

INSTITUTO UNIVERSITARIO POLITÈCNICO "SANTIAGO MARIÑO"

Docente: Ing. Diana Ocampo **Cátedra:** Organización del Computador

Período: 2024-2 Sección: G

Tercer Corte

Actividad Nº 1. Evaluación de la Unidad IV Valor de la actividad 20 puntos. (20% del Tercer Corte)

A continuación, se presenta la primera actividad del tercer corte la cual está basada en los contenidos de la Unidad IV. Te sugiero leer detenidamente las siguientes pautas para aplicarlas y así desarrollar exitosamente tu asignación.

Instrucciones Generales:

- Para realizar esta actividad es necesario revisar previamente el material de apoyo de la *Unidad IV* titulada "Capacidad de entrada/salida y microprocesador".
- Una vez consultada la información señalada, procede a responder las preguntas planteadas.
- Identifica tu trabajo con tus datos (nombre completo, cédula de identidad, carrera, extensión) los cuales debes colocar al iniciar tu transcripción, en la parte superior de la primera página. Por favor, no uses portada. La intención es que aproveches al máximo cada página.
- Al desarrollar cada ítem, justifica tu respuesta empleando un procedimiento claro y coherente que concuerde con la teoría consultada mediante la plataforma SAIA. Es decir, aplica la teoría a la práctica. Es importante tomar en consideración que al omitir la justificación de tu respuesta no obtendrás el máximo puntaje.
- La asignación debe ser transcrita en computadora, guardando el justificado, aplicando las normas de redacción y ortografía de manera adecuada. No es necesario colocar el enunciado de cada ítem, solo identifica tu respuesta según su número. De no cumplir esta norma, es decir, la transcripción hecha en computadora, la evaluación será realizada sobre 12 puntos por defecto.
- El archivo generado debe tener cómo mínimo dos (2) páginas y como máximo cinco (5) páginas. El nombre de dicho archivo debe seguir el siguiente formato: la palabra actividad1 seguida del corte a que corresponde y, por último, tu nombre y apellido. Esto con la finalidad de localizar fácilmente tu registro. **Ejemplo:** actividad1-tercercorte-DianaOcampo. De no cumplir este requerimiento tu actividad será evaluada sobre dos puntos menos de la calificación total.

- Si tu trabajo excede el número máximo de páginas permitido, el resto no será tomado en consideración y será anulado por defecto. Por favor, sigue las instrucciones. De antemano, agradecida por estar atent@ al cumplimiento de las normas establecidas.
- Guarda tu archivo en formato PDF para que el sistema SAIA lo pueda reconocer.
- Asegúrate que tu archivo fue adicionado al sistema, ya que cualquier interrupción de conexión al momento de adjuntar puede que no haya sido considerado por el sistema. Para su verificación, consulta nuevamente su registro.
- Revisa las fechas de entrega de esta actividad. Recuerda que como estudiante es importante que te planifiques y consideres el cierre programado. Las actividades entregadas después de la fecha, tendrán la mínima nota, salvo situaciones especiales.
- Cualquier duda puedes manifestarla por la plataforma en las opciones: alguna pregunta o a través de mensajes. De igual forma, te sugiero que asistas a las reuniones pautadas a través de la plataforma en las cuales puedes, además de complementar los conocimientos de la unidad IV, plantear tus inquietudes las cuales responderé con todo gusto.

CONTENIDO DE LA ACTIVIDAD 1 DEL TERCER CORTE

- 1. Consulta el primer recurso "Introducción de entrada y salida" y en base a los apartados allí descritos realiza un mapa mixto. Para ello debes leer detenidamente la información mostrada. Recuerda que se evalúa en base al contenido indicado. (Valor: 4 puntos).
- 2. Usa como material de apoyo el cuarto recurso de la plataforma. Realiza un resumen que se refiera a su contenido mediante paráfrasis. (Valor: 3 puntos).
- 3. Escucha el primer multimedia y según lo que comprendiste, explica de forma detallada lo que te transmitió el interlocutor. Te recomiendo manejar palabras claves. (Valor: 3 puntos).
- **4.** En base al cuarto multimedia de la plataforma titulado "Procesamiento de datos", realiza un mapa mixto en base a lo explicado por el interlocutor Por favor, aplica los métodos de análisis, síntesis y paráfrasis. (**Valor:** 3 puntos).
- **5.** A continuación se presenta en la figura 1 el reloj de un bus.

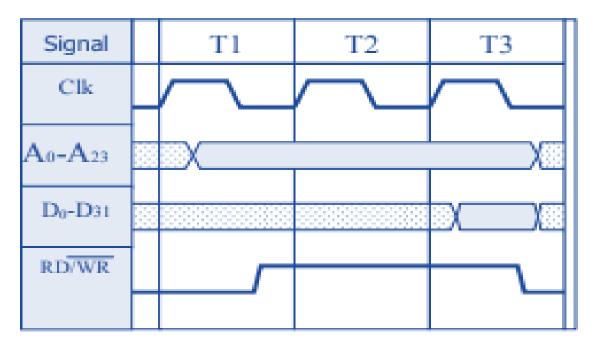


Figura 1. Reloj de un bus

Si su frecuencia es 100 GHz, calcula su ancho de banda. (Valor: 3 puntos).

6. Suponiendo que, en un disco duro, un sector de 2048 bytes tiene una frecuencia de 4000 r.p.m. y su tiempo medio de posicionado, la velocidad de transferencia y la sobrecarga debida al controlador son respectivamente 18 mseg, 10 MB/seg y 4 mseg, además, que no existe tiempo de espera porque el disco está desocupado, calcula el tiempo medio de lectura o escritura. Me permito recordarte que es necesario realizar una explicación detallada del problema y explicar cada cálculo para que puedas obtener la máxima calificación. (Valor: 4 puntos).

¡¡Les deseo el mayor de los éxitos en la realización de la Actividad!!