

# GRADO EN INGENIERO EN INFORMÁTICA

## PROGRAMACIÓN WEB

### ABRIL 2014

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_  
Hora de entrega:

## Normas de realización

En la cuenta del examen cada alumno tiene un fichero comprimido con el esqueleto para comenzar las parte de Django del examen así como el directorio para localizar la parte de Javascript. Asimismo, tiene disponible el manual de Django y la información de Javascript a la que podrá acceder.

Descomprima el fichero `examen.tgz` usando `'tar xpf examen.tgz'` y a continuación borre `examen.tgz`.

El navegador se puede usar para comprobar la corrección de los ejercicios a medida que se realizan o para acceder a la **información local** que se ha facilitado. Para usar el manual de Django se debe abrir con el navegador el archivo `Django/docs.djangoproject.com/index.html` y asegurarse que se selecciona la versión 1.5. Para Javascript podrá acceder a la web `http://www.w3schools.com/js/default.asp`, siendo este el único acceso a Internet permitido. Cualquier otro acceso a Internet no está permitido. Las cuentas de examen son monitorizadas de forma automática durante todo el tiempo de realización del examen. Cualquier violación de esta norma conlleva el suspenso del examen.

Cada alumno podrá contar con 5 hojas de tamaño A4 en las que podrá incluir la información que quiera. Se podrán escribir por ambas caras. **No se podrán compartir con otros alumnos durante el examen bajo ninguna circunstancia.**

Los ejercicios deberán realizarse siguiendo el enunciado de la forma más exacta posible. Si embargo, todo lo que no se indique de forma explícita se podrá implementar de la forma que el alumno elija dentro de lo razonable. En lo relativo a presentación de la información, plantillas, diseño, CSS, etc., esto no será objeto de evaluación más allá de lo necesario para mostrar la información indicada en los ejercicios.

## Ejercicio de Django

A partir de esqueleto que tiene en su usuario en el directorio Django añada las opciones que se indican al proyecto. El usuario y la clave de acceso a la administración de la base de datos es *examen*.

El proyecto consiste en una aplicación de la gestión de las rutas de una empresa de mensajería. Dentro de este proyecto de empresa de mensajería se ha de completar la aplicación *entregas*. Como clase inicial se incluye *destinatario*, que corresponde a la persona a la que hay que entregar un paquete. A partir de este esqueleto implementar los siguientes ejercicios siempre dentro de la aplicación *entregas*:

1. **(2)** Implementa las vistas y formularios necesarios para poder ver una lista de destinatarios, añadir un destinatario nuevo y ver los detalles de un destinatario concreto.
2. **(3)** Un paquete tiene un contenido, un valor y un destinatario al que va dirigido. Implementa la clase *paquete* así como las vistas y formularios necesarios para añadir un paquete, mostrar una lista de paquetes, los detalles de un paquete concreto y editar un paquete existente.
3. **(2)** Usando la clase *user* de Django implementar la autenticación de un usuario. No es necesario implementar las funciones de gestión de usuarios, para ello se puede usar el interfaz de administrador de Django (`http://127.0.0.1/admin`). Una vez implementada la autenticación modifica los dos ejercicios anteriores para que la creación de nuevos destinatarios o paquetes sólo pueda hacerlo un usuario que se ha autenticado.

4. **(2)** Una ruta esta formada por el reparto de varios paquetes. Implementa la clase *ruta* así como las vistas y formularios necesarios para añadir una ruta, mostrar una lista de rutas y los detalles de una ruta concreta. Este ejercicio debe implementarse usando vistas basadas en clases. Alternativamente, se puede implementar usando vistas como funciones, pero entonces su puntuación será de **1** punto.

## Ejercicio de Javascript

Realice los siguientes ejercicios en la carpeta Javascript del usuario de examen:

1. **(0.5)** Realiza una página que muestre un formulario para la conversión de euros a dólares y viceversa. Los campos del formulario han de poder ser limpiados. Un euro corresponde a 1.35 dólares.
2. **(0.5)** Realiza una página que muestre cinco cuadrados de diferentes colores. Cuando el ratón pase por encima de alguno de ellos el color de fondo será del color de relleno del cuadrado.

---

Tiempo de realización: **4** horas. Calificación de cada ejercicio entre paréntesis.