



Reporte Práctica 1

Componentes de la
computadora
Arquitectura de Computadoras
Clase 5:00 PM

JORGE ALBERTO BABUN MUÑOZ

Introducción

En esta práctica se trabajará con motherboards, viendo sus componentes, desconectando y volviendo a conectar y se investigarán dos motherboards con sus especificaciones.

Motherboard Genuine Dell n6780 Optiplex GX270



Chipset	Intel 856G
Procesadores compatibles	Intel Pentium 4 y Celeron
Memoria compatible	333- 400-MHz DDR SDRAM, 128-, 256-, 512-MB, o 1-GB no-ECC
Conectores de Memoria	4
Memoria RAM mínima:	128MB
Memoria RAM máxima:	4 GB
Audio:	6-bit analog-to-digital, 20-bit analog-to-digital, AC97 Codec
Video:	Integrada o Expansión AGP de bajo perfil.
Conectores PCI	1
Tamaño del conector PCI	172 Pins
Ancho del conector de datos del PCI	32 bits
Conector AGP	1
Tamaño del conector AGP	172 Pins

Ancho del conector AGP	32 bits
Periféricos y conectores	Serial: Conector de 9 pines, 16550C-compatible, Parallel: 25-hole connector (bidireccional), Video: 15-hole connector, Adaptador de Red: Conector RJ45, Teclado: conector de 6 pines mini-DIN o conector USB, Mouse: conector de 6 pines mini-DIN o conector USB, USB: dos en el frente y seis atrás, Audio: tres conectores para line-in, line-out, y micrófono; un conector en el frente para audífonos.

ECS 945GCT-M3



CPU	Toma LGA775 para los últimos procesadores Intel Core 2 Duo / Pentium D / Pentium 4 / Celeron D FSB 1066/800/533 MHz Soporta la tecnología Hyper-Threading
Chipset	Intel® 945GC & ICH7 Puente Norte: Intel® 945GC

	South Bridge: Intel® ICH7
Gráficos	Intel Graphics Media Accelerator 950 (GMA950) integrado
Memoria principal	Arquitectura de memoria Dual-channel DDR2 2 x zócalos de 240-pines DDR DIMM soportando hasta 2 GB Soporta DDR2 667/533/400 DDR2 SDRAM
Slot de Expansión	1 x zócalo PCI Express x1 1 x zócalo PCI Express x16 2 x zócalos PCI
Almacenamiento	Soportado por Intel® ICH7 2 x dispositivos Ultra DMA100/66 4 x dispositivos Serial ATAII
Audio	Audio codec Realtek ALC883 7.1 Canal de Alta Definición CODEC Realtek ALC655 audio de 6 canales (opcional)
Red	Controlador LAN RTL8110SC Giga Realtek Controlador Realtek RTL8100C 10/100 Mbps Fast Ethernet (opcional)
Panel de E/S trasero	1 x conectores PS/2 de teclado y PS/2 de mouse 1 x Puerto paralelo (LPT1) 1 x Puerto serie (COM1) 1 x puerto VGA 4 x puertos USB 1 Puerto LAN 1 x puerto Audio (Line-in, 4x Line-out, Mic_in)
Conectores y headers de E/S internos	1 x conector de alimentación ATX de 24-pines 1 x conector de 4-pines ATX 12V

	1 conector FDD 1 x conector IDE 4 x conectores Serial ATA 2 x conectores internos USB 2.0 soportando hasta 4 puertos USB adicionales 1 x conector interno de entrada SPDIF 1 x conector para salida SPDIF 1 x Conector para switch/LED de Panel Frontal 1 x conector para audio del Panel Frontal 1 x conector de IrDA para SIR Zumbador x 1 Conector interno AUX-in Conectores CPUFAN/SYSFAN
Bios del sistema	BIOS Award con 4Mb de Flash ROM Soporta Plug and Play 1.0A, APM 1.2, Multi Boot, DMI Soporta las especificaciones ACPI revisión 1.0

Algunos componentes que vimos:

Fuente de poder

Es un aparato electrónico que regula y filtra la electricidad que recibe el computador para que los circuitos y el funcionamiento de este no se vea afectado por sobrecargas eléctricas y pueda operar de manera óptima



Disco duro



Es un dispositivo de almacenamiento de datos que emplea un sistema de grabación magnética para almacenar y recuperar archivos digitales. Se compone de uno o más platos o discos rígidos, recubiertos con material magnético y unidos por un mismo eje que gira a gran velocidad dentro de una caja metálica sellada.

Memoria RAM

La memoria de acceso aleatorio (Random Access Memory, RAM) es una memoria de almacenamiento a corto plazo. El sistema operativo de ordenadores u otros dispositivos utiliza la memoria RAM para almacenar de forma temporal todos los programas y sus procesos de ejecución. En la RAM se cargan todas las instrucciones que ejecuta la unidad central de procesamiento (CPU) y otras unidades del ordenador, además de contener los datos que manipulan los distintos programas.



