

3CM12	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	ARQ. DE COMPUTADORAS
CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO	TERCER PARCIAL
A 17 JUNIO 2021	ENVIADO A LAS 10:50	
NOMBRE DEL ALUMNO:		

I).- Descargar el examen desde la aplicación Microsoft Teams, imprimirlo y responder a mano con letra de molde sobre este mismo documento impreso. Si no cuenta con impresora Responder en hojas blancas en el orden que aparece en este documento, con los números respectivos de cada reactivo. **NO SE ACEPTAN RESUELTOS EN PROCESADOR DE TEXTO.**

II.- Tiempo de llenado del cuestionario máximo 45 minutos. Empieza a las 10:50 horas. Termina a las 11:35 horas.

III.- Cada reactivo del cuestionario tiene un valor relativo de 1.0 puntos. de manera que la máxima calificación del cuestionario es de 10.

IV.- Al terminar el tiempo especificado escanearlo o fotografiarlo y cargarlo al canal de Microsoft Teams "07-3CM12-Canal-Para-Subir-Cuestionario3erParcial"

V.- Los reactivos borrosos no serán calificados.

VI.- La calificación del cuestionario será pesada por 0.4 para sumar la calificación del parcial.

1.- Escriba Falso (F) o Verdadero (V), si el enunciado del inciso hace referencia correcta al concepto de: "**I/O Memory Management Unit**".

A).- Gestiona el espacio de direcciones en memoria virtual. ()

B).- Hardware encargado de gestionar los recursos de dispositivos de entrada salida como el ratón, teclado, y dispositivos de red. ()

C).- Traduce direcciones de datos recibidos desde periféricos a direcciones físicas. ()

D).- Gestiona direcciones y datos entre memoria cache, memoria principal y disco duro. ()

2.- Escribir el número y cada uno de los campos de la Tabla de Traducciones.

3.- Escriba Falso (F) o Verdadero (V), si el enunciado del inciso hace referencia correcta al concepto de: "**Memory Management Unit**".

A).- Gestiona el espacio de direcciones en memoria virtual. ()

B).- Hardware encargado de gestionar los recursos de dispositivos de entrada salida como el ratón, teclado, y dispositivos de red. ()

C).- Traduce direcciones de datos recibidos desde periféricos a direcciones físicas. ()

D).- Gestiona direcciones y datos entre memoria cache, memoria principal y disco duro. ()

4.- Dos atributos del concepto de "**Translation Lookaside Buffer (TLB)**".

5.- Suponer que un disco duro es de 8MB y se ha diseñado para contener 2024 páginas.

A).- De cuantos bit es el espacio de direcciones?

B).- De cuantos bit es cada página?

6.- Escriba Falso (F) o verdadero (V) según corresponda, en los siguientes enunciados:

A).- El concepto de espacio de direcciones reside en el procesador. ()

B).- El Concepto de Tabla de Páginas también recibe el nombre de Tabla de traducciones. ()

C).- El concepto de Página es aplicado en la memoria principal. ()

D).- El concepto de marco es aplicado a la memoria caché.

E).- El concepto de *tag* es aplicado en el disco duro. ()

7.- En el contexto de la Tabla de Páginas, el OFFSET se utiliza para _____

8.- Supóngase que el espacio de direcciones es de 16 bit y que cada página es de 4KB. ¿Cuántas páginas caben en el espacio de direcciones?.

9.- En instrucciones BRANCH, describir el rol de los multiplexores A, B, C, de la Figura 1.

10.- Escribir el loop para incrementar un valor desde 1 hasta 100, de 1 en 1. \$s0 es el registro que contiene el valor que se incrementa. \$s1, contiene el valor límite. Que el valor de \$s0 se incremente hasta que sea menor o igual a \$s1. Solo escribir las instrucciones contenidas en el loop, incluyendo el paso de parámetro para imprimir en pantalla y el syscall.

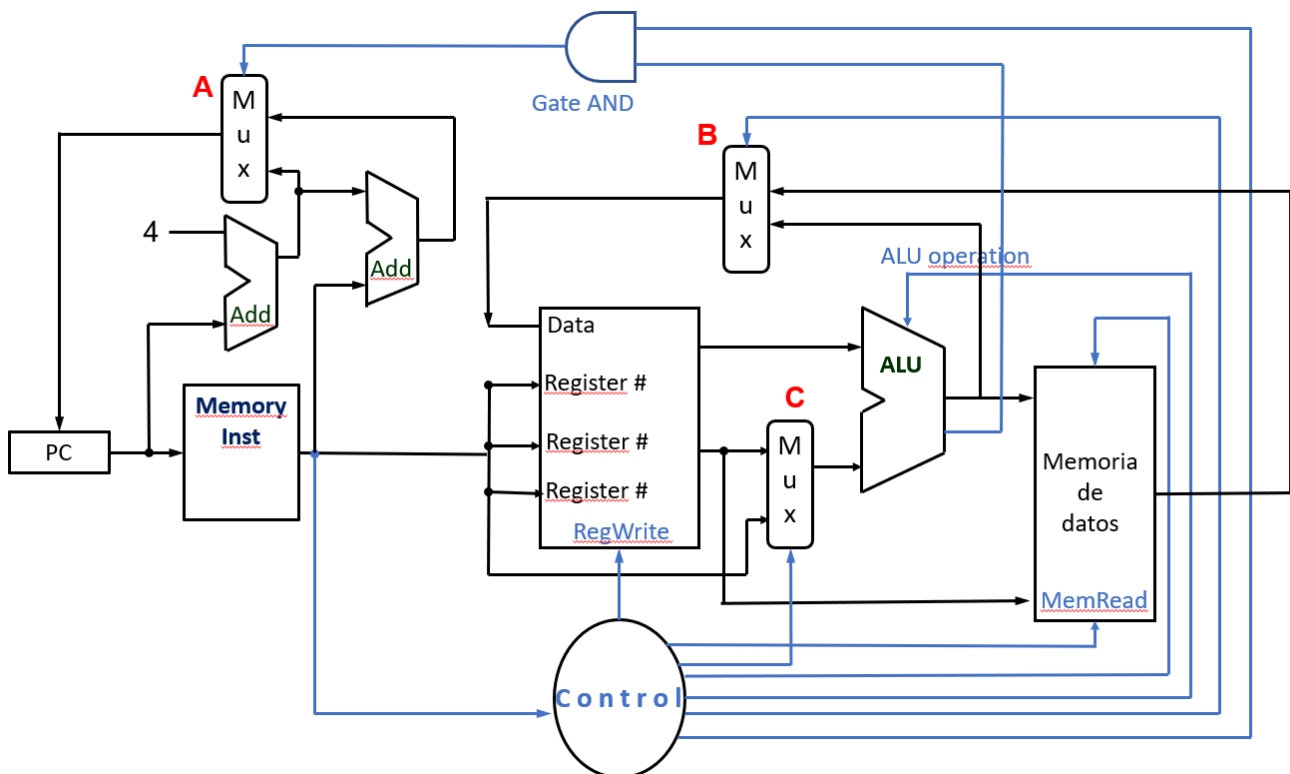


Figura 1. Cuestionario 3er Parcial