

Modelamiento de Software

Grupo # 2

Tema: Lenguajes de Especificación Formal

Cuestionario

1) Señale la respuesta correcta:

➤ En que se basan el lenguaje de especificación formal

- a) Lógica matemática
- b) Metodología de desarrollo
- c) Describir las propiedades

➤ Un lenguaje formal de especificación es:

- a) Son declaraciones que expresan verdades universales sobre el sistema.
- b) es un tipo de lenguaje que se usa para describir las propiedades y el comportamiento de un sistema.
- c) Asignan valores a elementos y pueden utilizarse para expresar cálculos o transformaciones en el modelo.

2) Escribir (V o F) Según el lenguaje es especificación B-Methort

- a) El B-Method es un método formal de desarrollo de software basado en la lógica matemática. ()
- b) El B-Method fue desarrollado por Caroline Herschel en los años 60 y 70. ()
- c) Se compone de tres fases principales: especificación, refinamiento e implementación. ()

- d) El B-Method utiliza notaciones matemáticas para describir errores manuales. ()

3) Complete las opciones correctas

- En cuantas fases de desarrollo se divide Event-B en_____.
- Event-B es un lenguaje formal basado en cálculos de_____tradicionales y prueba del_____.
- SDL es un lenguaje _____a la especificación y descripción de sistemas de telecomunicaciones que funcionan en tiempo_____.

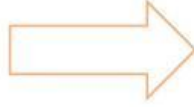
4) complete las 4 características principales de SDL

• Una definición de sistema es una especificación o descripción de un sistema. Un sistema está separado de su entorno por la frontera del sistema y contiene un conjunto de bloques.	• La definición de bloque tiene por finalidad agrupar procesos que realizan cierta función	• Una instancia de un proceso es una máquina de estados finita extendida. En el modelo se da una transición de un estado a otro siempre que se recibe una señal válida de otro proceso o del entorno.	• Representa una ruta unidireccional de transporte de señales entre dos bloques o entre un bloque y su entorno. Las señales transportadas por canales se entregan al punto extremo del destino.

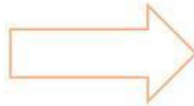
5) Indique las ventajas según corresponda.

Opciones

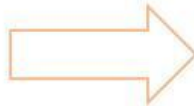
Tiene una sintaxis simple y concisa, lo que facilita la creación de modelos comprensibles y mantenibles.



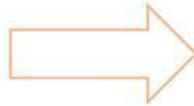
Facilita la generación de documentación clara y detallada, lo que mejora la comprensión del sistema y sus requisitos.



Permite construir modelos en capas facilitando el proceso de desarrollo incremental



Facilita la comprensión y colaboración entre equipos de desarrollo.



permite especificar sistemas complejos de forma clara, evitando ambigüedades.

