

Examen Modelos de Proceso

Instrucciones del examen

El examen tendrá una duración de **1,5h máximo** en la cual el estudiante deberá responder correctamente cada una de las preguntas propuestas. Cada pregunta se debe responder en el hueco proporcionado. Además, para aquellas preguntas de tipo test o de selección, **unicamente habrá una respuesta válida.**

En términos de evaluación, cada pregunta tiene especificada su valoración, por lo tanto una respuesta válida supondrá sumar la puntuación dada. Por el contrario, una respuesta incorrecta o errónea, supondrá no sumar la cantidad de puntos especificada. **Se descontarán puntos de la pregunta por fallos ortográficos graves (0,25ptos por falta grave.)**

Preguntas del Examen

Pregunta 1 [1pto]. ¿Cuales son las principales características de la metodología Agile?

- Proyectos medio/bajos
- Alta adaptación a cambios
- Involucración del cliente en todo el ciclo de desarrollo y despliegue.

Pregunta 2 [1pto]. ¿Como se define un proyecto? ¿Cuales son sus características principales?

Un proyecto es un esfuerzo temporal con el objetivo de crear un producto, un servicio o un resultado único.

Sus características principales son:

- **Temporalidad:** Acotado en el tiempo, en recursos y sin repetición
- **Unicidad/Único:** El resultado es único (producto, servicio, mejoras, etc)

Pregunta 3 [1pto] . ¿Cual de las siguientes afirmaciones es cierta?

- ☐ PMBook ofrece una serie de guidelines para la gestión de proyectos.
- ☐ Lean Software Development intenta de ajustar la producción incrementando los gastos y realzando los puntos ineficientes
- ☐ SCRUM es una metodología ágil de gestión que ayuda a decrementar el tiempo de desarrollo a la vez que se adapta a los requerimientos del usuario.
- ☐ La primera y la segunda son ciertas.
- ☒ La primera y la tercera son ciertas.

Pregunta 4 [1pto]. Dada las siguientes características del proyecto:

- **Tamaño:** Gran proyecto
- **Interacción del usuario:** Normal (en la media)

- **Previsión de cambios en los requerimientos:** Baja (sin muchos cambios)

¿Que modelos de desarrollo de software usarías?

Iterativo/Incremental.

Pregunta 5 [1pto]. Teniendo en cuenta las siguientes características de la empresa:

- **Autoridad del project Manager:** Baja
- **Gestión presupuestaria:** Manager Funcional
- **Rol del Project Manager:** Tiempo-parcial

¿A que tipo de empresa estamos haciendo referencia?

Weak Matrix o Matricial Debil.

Pregunta 6 [1pto]. ¿Cual de las siguientes afirmaciones **NO** es cierta?

- ☐ Pair Programming se centra en programar dos personas en el mismo PC, una haciendo de "Programador" y otra de "Observador".
- ☐ El concepto de test driven development hace referencia a la integración y despliegue del código manteniendo en todo momento una versión funcional.
- ☐ Peer Review se centra en revisar el código utilizando tests e integrando los test dentro de un proceso de integración continua.
- ☐ La primera y la segunda son falsas
- ☒ La segunda y la tercera son falsas
- ☐ La primera y la tercera son falsas

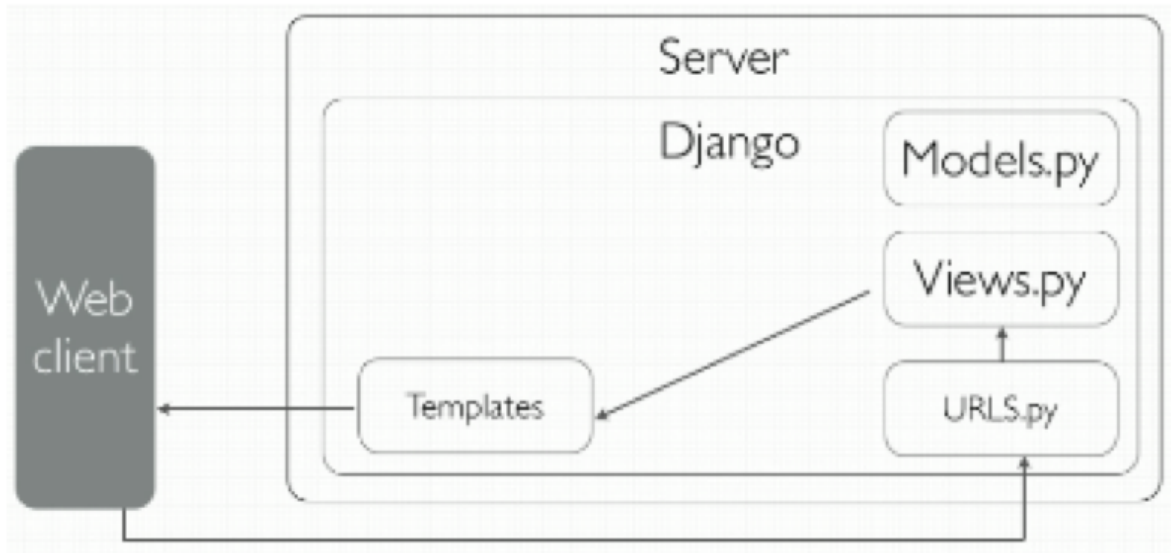
Pregunta 7 [1 pto]. ¿Que es el sprint Backlog?

El sprint backlog es el conjunto de tareas planificadas, acotadas temporalmente y asignadas dentro de un sprint. Es decir, es el trabajo a realizar dentro de dicho sprint.

Pregunta 8 [1 pto]. Supongamos las siguientes user Stories en el product backlog con el respectivo feedback del cliente en cuanto a importancia de las tareas y nuestra estimación en horas y coste de cada una de ellas. ¿Cual sería el orden de las tareas dentro del product backlog?

User Story	Level	Hours (H)	Value (k€)	Priority
Story A	HIGH	150	1	2
Story B	MEDIUM	200	10	3
Story C	HIGH	450	5	1
Story D	MEDIUM	500	4	4
Story E	LOW	100	50	5

Pregunta 9 [1pto]. Explica brevemente este esquema de trabajo en Django:



(Firefox - Chrome - Opera) → [se conecta al servidor web → el server se Conecta a Django] -> urls.py Contiene las rutas que están disponibles en el proyecto. Estas urls apuntan a vistas en las que se define el comportamiento de la aplicación -> modelo (Cada clase de tu modelo representa a una tabla en tu base de datos y los atributos de tu clase son los campos que tiene tu tabla.). Cuando ese proceso termina crea la vista que renderiza a texto html, para luego ser interpretado por el Navegador.

Pregunta 10 [1pto]. Comenta brevemente la función que tienen los siguientes ficheros en Django:

- **manage.py [0,25 ptos]:**

Este archivo contiene una porción de código que permite interactuar con el proyecto de Django.

- **settings.py [0,25ptos]:**

Este archivo contiene todas las configuraciones para el proyecto.

- **urls.py [0,25 ptos]:**

Contiene las rutas URL que están disponibles en el proyecto.

- **models.py [0,25 ptos]:**

Contiene los campos esenciales y comportamientos de la información almacenada. Cada clase del modelo representa una tabla de la base de datos y los atributos de la clase son los campos que tiene dicha tabla.