***2019***

TRABAJO PRACTICO Nº 3

herramientas informaticas i

alumnos: cazon gomez abigail, fernandez torres fernando, paredes samuel elias, tintilay santiago.

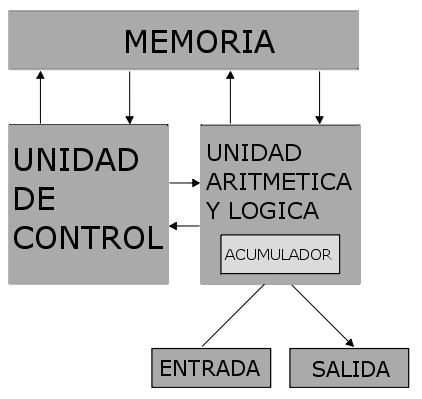
curso: 1º informatica.

ESCUELA DE MINAS “DR. HORACIO CARRILLO” UNJu.

***ACTIVIDAD 2:***

***a)***

***DIAGRAMA DE VON NEUMANN***



***\*El diagrama de Von Neumann describe la arquitectura para el diseño de una computadora y saber cómo se relacionan los componentes físicos (hardware) de la misma.***

***Las partes con la que cuenta el diagrama de Von Neumann son una Unidad Aritmética Lógica (ALU) y una Unidad de Control (UC) conformando un microprocesador, también una unidad de memoria donde guardar los datos, periféricos de entrada/salida para así tener una conexión con el exterior.***

***Las computadoras son máquinas de arquitectura Von Neumann cuando:***

***\*Tanto los programas como los datos se almacenan en una memoria en común.***

***\*Cada celda de la memoria se identifica con un número único llamado dirección.***

***\*Las diferentes partes de la información (comandos y datos) tienen diferentes modos de uso, pero la estructura no se presenta en la memoria de manera codificada.***

***\*Cada programa se ejecuta de manera secuencial.***

***b)***

***Robótica: La robótica es el arte y ciencia de la creación y el empleo de robots.***

***Inteligencia Artificial: Es el equipamiento de las computadoras con inteligencia humana y con la capacidad de razonar para encontrar soluciones.***

***Multimedia: Son archivos que están destinados a la difusión por varios medios de comunicación combinados, como texto, fotografías, imágenes de video o sonido, generalmente con el propósito de educar o de entretener.***

***Procesamiento paralelo: Un proceso paralelo es aquel que se realiza al mismo tiempo que otro, siendo ejecutados ambos de modo simultáneo.***

***Computación: se refiere a la tecnología desarrollada para el tratamiento automático de la información mediante el uso computadoras u ordenadores.***

***Informática: Conjunto de conocimientos técnicos que se ocupan del tratamiento automático de la información por medio de computadoras.***

***Sistema: Conjunto de elementos en interacción unos con otros o la unidad que comprende partes interdependientes de una mutua interacción que operan con determinadas leyes de tal forma que el efecto total es más que la simple suma de sus partes.***

***Sistema de computación: Un sistema de computación consiste de uno o más procesadores, memoria principal, relojes, terminales, discos, interfaces de red y otros dispositivos de entrada/salida***

***Web: Conjunto de información que se encuentra en una dirección determinada de internet.***

***c) La diferencia entre” dato” e “información” es que a partir de uno o más datos por medio de un proceso se convierte en información, por lo que se puede deducir que el dato es una parte de la información y sin datos y un proceso que transformen a estos no se podría obtener información.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *DATO* | *PROCESO* | *INFORMACION* |
| *\*PENDRIVE*  *\*ARCHIVO*  *\*TEXTO*  *\*COPIA*  *\*TRANSFERENCIA*  *\*DISCO INTERNO* | ***Recopilo los datos y los asemejo a una acción que se pueda realizar la cual sería la relacionada con la transferencia de un archivo de un medio externo a un dispositivo.*** | ***Se ha ingresado un pendrive y se quiere copiar un archivo al disco duro interno y el archivo tiene una extensión de txt.*** |
| *\*CARTEL*  *\*AVISO*  *\*PROHIBICION*  *\*ROJO*  *\*CUADRO*  *\*COMER*  *\*CLASES* | ***Se analiza los datos y se los agrupa mediante nexos: Cartel (de) Aviso (para) Prohibición (de) Comer (en) Clases. Todo se lo engloba en el último dato si se puede: Cuadro Rojo*** | ***Cartel que avisa que está prohibido comer en clases*** |
| *\*US $*  *\*50.000.000*  *\*ARGENTINA*  *\*FMI*  *\*TRATO*  *\*NOTICIA* | ***Se recopilan los datos y se procede a unirlos viendo cual sería el principal: Noticia, se le atribuye donde es (Argentina) y de que tratara, en este caso de un trato de dinero ( US $) de determinada cantidad con una compañía relacionada con las siglas (FMI)*** | ***Noticia: Argentina realiza otro trato de 50 millones de US $ con el Fondo Monetario Internacional.*** |

***d) Las medidas de almacenamiento de información son tal como su nombre lo indica, medidas que permiten saber por ejemplo la capacidad de un disco duro o portátil, el tamaño de un archivo, también se relaciona con el tiempo para saber la velocidad de transferencia de archivos (Mb/s, Kb/s, …), etc.***

***La clasificación de las medidas de almacenamiento son las siguientes:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *MEDIDA* | *SIMBOLOGIA* | *EQUIVALENCIA EN BYTE/ EQUIVALENCIA RESPECTO AL ANTERIOR* | |
| *Bit* | ***b*** | ***1 o 0*** | |
| *Byte* | ***B*** | ***8 bits (1 Carácter)*** | |
| *Kilobyte* | ***KB*** | ***= 1024 B*** | ***1024B*** |
| *Megabyte* | ***MB*** | ***=1048576 B*** | ***1024KB*** |
| *Gigabyte* | ***GB*** | ***=1073741824 B*** | ***1024MB*** |
| *Terabyte* | ***TB*** | ***=1099511627778 B*** | ***1024GB*** |
| *Petaabyte* | ***PB*** | ***=1125899906842624 B*** | ***1024TB*** |
| *Exabyte* | ***EB*** | ***=1152921504606846976 B*** | ***1024PB*** |
| *Zettabyte* | ***ZB*** | ***=1180591620717411303424 B*** | ***1024EB*** |
| *Yottabyte* | ***YB*** | ***=1280925819614629174706176 B*** | ***1024ZB*** |

***Si bien hay más medidas de información por lo que leímos, pero concordamos poner hasta ahí porque buscando en diferentes lugares la continuación del último que colocamos era distinta.***

***e) Número binario: 00001101.***

***00001101=***

***El número 13 en la tabla de American Estándar Code for Information Interchange (ASCII) representa un carácter de control “CR” el cual significa retorno de carro.***

***f)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *CARACTER* | *REPRESENTACION EN ASCII* | *REPRESENTACION EN SISTEMA BINARIO* |
| *“A”* | ***65*** | ***1000001*** |
| *“@”* | ***64*** | ***1000000*** |
| *“9”* | ***57*** | ***111001*** |
| *“.”* | ***46*** | ***101110*** |
| *“|”* | ***179*** | ***10110011*** |
| *“ “* | ***32*** | ***100000*** |

***Link de la calculadora:*** [***https://es.calcuworld.com/calculadoras-matematicas/calculadora-binaria/***](https://es.calcuworld.com/calculadoras-matematicas/calculadora-binaria/)