CPU



La unidad central de procesamiento (conocida por las siglas CPU, del inglés Central Processing Unit) o procesador es un componente del hardware dentro de un ordenador, teléfonos inteligentes, y otros dispositivos programables.

Su función es interpretar las instrucciones de un programa informático mediante la realización de las operaciones básicas aritméticas, lógicas, y externas (procedentes de la unidad de entrada/salida)

Bus

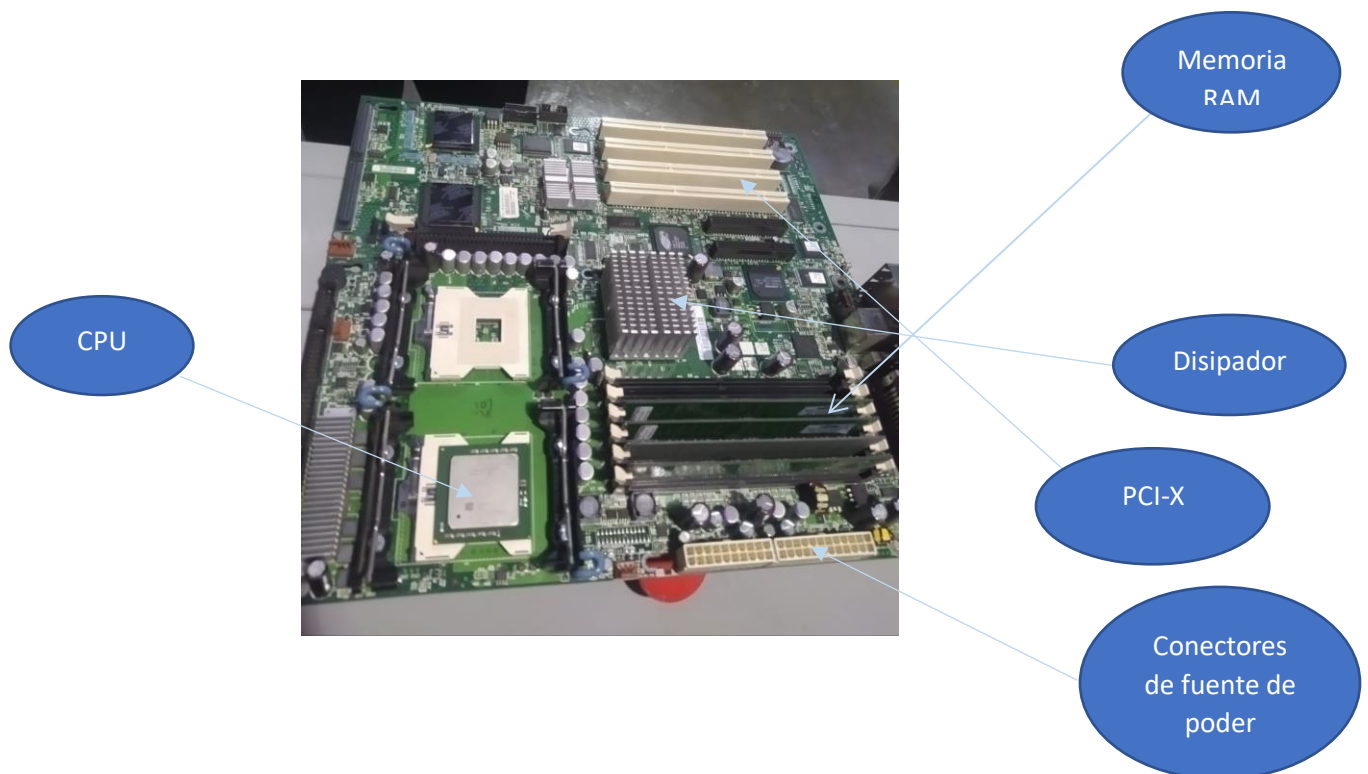
Es un conjunto de líneas de comunicación que se utilizan para transferir datos y señales entre diferentes componentes de hardware.



Disipador

Un disipador es un instrumento que se utiliza para bajar la temperatura de algunos componentes electrónicos.

Su funcionamiento se basa en el principio cero de la termodinámica, transfiriendo el calor de la parte caliente que se desea disipar al aire. Este proceso se propicia haciendo circular el aire, permitiendo una eliminación más rápida del calor excedente.



Conclusiones:

En esta práctica conocimos los componentes de diversas motherboards así como la manera de conectar y desconectar diversos componentes. Nunca había visto abierta una computadora que no sea una laptop y fue interesante hacerlo, esta práctica ayudó especialmente en quitarme el miedo a manipular computadoras.