

### Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

**Departamento:** Ciencias de la Computación

Carrera: Ingeniería de Software

Taller académico Na: 1

### 1. Información General

- Asignatura: Análisis y Diseño de Software
- Apellidos y nombres de los estudiantes:
  - o Verdesoto Segovia Edison Damián
  - o Pasquel Ruiz Juan David
  - o Benavides Macias Ruben Dario
  - o Cobeña Zambrano Joan Oswaldo
- NRC: 22426
- Fecha de realización: 27/04/2025

## 2. Objetivo del Taller y Desarrollo

## **Objetivo del Taller:**

Responder una serie de preguntas relacionadas con conceptos de análisis y diseño de sistemas, utilizando como referencia el texto Análisis y Diseño de Sistemas de Kendall & Kendall (8va edición).

#### Desarrollo:

Para la resolución del taller, se realizó una lectura de los capítulos I y II del libro de texto.

## 16. ¿Cuáles son los cuatro pasos para elaborar descripciones de casos de uso?

- A) Identificar actores, redactar escenario principal, identificar alternativas, revisar y validar
- B) Realizar encuestas, analizar entrevistas, programar scripts, validar productos
- C) Definir requerimientos, programar interfaces, modelar clases, diseñar bases de datos



D) Redactar informes, verificar presupuestos, analizar balances, presentar resultados

## Respuesta: A

Mediante el acercamiento al cliente, definición de historias, actores, tareas, objetivos y datos de entrada y salida (Kendall & Kendall, 2011, pp. 43).

# 17. ¿Cuáles son las cinco metáforas de altitud para describir un caso de uso en distintos niveles? ¿Qué representan?

- A) Montaña, río, valle, campo, desierto
- B) Satélite, avión, mar, pez, lombriz
- C) Nube, cometa, azul, índigo (pez), negro (almeja)
- D) Sol, nube, tierra, océano, abismo

## Respuesta: C

Existe el nivel blanco o nube que representa las metas más amplias de la organización, nivel cometa por estar debajo de las nubes representa la visión se acota más,nivel Azul por tener meta mas concretas, nivel Indigo o Pez que describe a detalle una funcion y el nivel negro que alcanza las areas mas tecnicas o puntuales.(Kendall & Kendall, 2011, p. 39-40).

# 18. ¿Qué representa un proceso en un diagrama de flujo de datos a nivel de contexto?

- A) Un flujo de trabajo detallado de múltiples departamentos
- B) La representación de todo el sistema como una única transformación de datos
- C) Un diagrama específico de una base de datos empresarial
- D) El conjunto de interacciones entre usuarios finales y servidores de red

## Respuesta: B

Representa la transformación de datos entrantes en información de salida, simboliza todo el sistema como una única actividad global. (Kendall & Kendall, 2011, p.29).

## 19. ¿Qué es una entidad en un diagrama de flujo de datos?

- A) Un módulo interno del sistema
- B) Un actor externo que envía o recibe datos del sistema



- C) Una tarea o proceso rutinario del sistema
- D) Una tabla o vista en una base de datos relacional

## Respuesta: B

Una entidad en un diagrama de flujo de datos (DFD) representa una fuente externa al sistema que envía datos al sistema o recibe datos del sistema. (Kendall & Kendall, 2011, p. 10).

## 20. ¿Qué significa el término diagrama de entidad-relación?

- A) Un flujo de tareas de usuarios en un sistema
- B) Una representación gráfica de entidades y relaciones entre ellas
- C) Una estructura jerárquica de procesos operacionales
- D) Un diagrama que muestra los ciclos de vida de un proyecto de software

## Respuesta: B

El Diagrama E-R es una representación gráfica que muestra las entidades relevantes de un sistema y las asociaciones entre ellas. Delimita el alcance del sistema (Kendall & Kendall, 2011, p. 30).

#### 3. Referencias

• Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2011). Análisis y diseño de sistemas (8.ª ed.). Pearson Educación.