¡Bienvenidos!

# Curso Avanzado de Django



## **Django Avanzado**

#### **Pablo Trinidad**

pablotrinidad@ciencias.unam.mx

- Estudiante de Ciencias de la Computación en la Facultad de Ciencias de la UNAM
- Coach en Major League Hacking



Experiencia escribiendo programas orientados a objetos en Python

- Al menos 200 líneas.
- Preferentemente con Python 3.5.
- Curso de Python.



Sentirse cómodo usando la terminal

- Desde movimiento entre el sistema de archivos hasta bash scripting y pipes.
- Preferentemente en un OS de tipo UNIX!
- Curso de Introducción a Terminal y Línea de Comandos.



Entender con claridad los conceptos fundamentales de desarrollo web



- Modelo cliente-servidor, protocolos de internet y HTTP.
- Diferencias entre Back-end y Front-end.
- Cursos de Fundamentos de Ingeniería de Software (Sección 2)
- Curso de Desarrollo Web Online (Sección 1)



#### Django!

- Flujo de vida de una petición y classes HttpResponse y HttpRequest.
- MUY RECOMENDABLE haber concluído y lanzado 3 o más proyectos.
- Class-based views
- Curso de Django



#### Docker!

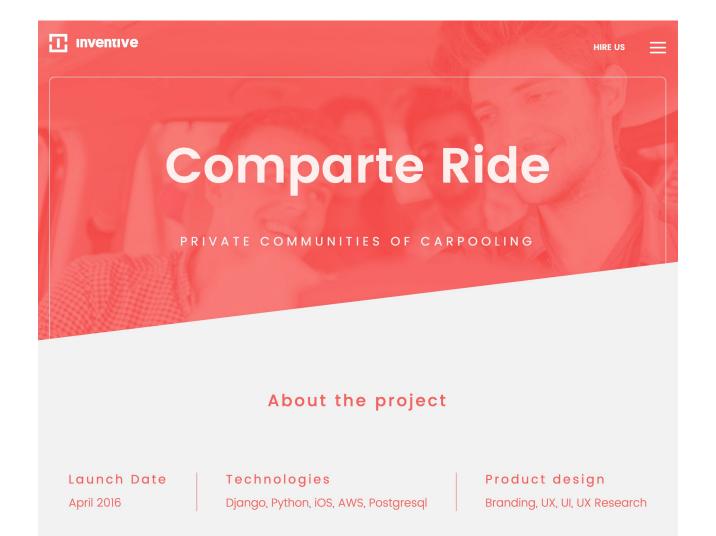
- Contenedores, imágenes y volúmenes
- Docker compose
- Curso de Docker

## ¿En qué se diferencía al curso anterior?

- La implementación de soluciones te parecerá más fácil.
- Nos enfocaremos en analizar problemas reales y sus implicaciones.
- El contenido será más abstracto.

## **Proyecto Comparte Ride**

inventivehack.com/comparte-ride



#### Invitación

Un usuario se une a un *grupo* a través de una invitación. Cada usuario tiene un **número limitado** de invitaciones dentro de cada grupo.

#### Ride

Dentro del grupo un miembro puede **ofrecer** o **sumarse** a un viaje. Sólo un número definido de usuarios se pueden sumar a un viaje.

#### **Calificación**

Al finalizar el viaje los usuarios califican su experiencia. Cada usuario tiene una reputación general y es pública a través de todos sus círculos.

#### **Usuarios**

#### Base:

- Email
- Username
- Phone number
- First name
- Last name

#### Perfil:

- User (PK)
- Picture
- Biography (about me)
- Rides tomados (total)
- Rides ofrecidos (total)

#### Miembro:

- User (PK) / Profile (PK)
- Círculo (PK)
- ¿Es administrador del círculo? (BOOL)
- Invitaciones (usadas/restantes)
- ¿Quién lo invitó?
- Rides tomados (dentro del círculo)
- Rides ofrecidos (dentro del círculo)

### Círculos (Grupos)

#### Círculo:

- Nombre
- Slug name
- About
- Picture
- Miembros
- Rides tomados
- Rides ofrecidos
- ¿Es un círculo oficial?
- ¿Es público?
- ¿Tiene límite de miembros? ¿Cuál es?

#### Invitación:

- Código
- Círculo (PK)
- ¿Quién invita?
- ¿Quién la usó?
- ¿Cuándo se usó?

#### Rides

#### Ride:

- ¿Quién lo ofreció?
- ¿Dónde se ofreció? (círculo)
- ¿Cuándo? ¿Dónde?
- Asientos disponibles
- Comentarios adicionales
- Calificación (promedio)
- ¿Sigue activo?

#### Calificación:

- Ride (*PK*)
- Círculo (PK)
- ¿Quién califica?
- ¿A quién califica?
- Calificación (1-5)

## **Usuarios**

- Sign up (con email de confirmación)
- Log in
- Detalle de usuario
- Actualización de datos
  - o Perfil
  - Base

## Círculos

- Listar todos los círculos (incluye filtrado y búsqueda)
- Crear un círculo
- Detalle de círculo
- Actualizar datos
- Listar los miembros de un círculo
- Unirse a un círculo (invitación)
- Detalles de un miembro
- Eliminar a un miembro
- Obtener códigos de invitación

## Rides

- Lista de rides (filtrado y búsqueda)
- Crear un ride en un círculo
- Unirte a un ride
- Calificar un ride
- Mandar recordatorio a los usuarios para calificar

#### **Bonus**

- Crear un admin-action que descargue a los usuarios con mejores calificaciones en un CSV
- Crear una tarea asíncrona que envíe reportes mensuales a los admins
- Deployment a AWS
- Configuración de dominio
- Setup de certificado SSL

## Contenido

- Arquitectura de una aplicación
- Buenas prácticas (The twelve-factor app)
- Codebase setup
- Diseño de un API REST
- Modelos avanzados
- Django REST Framework

## Contenido

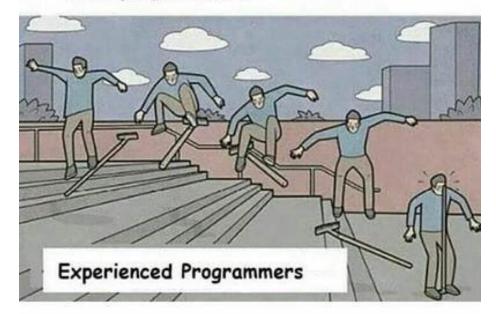
- Autenticación y permisos
- Vistas avanzadas
- Test-driven development
- Tareas administrativas
- Tareas asíncronas y calendarizadas
- Deployment

## Recomendaciones

- Perderle el miedo al Inglés
- Participar activamente en las discusiones
- Leer hasta el cansancio
- Practicar, practicar y practicar
- Paciencia



#### New programmers





¡Nos vemos!