INGENIERIA DE SOFTWARE I - 14/12/2022 Recuperatorio Examen de Teoría

SEA (Sociedad de Escritores y Escritoras de la Argentina) desea ampliar las funciones de su sitio y crear una app (EscritoresHoy) de manera de publicitar la obra de todos los escritores y escritoras y, comprar, acceder al libro y recibir promociones.

Dado que HightSoft hizo el sitio y han quedado muy conformes, deciden solicitarle ambos trabajos a dicha empresa. Dicha sociedad tiene muy claro los requerimientos y expresa de antemano que necesitan cerrarlos ya que los integrantes de la misma tienen viajes programados y no podrán responder dudas.

A HightSoft no les preocupa tanto la captura de los requerimientos Funcionales como los No Funcionales

(1)

El marco de trabajo escogido fue SCRUM.

(2)

La SEA ha solicitado expresamente que la app sea un producto con calidad.

(3)

Se desea modelar la decisión de qué tipo de tarifa se debe cobrar con EscritoresHoy. Si el cliente compra más de tres libros se le aplicará un 5% de descuento sobre el total. En la primera compra, se cobra la tarifa completa y se da un cupón de descuento para la siguiente compra. Si recomienda la app a 3 personas y su compra es de más de tres libros, el descuento a la tarifa completa se duplica y seria de 10%.

(4)

1) Defina Req Funcionales y No Funcionales. Dé ejemplos de estos últimos para este caso

2) a) Describa SCRUM. b) ¿Está de acuerdo en la elección? ¿Por qué?

3) ¿Cuál es la norma de calidad de producto de software vista? Describa

4) Armar tabla de decisión

**1)** **a-** **Requerimientos funcionales**:

* Describen una interacción entre el sistema y su ambiente. Cómo debe comportarse el sistema ante determinado estímulo.
* Describen lo que el sistema debe hacer, o incluso cómo NO debe comportarse.
* Describen con detalle la funcionalidad del mismo.
* Son independientes de la implementación de la solución.
* Se pueden expresar de distintas formas

**Requerimientos no funcionales**: describen una restricción sobre el sistema que limita nuestras elecciones en la construcción de una solución al problema.

b- Ejemplos RNF para este Proyecto:

* Eficiencia: el tiempo de respuesta de la aplicación debe ser lo suficientemente rápido para proporcionar una experiencia de usuario ágil.
* Seguridad: los datos de clientes y ventas deben estar protegidos mediante encriptación y cumplir con estándares de seguridad.
* Usabilidad: la interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar por empleados, escritores y clientes con diversos niveles de habilidades tecnológicas.

**2)** SCRUM: es una metodología ágil para el desarrollo de software en la que se aplican, de manera regular, un conjunto de mejores prácticas para trabajar en equipo y obtener el mejor resultado posible de un proyecto.

En Scrum se realizan entregas parciales y regulares del resultado final del proyecto, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto.

Scrum es iterativo e incremental.

Scrum está pensado para ser aplicado en proyectos en donde el “caos” es una constante, aquellos proyectos en los que tenemos requerimientos dinámicos, y que tenemos que implementar tecnología de punta.

Principios:

* Eliminar el desperdicio.
* Construir la calidad con el producto.
* Crear conocimiento.
* Diferir las decisiones.
* Entregar rápido.
* Respetar a las personas.
* Optimizar el todo.

Roles:

* Product Owner (Propietario).
* Scrum Master (Jefe).
* Scrum Team (Equipo).
* Usuarios o Cliente.

Artefactos:

- Product Backlog: es la lista maestra que contiene toda la funcionalidad deseada en el producto. La característica más importante es que la funcionalidad se encuentra ordenada por un orden de prioridad.

- Sprint Backlog: es la lista que contiene toda la funcionalidad que el equipo se comprometió a desarrollar durante un Sprint determinado.

- Burndown Chart: muestra un acumulativo del trabajo hecho, día-a-día.

**b-** Elección de SCRUM:

La elección de SCRUM puede ser adecuada en este caso, ya que la SEA desea cerrar los requerimientos rápidamente y SCRUM permite una entrega iterativa y rápida. Además, SCRUM se adapta bien a proyectos donde los requisitos pueden cambiar durante el desarrollo.

Además, SCRUM permite a HightSoft centrarse en la captura de los requisitos no funcionales, que son importantes para este proyecto.

**3)** Norma de calidad de producto de software -> ISO/IEC 25000: está compuesto por distintos modelos. Define características que pueden estar presentes o no en el producto. La norma nos permite evaluar si están presentes o no, y de qué manera evaluarlas. EJ: Seguridad, Compatibilidad, Seguridad. Etc.

ISO/IEC 2501n (División de Modelos de Calidad): modelo de calidad detallado incluyendo características para calidad interna y externa y la calidad de datos.

ISO/IEC 2500n (División de Gestión de Calidad): definen todos los modelos, términos y definiciones comunes referenciados por toda la serie SQuaRE.

ISO/IEC 2502n (División de Medición de Calidad): modelo de referencia de la medición de la calidad del producto, definiciones de medidas de calidad y guías prácticas de uso.

ISO/IEC 2503n (División de Requisitos de Calidad): ayuda a especificar los requisitos de calidad que pueden ser usados en el proceso de elicitación.

ISO/IEC 2504n (División de Evaluación de Calidad): requisitos, recomendaciones y guías para la evaluación de producto.