

Cuadro sinóptico

Tayli Jamileth Cifuentes Pérez

Antecedentes y conceptos básicos de la computadora

Parcial I

Computación I

Andrés Alejandro Reyes Molina

Nutrición

1er. Cuatrimestre



A
N
C
E
D
E
N
T
E
S

Y

C
O
N
C
E
P
T
O
S

B
A
S
I
C
O
S

D
E

L
A

C
O
M
P
U
T
A
D
O
R
A

Mencionar los eventos históricos más importantes que llevaron a la invención de la computadora

Mencionar algunos de los Mecanismos antiguos de la computación y sus inventores

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco, cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana

La pascalina inventada por Blaise Pascal (1623-1662) de Francia y la de Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646-1716)

Máquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la universidad de Cambridge en el siglo XIX

En 1944 se construyó en la Universidad de Harvard, La Mark I

En 1947 se construyó en la universidad de Pennsylvania, la ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator)

La EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) John von Neumann (1903-1957)

El ábaco

Huesos o bastoncillos de Naiper, John Nailer 1617

Calculadora, wilhelm Schickard 1623

Pascalina, Blaise Pascal 1642

Stepped Reckoner, Gottfried Wilhelm Von Leibniz

Telar de Jacquard, Josep Marie Jacquard 1790

Motor diferencial, Charles Babbage 1812

Perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas, Herman Hollerith 1880

La época antigua

A
N
C
E
D
E
N
T
E
S

Y

C
O
N
C
E
P
T
O
S

B
A
S
I
C
O
S

D
E

L
A

C
O
M
P
U
T
A
D
O
R
A

Computadora moderna, Howard Aiken 1943

Mark I, Howard Aiken 1943

Computadora digital ABC (Antannasof-Berry Computer), John Atanasoff 1939

Composición lógica de la máquina, John Von Neumann 1945

Sistema electrónico capaz de operar bajo control de unas instrucciones dentro de su unidad de memoria la cual puede aceptar información/ datos, procesarla y producir información que se puede guardar

Sistema de computadoras

Una confinación de partes que trabajan como unidad, que son: equipo (hardware), programas (software), datos y gente

Entrada (Input): cualquier información introducida a la computadora

Cubierta, armazón o "chasis" (case): alberga los componentes internos de la computadora

Computadora analógica

Pueden entregar la solución muy rápidamente, pero al cambio de problema, hay que rediseñar sus circuitos

A
N
C
E
D
E
N
T
E
S

Y

C
O
N
C
E
P
T
O
S

B
A
S
I
C
O
S

D
E

L
A

C
O
M
P
U
T
A
D
O
R
A

Definir el término computadora y elementos que integran

Tipos de computadora

Computadora digital

Tiene como ventaja el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener la necesidad de modificar físicamente la máquina

Clasificación de las computadora

Mecánicas
Electrónicas
Analógicas
Digitales
De aplicación general

De aplicación específica

Incorporado

Basado en pluma

Asistente personal digital

Por su tamaño

Macrocomputador
Mini computador
estación de trabajo
microcomputadora

Partes de una computadora

Placa base
Unidad central de procesamiento CPU
Memoria de acceso aleatorio
Unidad de disco óptico
Unidad de disco duro HDD

A
N
C
E
D
E
N
T
E
S

Y

C
O
N
C
E
P
T
O
S

B
A
S
I
C
O
S

D
E

L
A

C
O
M
P
U
T
A
D
O
R
A

Explicar la diferencia y características esenciales entre la computadora y otros dispositivos de la computación

Dispositivos

Es un aparato mecanismo que desarrolla determinadas acciones su nombre está vinculado a que dicho artefacto está dispuesto para cumplir con su objetivo

Tipos de dispositivos

Entrada
Salida
Almacenamiento

Unidad de estado sólido SSD
Tarjeta de Red tarjeta gráfica
Fuente de alimentación
Sistema de refrigeración
Gabinete

Partes de una computadora - periféricos o dispositivos auxiliares

Teclado
Ratón o mouse
Monitor
Impresora
Parlantes

Partes de una computadora- software

Sistema operativo
Aplicación informática
Lenguaje de programación
Paquetes de software
Drivers

A
N
C
E
D
E
N
T
E
S

Y

C
O
N
C
E
P
T
O
S

B
A
S
I
C
O
S

D
E

L
A

C
O
M
P
U
T
A
D
O
R
A

Dispositivos de entrada

Son los que envíen información a la unidad de procesamiento un código binario

Dispositivos de salida

Es toda para tu casa utilice para grabar los datos de la computadora de forma permanente o temporal

