##### Identificación del Estudiante

Apellido y Nombre: López-Torrecilla Daniel

DNI: 51487781G

Modelo de Examen elegido: A

**Modelo A de Examen**

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta: | Acierto + 0,33 | Error – 0,25 |
| **Respuesta;**  B | Un sistema de numeración se puede definir: a) Un sistema de numeración es un conjunto de símbolos que permiten construir todos los números válidos  b) Un sistema de numeración es un conjunto de símbolos y reglas de generación que permiten construir todos los números Enteros  c) Un sistema de numeración es un conjunto de símbolos y reglas de generación que permiten construir todos los números válidos |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta: | Acierto + 0,33 | Error – 0,25 |
| **Respuesta;**  B | Un Ordenador, por tanto:  a) se puede definir como un dispositivo Binario capaz Ejecutar un programa.  b) se puede definir como un dispositivo analógico capaz de recibir unos  Datos de entrada y transformar estos convenientemente para obtener determinados resultados.  c) se puede definir como un dispositivo electrónico capaz de recibir unos datos de entrada y transformar estos convenientemente para obtener determinados resultados. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta: | Acierto + 0,33 | Error – 0,25 |
| **Respuesta;**  B | Si un ordenador tiene 64 k palabras, entonces su unidad de memoria tiene X posiciones de memoria.  a) X= 64  b) X= 64 \* 1024 = 65536  c) X= 64 \* 1024 \* 8 = 524288 |

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2 Puntos |
| Pregunta: | Explica el tipo, cometido, contenido y características de la CMOS. |

**La memoria CMOS es un tipo de memoria que funciona gracias a una batería, y así es capaz de guardar los datos, los discos duros que tiene, el almacenamiento de cada uno…**

**El cometido de la CMOS es guardar todos los datos necesarios del ordenador y todos los elementos que forman el ordenador, así como los discos duros que tiene, las memorias que tiene…**

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2 Puntos |
| Pregunta: | Cuál es el multiplicador del procesador AMD 3,30Ghz si su bus es de 1000Mhz, Explica el concepto de multiplicador en este contexto. |

**Pasamos 3,30 GHz a MHz y seria 3300 MHz**

**Restamos ese valor que nos acaba de dar por el valor del bus que tenemos**

**Y nos daría 2300 MHz lo pasamos a GHz entonces tendríamos n valor de 2,3 GHz**

**Esa es la verdadera velocidad a la que va a ir nuestro procesador porque el bus de datos o de instrucciones limita la velocidad a ese valor**

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2,5 Puntos |
| Pregunta: | ¿Podría existir un sistema informático sin disco duro? ¿y sin memoria secundaria? ¿Podría existir un ordenador sin memoria Principal? Justifica tu respuesta. |

**Si podría existir un sistema informático sin disco duro, pero el usuario no podría interactuar o utilizar ningún programa porque para que un programa se pueda utilizar se tiene que almacenar en algún disco duro. Al encender el ordenador nosotros se cargan las rutinas y una de esas rutinas busca el S.O. Cuando lo ha encontrado carga parte de el en la memoria ROM, y ahora llega el turno del usuario que para poder utilizar algún programa debe estar el programa en un disco duro para luego llevarlo a la memoria RAM.**

**Sin memoria secundaria si existiría igual, pero en este caso el usuario podría interactuar porque tendría la memoria principal donde guardar y almacenar las instrucciones y los datos**

**Un ordenador sin memoria principal no podría existir ya que no habría nadie que arrancase el S.O, ni que guardase los datos ni las instrucciones**

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2,5 Puntos |
| Pregunta: | ¿Cuál es la diferencia entre el contenido de los registros PC y MDR? Explica la funcionalidad de cada uno. |

**Contador de Programa: Guarda las instrucciones que se van a ejecutar en un futuro. En unas celdas se van guardando las instrucciones y en esas celdas se va sumando +1 para pasar a la siguiente instrucción**

**MBR: Registro donde la memoria deposita el dato (Memory Data Register)**

**Modelo B de Examen**

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta: | Acierto + 0,5 | Error – 0,33 |
| **Respuesta;** | Respecto a la memoria ROM, se puede decir que:  Todas son correctas.  Se utiliza para almacenar el programa de arranque.  No se puede cambiar su contenido y no se borra al desconectar la corriente. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta: | Acierto + 0,5 | Error – 0,33 |
| **Respuesta;** | El reloj de la CPU:   a) Proporcionar una sucesión de impulsos eléctricos a intervalos constantes.  b) Identifica la hora exacta de ejecución de cada sentencia de programa.  c) Solo las arquitecturas Von Neumann usan reloj, en las arquitecturas Harvard los datos se recogen de la otra memoria cuando el procesador las solicita. |

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2 Puntos |
| Pregunta: | Comenta los diferentes estándares para la conexión del un procesador. |

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2 Puntos |
| Pregunta: | Comenta los tipos de encapsulados de las memorias principales. |

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2,5 Puntos |
| Pregunta: | Explica el concepto de Overclocking y que ventajas e inconvenientes supone para el ordenador. |

|  |  |
| --- | --- |
| Valoración | Máximo 2,5 Puntos |
| Pregunta: | ¿Qué significa que las instrucciones de una arquitectura son auto-contenidas? Contextualiza y razona la respuesta. |