Guía segundo examen Análisis y modelación de sistemas de software

1.- ¿Qué es abstracción?

R= es identificar las cualidades clave de los objetos la cual va a cambiar dependiendo del cómo la persona pueda ver un objeto.

2.- ¿Qué es modularidad?

R= es la habilidad para describir un sistema bien definido, en módulos independientes la cual, te permite cambiar módulos sin afectar todo el comportamiento del sistema.

3.- ¿Qué es encapsulación?

R= separación de los aspectos externos de un objeto de sus detalles internos, provee de la característica de esconder información como por ejemplo el usuario no necesita saber cómo un método es implementado.

4.- ¿Qué es concurrencia?

R= los objetos deberían ser capaces de desarrollar sus métodos en paralelo.

5.- ¿Qué es persistencia?

R= el estado de un objeto debe estar disponible en todo momento.

6.- ¿Qué es polimorfismo?

R= n objeto reacciona de manera distinta en diferentes situaciones.

7.- ¿Qué es herencia?

R= es el conocimiento de una clase general que pueda ser aplicable a una clase más específica.

8.- ¿Qué es un caso de uso?

R= es un tipo de modelamiento donde el usuario puede observar una funcionalidad del sistema.

9.- ¿Qué elementos conforman los casos de uso?

R= los casos de uso están conformados por:

- Un diagrama de casos de uso.
- Un conjunto de escenarios.
- Un conjunto de descripciones de caso de uso.
- Actores y descripciones de actores.

10.- ¿Qué conceptos se usan para modelar el dominio gráfico de un diagrama de casos de uso?

R= los conceptos usados son:

- EL caso de uso.
- El actor (representa a un usuario o cosa que interactúa con el sistema).
- El enlace de relación.
- Los límites (separan los casos de uso de los actores).

11.- ¿Qué es un escenario?

R= es una secuencia de interacciones de un usuario y el sistema para lograr un objetivo específico donde cada escenario describe una secuencia distinta de eventos involucrados para el logro de una meta u objetivo.

12.- ¿Qué es un happy day o primary path?

R= Es un escenario exitoso, en donde se logra conseguir el objetivo del caso de uso.

13.- ¿Qué es una descripción de casos de uso?

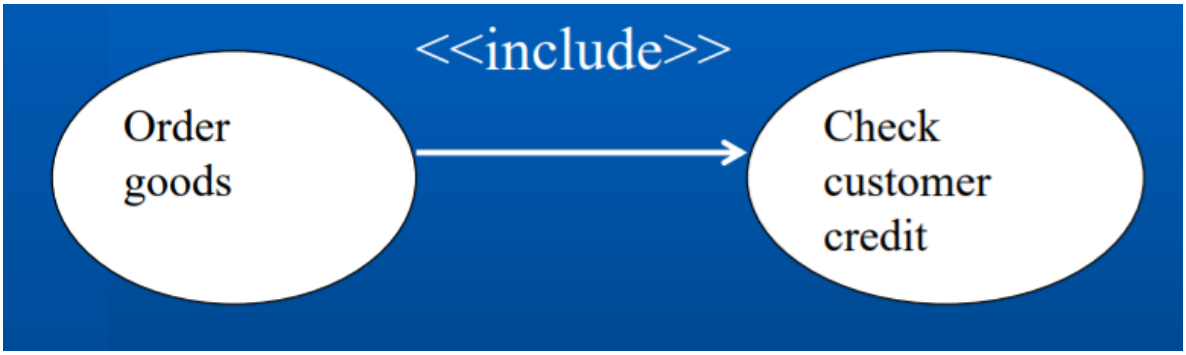
R= es un documento narrativo que describe en términos generales la funcionalidad requerida del caso de uso.

14.- ¿Qué es una descripción extendida de casos de uso?

R= es un documento más detallado y estructurado que las descripciones de alto nivel, en este se ponen las interacciones del sistema con los actores y se ponen cursos alternativos en los que podría encontrarse el sistema a la hora de querer lograr la meta u objetivo deseado.

