### Práctica - Arquitectura de Computadoras



# Clase 3 – Unidad 1 – Práctica 3

# Representación de datos en la computadora

Licenciatura en Sistemas de Información - Facultad de Ciencia y Tecnología - Universidad Autónoma de Entre Ríos

### Objetivo

Después de leer el capítulo 3 del libro denominado Arquitectura de computadoras de Patricia Quiroga, podrás reconocer los códigos de representación de datos en la computadora, principalmente, la representación alfanumérica ASCII. Y después, asistir a clase práctica número 3, podrás obtener información del hardware (microprocesador, , placa madre, memoria y placa gráfica) de una computadora que ejecute un sistema operativo Windows o GNU/Linux.

### Consigna

Respondé las siguientes preguntas y realizá los ejercicios propuestos de conversión ASCII a hexadecimal. Luego, subí el archivo con las respuestas al espacio virtual de la materia en el campus virtual, dicha actividad se encontrará en la sección de práctica de la Unidad temática I.

Ejercicio 1. Bajar, instalar y ejecutar el programa CPU-Z o CPU-X en una computadora (https://www.cpuid.com).

Pregunta 1. Identifique dentro del programa CPU-Z o CPU-X las siguientes secciones y complete las mismas.

Nombre del procesador:

Tipo de tecnología:

Velocidad de procesado:

Conjunto de instrucciones que soporta:

Pregunta 2. Porqué la tecnología se identifica en nm? ¿Qué significa?.

Pregunta 3. En qué unidades se expresa la velocidad. ¿Qué significa?.

#### Práctica - Arquitectura de Computadoras





**Pregunta 4**. Identifique dentro del programa CPU-Z o CPU-X las siguientes secciones y complete las mismas.

Tipos de memoria caché:

¿Dónde se aloja la caché?

¿Tiene múltiples núcleos el procesador? ¿Cuántos?

Pregunta 5. ¿Qué es una memoria caché? ¿Para qué sirve?.

**Pregunta 6**. Identifique dentro del programa CPU-Z o CPU-X las siguientes secciones y complete las mismas.

Marca de la placa base:

Modelo de la placa base:

Marca de la memoria BIOS:

Versión de la BIOS:

Pregunta 7. ¿Para qué sirve la BIOS?

Pregunta 8. Identifique la Capacidad de RAM en cada slot.

Pregunta 9. Identifique el Tipo de tarjeta gráfica. ¿Cuál es su función?.

Pregunta 10. Observe la pestaña Bench. ¿Qué información suministra? Explique.

**Ejercicio 2**. Exprese en carácter ASCII, hexadecimal y binario su nombre completo.

**Ejercicio 3**. Exprese en carácter ASCII, hexadecimal y binario el nombre del procesador obtenido como respuesta de la pregunta número 1.