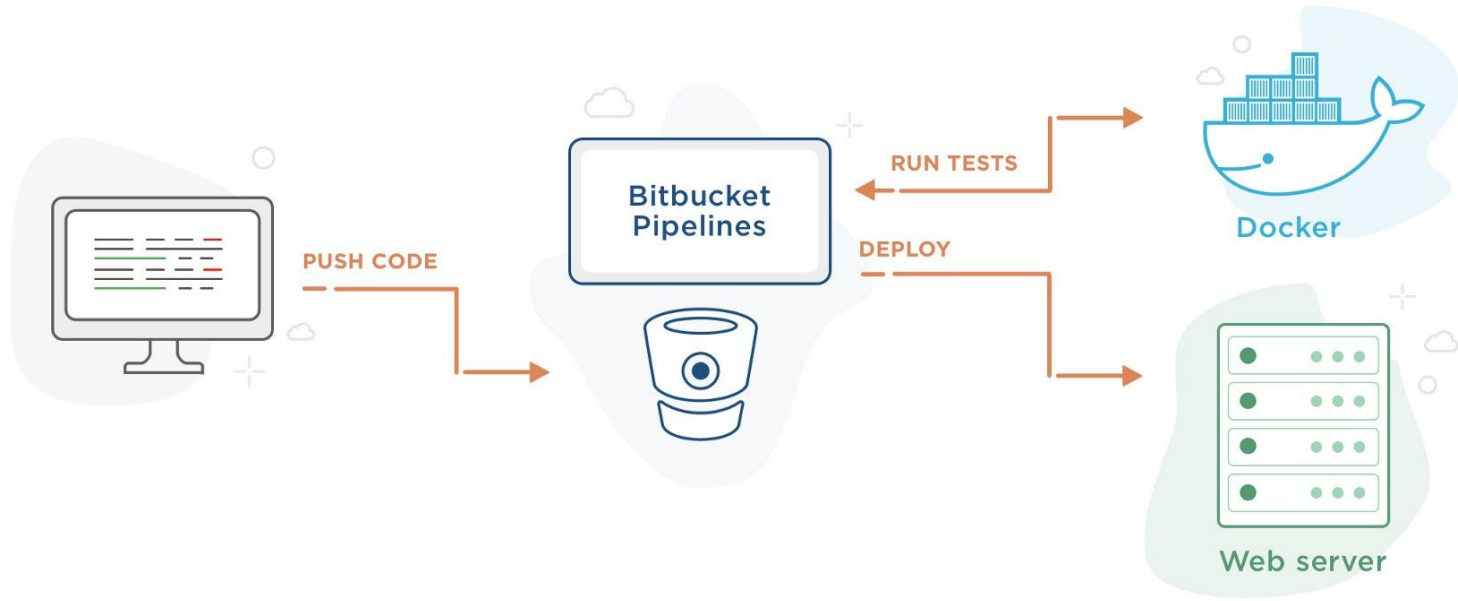
# I LOVE DOCKER



Característica	Docker	Vagrant
Tipo de virtualización:	Contenedores	Máquina virtual
Nivel de aislamiento:	Alto	Muy alto
Tiempo de creación:	<10 min	>10 min
Tamaño del despliegue:	Al menos 100MB	Al menos 1GB
Tiempo de arranque:	Segundos	Minutos
Impacto en el sistema:	Muy bajo	Alto
Garantiza recursos en el S.O.:	No	Sí
Cuántos se pueden albergar a la vez:	>50	<10
Principal ventaja:	Rápido, ligero, fácil de aprender	Fácil de gestionar, muy bien preparado para entornos de empresa

[Link Campusmvp](#)

# CI / CD



Y CON ESTO...





2017 ODISEA EN EL LODO