

Finales IS1

- 1) Matías tiene una concesionaria de automóviles y quiere tener un sistema que le permita organizar su trabajo. Para ello solicita el desarrollo de un sistema de gestión a la empresa Softing. El equipo de Softing acepta el trabajo, identifican los stakeholders y deciden tener una primera entrevista abierta para obtener los requerimientos más importantes **[(1) ¿Qué significa que una entrevista sea abierta?]**. La entrevista se llevó a cabo con normalidad y luego se realizó un estudio de viabilidad **[(2) definir estudio de viabilidad]**, se armó una especificación de requerimientos y se decidió qué modelo de proceso de software iba a utilizarse **[(3) definir modelo de proceso. De 2 ejemplos]**. El grupo de trabajo está formado por un líder de proyecto (José), experto en SCRUM, y 4 desarrolladores (Alejandro, Sebastián, Verónica y Guadalupe). A continuación se repartieron los roles **[(4) describir los roles de scrum y asignar a los miembros a cada rol justificando]** y se armó la pila de producto. Softing y Matías acuerdan los requerimientos funcionales y no funcionales **[(5) definir requerimiento no funcional]** a través de un SRS y para guardar el desarrollo se modelaron los requerimientos más importantes con Casos de Uso **[(6) ¿Por qué elegirías casos de uso como técnica de especificación de requerimientos?]**. La concesionaria tiene promociones que aplica a sus clientes. Si el cliente es nuevo se le hace un 10% de descuento en la compra. Por el contrario, si el cliente no es nuevo, se aplica el mismo descuento sólo si paga en efectivo. Además se tienen acuerdos con las tarjetas de crédito. Con VISA se aplica un 5% de descuento, mientras que con MasterCard se descuenta el 15%. Para el resto de tarjetas se cobra la totalidad **[(7) armar tabla de decisión]**.

PREGUNTAS

- 1) Qué conocimientos debe tener un ingeniero de software?
- 2) Qué es un requerimiento? ¿Qué tipos de requerimientos conoce? Describa
- 3) Definir que es una especificación de requisitos de software (SRS). Indicar algunos 5 criterios a cumplir para una buena SRS
- 4) Indicar la afirmación falsa respecto de un caso de uso
 - a. Su relación se expresa mediante una interfaz
 - b. Sirven para modelar el contexto del problema.
 - c. Describa el modelo en espiral.
- 5) Describa los modelos de calidad presentados en la materia
- 6) Especifique el funcionamiento de un contestador telefónico usando DTE
- 7) Describa la metodología Scrum. Cuáles son sus principios?
- 8) Cuáles son las características del software?
- 9) Enuncie las técnicas de validación de requerimientos que conoce
- 10) Cuáles son los objetivos de las metodologías ágiles?
- 11) Describa el modelo de prototipo
- 12) Cuál es la principal fuente de errores en la definición y análisis de requerimientos? Por qué?
- 13) El DTE y RP describen diferentes aspectos, cuáles son? dar ejemplo sencillo
- 14) Cómo se divide la calidad de software?
- 15) Represente a través de TD. Si Adriana está en el padrón, cumple condición y no está doblemente empadronada o lo está pero tiene el comprobante de elección de lugar de voto, puede votar a centro y a claustro. Si está doblemente empadronada y no tiene comprobante sólo puede votar a centro, lo mismo ocurre de no cumplir condición
- 16) Represente a través de TD. Ignacio ha decidido a comprarse un vehículo y hay que ayudarlo a decidir que tipo de vehículo comprar. Si logra llegar a un acuerdo en su trabajo entonces comprará una furgoneta para hacer viajes de reparto. Caso contrario debe evaluar la plata con la que cuenta. Si tiene ahorrado mas de 100 mil pesos y su hermano le presta dinero extra entonces comprará un minibús para realizar traslados de pasajeros ambulatorios, pero si su hermano no tiene dinero extra para prestarle entonces comprará una camioneta 4X4 para trabajar en el campo de un amigo. Si sus ahorros no superan los 100 mil pesos, sin importar que su hermano le preste, entonces comprará un utilitario para envío de encomiendas.
Realizar la reducción en el caso de que sea posible.