Universidad de Guayaquil

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

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. ( )

LIVEWORKSHEETS

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

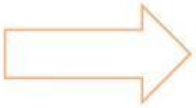
• Una definición de sistema es una especificación o descripción de un sistema. Un sistema está separado de su entorno por la frontera del sistema y contiene un conjunto de bloques.	• La definición de bloque tiene por finalidad agrupar procesos que realizan cierta función	• Una instancia de un proceso 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.

LIVEWORKSHEETS

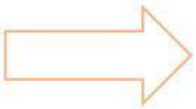
5) Indique las ventajas según corresponda.

Opciones

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



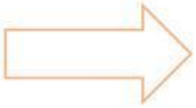
Facilita la generación de documentacion clara y detallada, lo que mejora la compresión del sistema y sus requisitos.



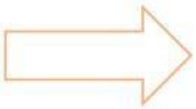
Permite construir modelos en capas facilitando el proceso de desarrollo incremental



Facilita la comprensión y colaboración entre equipos de desarrollo.



permite especificar sistemas complejos de forma clara, evitando ambigüedades.



LIVEWORKSHEETS