# LE-Sistemas informáticos DAMEL

Área personal ▶ SISIN CFGSmeDAM LE SISIN DAMEL ▶ Tema 1 ▶ Tarea 1.1

## Tarea 1.1

### Detalles de la tarea de esta unidad.

Enunciado.

### Unidad de Trabajo 1. Explotación de Sistemas Informáticos.

1. Completa las siguientes tablas:

Binario				11111111
Decimal	- 1		123	
Octal		16		
Hexadecimal	CAE			

Binario	10101001			
Decimal		987		
Octal			701	
Hexadecimal				FEA

2. Representa los siguientes números en el formato IEEE754 de precisión simple:

a. -15,21

b. +31,25

3. Representa los siguientes números en el formato IEEE754 de precisión doble:

a. -15,21

b. +31,25

4. Realiza las siguientes operaciones binarias:

a. 1001 + 1011

b. 111010 + 1111

c. 1011 - 0101

d. 110111-10101

e. 1110001 \* 111

- Un microprocesador de 32 bits cuyas instrucciones de 32 bits están compuestas por dos campos: el primer byte contiene el código de operación (OPCODE) y los restantes, un operando o una dirección de operando.
  - a. ¿Cuál es el tamaño de memoria que se puede direccionar?
  - b. ¿Cuántos bits necesita el contador de programa (PC) y el registro de instrucciones (IR)?
- Disponemos de un procesador P1 que trabaja a 1 MHz y dedica 5,2 ciclos en realizar cada instrucción (CPI). Otro procesador P2 trabaja a 1,5 MHz y un CPI de 7,3.
  - a. ¿Cuál de los dos tarda menos en realizar un determinado programa?
  - b. Calcula los MIPS de cada procesador.
  - c. Determina el tiempo que tardará cada procesador en ejecutar un programa con 220.000 instrucciones.

Con esta tarea se obtendrá un máximo de 10 puntos.

Cada apartado vale por igual.

#### Recursos necesarios para realizar la Tarea.

Se necesita simplemente un editor de texto para realizar todos los cálculos y mostrar las soluciones.

#### Consejos y recomendaciones.

El alumnado debe realizar todos los cálculos necesarios y si considera oportuno adjuntarles a la práctica.

#### Indicaciones de entrega.

Una vez realizada la tarea elaborarás un único documento donde figuren las respuestas correspondientes. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

#### apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas para la primera unidad del <u>MP</u> de <u>SI</u>, debería nombrar esta tarea como...** 

sanchez\_manas\_begona\_SI01\_Tarea

## Estado de la entrega

Número del intento	Este es el intento 1 ( 3 intentos permitidos ).	
Estado de la entrega	Enviado para calificar	
Estado de la calificación	Calificado	
Última modificación	martes, 4 de diciembre de 2018, 19:30	
Archivos enviados	RUBIO_AVILA_MARIO_SI01_Tarea.pdf	
Comentarios de la entrega	Comentarios (0)	
	Editar entrega	

Realizar cambios en la entrega

## Comentario

Calificación	10,00 / 10,00	
Calificado sobre	jueves, 10 de enero de 2019, 13:06	
Calificado por	Silvia Cantalejo Garrido	
Comentarios de retroalimentación	Buenos días Mario, la tarea está correcta.	
	Saludos	
	Silvia	

NAVEGACIÓN	<
Área personal	
<ul><li>Inicio del sitio</li></ul>	
Páginas del sitio	
Curso actual	
SISIN CFGSmeDAM LE SISIN DAMEL	
Participantes	
Insignias	
General	
Tema 1	
Ut1: Explotación de sistemas informáticos	
Aclaración Unidades de Información	
Ton Neumann	
Simulador Von Neumann	
√ Foro de dudas 1	
■ Tarea 1.1	
Tema 2	
Tema 3	
Tema 4	
Tema 5	
Tema 6	
Tema 7	
Tema 8	
Tema 9	
Tema 10	
Mi Correo	
Mis cursos	

### **ADMINISTRACIÓN**

-<

Administración del curso

Usted se ha identificado como Mario Rubio Ávila (Salir) SISIN CFGSmeDAM LE SISIN DAMEL