

# INGENIERIA INFORMATICA

***SEMESTRE:***

***Cuarto semestre***

***DOCENTE:***

***Sergio Pelayo Vaquero***

***MATERIA:***

***Arquitectura de Computadoras***

***ALUMNO:***

***José Manuel Rodríguez González***

***ACTIVIDAD:***

***Informe De Investigacion U4***

***Calificacion 20%***

***FECHA:***

***06/06/2024***

**LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR INFORME DE INVESTIGACION**

**VALOR 20%**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: DESARROLLO SUSTENTABLE

NO. DE UNIDAD 4

GRUPO:210-A

ALUMNO: KIMBERLY RAMIREZ RAMIREZ **Calificación Obtenida :20%**

Realizar una investigación en diversas direcciones electrónicas sobre los temas de la unidad 4.

| INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA   |  | ASIGNATURA: ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS |    |               |
|---|--|--|----|---------------|
| NOMBRE DEL DOCENTE: SERGIO PELAYO VAQUERO   |  |  |    |               |
| DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN   |  |  |    |               |
| NOMBRE DEL ALUMNO: JOSE MANUEL RODRIGUEZ GONZALEZ   |  |  |    |               |
| PRODUCTO:<br><b>REPORTE DE INVESTIGACION</b>  |  | PERIODO ESCOLAR: FEB - JUN 2024          |    |               |
| INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN   |  |  |    |               |
| Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados “SI” cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque “NO”. En la columna |  |  |    |               |
| VALOR DEL REACTIVO  | CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)  | CUMPLE                                   |    | OBSERVACIONES |
|   |  | SI                                       | NO |               |
| 2%  | Presentación El trabajo cumple con los requisitos de:Buena presentación  | SI                                       |    | 2%            |
| 2%  | No tiene faltas de ortografía  | SI                                       |    | 2%            |
| 2%  | Mismo Formato  | SI                                       |    | 2%            |
| 2%  | Misma Calidad de hoja e impresión  | SI                                       |    | 2%            |
| 2%  | Maneja el lenguaje técnico apropiado en el reporte   | SI                                       |    | 2%            |
| 2%  | El reporte incluye todos los subtemas de la unidad   | SI                                       |    | 2%            |
| 4%  | <b>Desarrollo:</b> Sigue una metodología y sustenta todos los pasos que se realizaron al aplicar los conocimientos obtenidos, es analítico y bienordenado. | SI                                       |    | 4%            |
| 4%  | <b>Resultados y conclusiones:</b> Cumpliótotalmente con el objetivo esperado, tiene aplicaciones concretas   | SI                                       |    | 4%            |

INFORME DE LA INVESTIGACION UNIDAD 4 CHIPSET

VALOR 20%4

Investigar en la web cada tema y/o subtema según corresponda. Hacer una breve lectura del mismo y lo mas importante copiar y pegar en la columna BREVE RESUMEN DE LA INVESTIGACION DELTEMA O SUBTMA.

CON BASE AL RESUMEN ESCRIBIRA SU OPINION PERSONAL RAZONADA EN LA COLUMNA COMENTARIOS PERSONALES, ANALISIS CRITICOS Y REFLEXIVOS.

EN LA FILA DE CONCLUSION ES LA SUMA DE TODOS LOS COMENTARIOS PERSONALES ANALITICOS Y REFÑEXIVOS

| TEMA  | BREVE RESUMEN DE LA INVESTIGACION DEL TEMA O SUBTEMA  | COMENTARIOS PERSONALES, ANALISIS CRITICOS Y REFLEXIVOS  |
|---|---|---|
| 4.1 Características de los primeros chipsets.     | Los primeros chipsets fueron diseñados para gestionar las funciones básicas de las computadoras, integrando componentes esenciales como el controlador de memoria, el controlador de interrupciones, y los puertos de entrada/salida (I/O). | Los primeros chipsets representaron un gran avance en la consolidación de funciones previamente distribuidas en múltiples componentes. Sin embargo, su capacidad limitada y falta de integración reflejan las Restricciones tecnológicas de la época. Aun así, establecieron las bases para el desarrollo futuro en la microelectrónica |
| 4.2. Las mejoras en la evolución de los chipsets. | A medida que la tecnología avanzaba, se comenzaron a utilizar buses más rápidos y eficientes, como el PCI y AGP, y se integraron tecnologías avanzadas como el control de memoria dual-channel y la gestión avanzada de energía.            | Muestra una tendencia clara hacia la miniaturización y la eficiencia energética, lo cual es crucial para el desarrollo de dispositivos más potentes y compactos. Las mejoras en los buses y la integración de gráficos han permitido  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | experiencias de usuario más ricas y fluidas.   |
| 4.3 Las características de los chipset actuales, | Los chipsets actuales son altamente integrados y eficientes, soportando una gran variedad de funciones avanzadas. Incluyen controladores de memoria avanzados (DDR4 y DDR5), | Representan el pináculo de décadas de innovación tecnológica, ofreciendo un rendimiento sin precedentes y una alta integración de funciones. Esto ha permitido el desarrollo de computadoras y |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | múltiples líneas PCIe para conectar dispositivos de alta velocidad, soporte para almacenamiento NVMe, y tecnologías de conectividad como USB 3.1 y Thunderbolt.   | dispositivos móviles extremadamente potentes y versátiles.   |
| 4.4. Desempeño de las computadoras actuales. | El desempeño de las computadoras actuales es significativamente superior al de generaciones anteriores, gracias a los avances en los chipsets y otros componentes clave como los procesadores y las unidades de almacenamiento. | Desempeño de las computadoras actuales es un testimonio del rápido avance de la tecnología. Este progreso ha permitido la proliferación de aplicaciones y servicios que antes eran impensables, transformando industrias y nuestra vida cotidiana. |