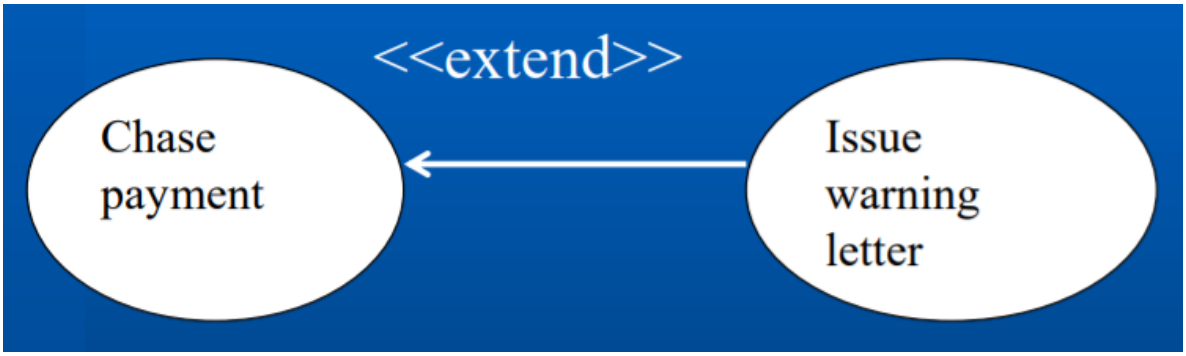
15.- ¿Cómo es una relación de include dentro de los casos de uso?

R= el caso de uso principal incluye el caso de uso secundario y se representa de la siguiente manera.



16.- ¿Cómo es una relación de extend dentro de los casos de uso?

R= el caso de uso secundario extiende alguna funcionalidad del caso de uso principal y se representa de la siguiente manera.



17.- ¿Cuáles son los pasos de la ingeniería de requerimientos?

R= los pasos para realizar ingeniería de requerimientos son:

- Licitación.
- Especificación.
- Validación.

18.- ¿En qué consiste la licitación?

R= está relacionada con el sistema existente, con los problemas actuales y con los requerimientos que puedan surgir en un futuro.

19.- ¿En qué consiste la especificación?

R= es cuando la información que ha sido colectada es **ordenada y documentada**.

20.- ¿En qué consiste la validación?

R= los requerimientos que ya han sido capturados son revisados para asegurarse que son consistentes y que cumplen con lo que el cliente y el usuario quieren y necesitan.

21.- Menciona algunas formas en las que se pueden obtener nuevos requerimientos y/o validar los ya existentes.

R= por medio de entrevistas, formularios, focus group, etc.

22.- ¿Cuál es el propósito de la especificación de requerimientos?

R= su propósito es colocar, ordenar y guardar información capturada durante la fase de licitación.

23.- ¿Cuáles son los 3 pasos que pertenecen a la fase de planeación?

R= los 3 pasos que pertenecen a esta fase son:

- Licitación de requerimientos.

- Elaboración de los casos de uso basados en los requerimientos previamente conseguidos.
- Producir un plan de desarrollo iterativo.

24.- Menciona los tipos de requerimientos existentes y explica cada uno de ellos

R= existen dos tipos de requerimientos:

- Requerimientos Funcionales: define una función del sistema de software o de uno de sus componentes.
- Requerimientos no Funcionales: incluyen cosas como requerimientos de desempeño, de calidad, de seguridad, de interfaz, etc.

25.- ¿Cuáles son los pasos para licitación de requerimientos?

R= Los pasos a seguir para la licitación de requerimientos son:

1. Recolectar la información acerca de la aplicación.
2. Construcción de modelos de análisis (en caso de ser requerido).
3. Derivando en los requerimientos y las restricciones.
4. Realizar el estudio de factibilidad.
5. Revisión de la especificación de requerimientos.

26.- Menciona cuáles son los pasos a seguir para modelar el dominio de un proyecto de desarrollo de software

R= los pasos para poder modelar el dominio de un proyecto de desarrollo de software son:

1. Recolección de información acerca del dominio de aplicación.
2. Realizar una lluvia de ideas.
3. Clasificar el resultado de la lluvia de ideas.
4. Visualizar el modelo de dominio (realizar el diagrama UML de análisis).
5. Revisión del modelo de dominio.

27.- ¿Cuál es la diferencia entre un UML de análisis y un UML de Diseño?

R= un UML de análisis solamente contiene los atributos de una clase mientras que el UML de Diseño contiene atributos y métodos que tendrá una clase.

28.- ¿Cómo podemos clasificar la lluvia de ideas?

R= se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Enunciados/frases de enunciados. (clases o atributos).
- Expresiones del tipo x of y (color de un carro).
- Verbos transitivos. (relaciones de asociación)
- Adjetivos. (valores de atributo)
- Números. (atributo/variable para multiplicar)

- Expresiones de posesión (tiene/tienen, posee, etc.). (agregación o atributo)
- Expresiones constituye / parte de. (relaciones de agregación)
- Expresiones Contiene/Contenido. (asociación o agregación)
- Expresiones X is a Y. (Herencia)