Dispositivos de almacenamiento

Es un dispositivo electrónico que acepta datos de entrada, los procesa, los almacenes y los emite como salida para su interpretación

Sistema de codificación

Surge de la necesidad de registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro de transmisión

Sistema multibyte

Se trata de representar juegos de más de 256 caracteres en almacenamientos externos o en sistemas de transmisión en los que es importante la economía despacio y ancho de banda

Describir los elementos básicos del sistema de calificación en una computadora

Versiones de este tipo de codificación

JIS (Japanese Industrial Standard)
Es utilizado principalmente en comunicaciones

Shift-JIS Introducido por Microsoft y utilizado en sistemas MS-DOS, Zeus
El sistema que soporta menos caracteres

EUC Extended Unix Code
Éste sistema es utilizado como método de codificación interna en la mayoría de plataformas Unix

EUC-8 Unicode Transformation Format
Cada carácter representa mediante una secuencia de 1 a 4 bytes

Objetivo de los códigos

Facilita procesamiento
Permitir identificación inequívoca
Permitir clasificación
Permitir recuperación o localización información
Posibilita el establecimiento de relaciones entre diferentes elementos codificados
Facilitar el señalamiento de propiedades particulares de los elementos codificados

Características de los sistemas de códigos

Debe estar agotado lógicamente al sistema informativo de qué forma parte
Precisión necesaria para describir un dato
Debe mantenerse tan reducido como se pueda
Debe permitir expansión
Debe ser fácil de usar
Debe ajustarse a los requerimientos de los equipos

A
N
C
E
D
E
N
T
E
S

Y

C
O
N
C
E
P
T
O
S

B
A
S
I
C
O
S

D
E

L
A

C
O
M
P
U
T
A
D
O
R
A

Describir la función básica del CPU

Tipos de codificación

Significativos

Implican un significado, es decir que reflejen en un mayor el grado de características del objeto partida o individuales se le asigna

No significativos

Ninguna manera describen el respeto a ti se aplica etiquetas por medio de las cuales se dirigen

Numéricos
Alfabéticos
Alfanuméricos
Otros
*Binario
*Octal
*Decimal
*Hexadecimal

Es encarga de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos. Se encarga de procesar la información y también de enviarla a cualquier componente se puede ejecutar la acción

Posee una memoria cache, la cual es un tipo de memoria muy rápida con la que se tiene datos que serán requeridos para las operaciones que se vayan a ejecutar, sin la necesidad que debe enviar información a la memoria RAM

Puede procesar muchos comandos de manera consecutivas un poco segundo

Se encarga de realizar operaciones sea del tipológico, aritmético y operaciones de control de transferencia

Se divide en procesador memoria, el monitor de sistema y circuitos auxiliares

AN
C
E
D
E
N
T
E
S

Y

C
O
N
C
E
P
T
O
S

B
A
S
I
C
O
S

D
E

L
A

C
O
M
P
U
T
A
D
O
R
A

Conceptos básicos sobre sistemas operativos y su clasificación para dispositivos

Clasificación de los sistemas operativos

Ejemplos de sistemas operativos

Administración de tareas

Monotarea

Multitarea

Administración de usuarios

Monousuario

Multiusuario

Organización interna o estructura

Monolítico

Jerárquico

Cliente-servidor

Manejo de recursos o accesos a servicios

Centralizados

Distribuidos

Dos

Familia de sistemas operativos para PC.

WINDOWS

Sistema de operativos no libres

UNIX

Familia de sistemas operativos que comparten unos criterios de diseño e interoperabilidad

GNU/LINUX

Sistema operativo libre

Es un conjunto de software para ofrecer al usuario de una computadora una interacción amigable y cómoda

Características

Ofrece un entorno gráfico basado en ventanas, iconos, gráficos, que lo hace muy amigable y sencillo de usar

Utilice el ratón el mouse para manejar el puntero y controlar el equipo

Incluye el navegador Internet Explorer

Es compatible con el paquete de la oficina Microsoft Office

Barra de tareas

Aero Peek

Permite visualizar miniaturas de las ventanas que se encuentran abiertas

Listas de salto

Es aquella lista emergente que se observa cuando se pueda hacer clic derecho sobre uno de los íconos que estén anclados en la barra de tareas

Menú de inicio

Es aquel botón representado por un icono de Windows que da la posibilidad de acceder al grupo de programas o aplicaciones instaladas en el sistema

Grupo de programa

Se caracteriza por todos los software y programas y aplicaciones que han sido instaladas en el ordenador

Área de modificaciones

Fecha y hora
Altavoces
Batería
Acceso de redes
Actualización de Windows
Antivirus
Escritorio