



Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI
Programa Ingeniería de sistemas
Introducción a la ingeniería de sistemas 90013
Curso virtual

Diseñado por: Hilda Yaneth Flechas Becerra
Director

Act 6: Trabajo Colaborativo No. 1

Nombre del curso: 90013 – Introducción a la ingeniería de sistemas

Temáticas que se revisarán: Este trabajo se basa en los contenidos de la Unidad 1
FUNDAMENTACION DE LA INGENIERIA DE SISTEMAS.

El trabajo debe realizarse en conjunto por todos los integrantes del grupo, consolidando los aportes de cada integrante en el foro.

Actividades a desarrollar:

FASE I: Conversión entre sistemas de numeración.

Primera parte:

- Elaborar un acertijo, utilizando los sistemas de numeración. La idea es proporcionar pistas para que un compañero descubra cuál su **fecha de nacimiento**. De acuerdo a las siguientes instrucciones:

1. El año de nacimiento convertido a octal equivale a _____
2. El día de nacimiento en binario equivale a _____
3. El **mes de nacimiento + 50** en hexadecimal equivalen a _____

Segunda parte:

Descubrir el acertijo de un compañero. Se debe resolver el acertijo paso a paso, si envía solamente la respuesta, el ejercicio no será válido.

El ejercicio finaliza cuando el estudiante que propuso el acertijo confirma que fue resuelto correctamente.

FASE II: Conceptos generales de sistemas

Primera parte:

Como insumo de la parte dos, cada estudiante revisa el capítulo 2 para aportar la definición y dar un ejemplo sencillo sobre los siguientes términos: **Elementos, Proceso de conversión, Entradas, Salidas, Medio, Atributos, Holismo, Entropía y Homeostasis**



Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI
Programa Ingeniería de sistemas
Introducción a la ingeniería de sistemas 90013
Curso virtual

Diseñado por: Hilda Yaneth Flechas Becerra
Director

Ejemplo:

Un sistema es un conjunto de elementos relacionados para un fin común, un ejemplo de sistema es la familia conformada por cada uno de sus miembros: padres e hijos que se relacionan cotidianamente con el fin de ofrecer bienestar en el proceso de formación de los hijos como personas felices e integrales.

Segunda parte:

Los integrantes del grupo proponen y seleccionan un sistema (entidad, empresa o institución) a estudiar, del cual puedan conocer su estructura y funcionamiento.

Una vez definido sobre qué sistema trabajarán y con base en el ejemplo de conceptos al Hospital San Nicolás que se encuentra en el módulo, aplicar y representar gráficamente (a través de imágenes) la aplicación de los siguientes conceptos al sistema en estudio:

Elementos, Proceso de conversión, Entradas, Salidas, Medio, Atributos, Holismo, Entropía y Homeostasis

Producto esperado: Documento en Word, letra Arial 12, interlineado sencillo.
Contenido: Portada, Introducción, Desarrollo de las fases, Bibliografía y Conclusiones.

Para la evaluación se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

Ítem Evaluado	Valoración Baja	Valoración Media	Valoración Alta	Máximo Puntaje
Participación individual en el foro	Sin participación 0	Participación escasa. No seleccionó o asumió rol dentro del grupo 5	Participación comprometida y responsable 10	10
FASE I Conversión entre sistemas de numeración.	Sin participación 0	-El estudiante plantea incorrectamente el acertijo -El estudiante plantea el acertijo pero no confirma la respuesta. 4	El estudiante propone correctamente el acertijo 7	7
FASE I Conversión entre sistemas de numeración.	Sin participación 0	El estudiante no resuelve adecuadamente el acertijo de un compañero 4	El estudiante resuelve el acertijo de un compañero 8	8
FASE II Conceptos generales de sistemas	Sin participación 0	El estudiante no aporta conceptos o los aportes no son pertinentes 4	El estudiante aporta conceptos, ejemplos y contribuye a la aclaración de los mismos. 7	7
FASE II Conceptos generales de sistemas	Sin participación 0	El estudiante no participa activamente en la selección del sistema y aplicación de términos 7	El estudiante participa en la selección del sistema y apoya la aplicación adecuada de conceptos 13	13
Presentación y Ortografía	No se entrega informe final 0	El producto presenta deficiencia en presentación y ortografía 3	El documento final presenta adecuada presentación y ortografía 5	5
Total				50