#### CONCLUSION

Los chipsets son componentes esenciales en las computadoras y dispositivos electrónicos, ya que actúan como un centro de comunicación entre la CPU y otros componentes del sistema, como la memoria RAM, las tarjetas gráficas y los dispositivos de almacenamiento. Determinan las capacidades y las características de la placa base, incluyendo la compatibilidad con procesadores, tipos de memoria y opciones de expansión. Los chipsets modernos integran diversas funcionalidades para mejorar el rendimiento y la eficiencia, y su elección impacta directamente en la capacidad y el rendimiento general del sistema.



# **INGENIERIA INFORMATICA**

***SEMESTRE:***

***Cuarto semestre***

***DOCENTE:***

***Sergio Pelayo Vaquero***

***MATERIA:***

***Arquitectura de Computadoras***

***ALUMNO:***

***José Manuel Rodríguez González***

***ACTIVIDAD:***

***EXPOSICION U4***

***Calificacion 40%***

***FECHA:***

***06/06/2024***



# EVOLUCIÓN Y DESEMPEÑO DE LOS CHIPSETS EN COMPUTADORAS

Examinar las características de los primeros chipsets, su evolución, las características de los chipsets actuales y el desempeño de las computadoras modernas.

## Introducción a los Chipsets



## Características de los Primeros Chipsets

Se creó el concepto del chip-set a principio de los años 1990.

- Componentes principales:  
Northbridge y Southbridge.
- Northbridge se conecta a componentes de alta velocidad como CPU, RAM y ranuras PCI Express. En cambio,





**LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR EXPOSICIÓN  
EN EQUIPO O INDIVIDUAL VALOR 40%**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: ARQUITECTURA DE COMPUTADORA

UNIDAD NO. 4 **CALIFICACION : 40%**

NOMBRE DEL DOCENTE: L.I. SERGIO PELAYO VAQUERO

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO (S): JOSE MANUEL RODRIGUEZ SUAREZ

PRODUCTO:

**EXPOSICION**

FECHA:

PERIODO ESCOLAR: FEB  
- JUN 2024

Escala:

|     | Excelente   | Bien | Suficiente | Deficiente |
|-----|---|------|------------|------------|
|     | 4   | 3    | 2          | 1          |
| 4%  | Se respetó el tiempo asignado para la presentación            |      |            | 4%         |
| 4%  | Incluyen una introducción para enmarcar el tema a tratar      |      |            | 4%         |
| 4%  | Captan los elementos fundamentales del tema                   |      |            | 4%         |
| 4%  | El contenido se presenta en forma clara, precisa y congruente |      |            | 4%         |
| 4%  | Aportan reflexiones propias del grupo                         |      |            | 4%         |
| 4%  | Muestran creatividad para la presentación del tema            |      |            | 4%         |
| 4%  | Se muestran receptivos a los comentarios de sus compañeros    |      |            | 4%         |
| 4%  | Tratan de esclarecer dudas de sus compañeros                  |      |            | 4%         |
| 4%  | Fomentan la participación de sus compañeros                   |      |            | 4%         |
| 4%  | Intervienen todos los miembros del equipo                     |      |            | 4%         |
| 40% | Puntaje   |      |            | 40%        |



# **INGENIERIA INFORMATICA**

***SEMESTRE:***

***Cuarto semestre***

***DOCENTE:***

***Sergio Pelayo Vaquero***

***MATERIA:***

***Arquitectura de Computadoras***

***ALUMNO:***

***José Manuel Rodríguez González***

***ACTIVIDAD:***

***Foto Exposicion U4***

***FECHA:***

***06/06/2024***





# **INGENIERIA INFORMATICA**

***SEMESTRE:***

***Cuarto semestre***

***DOCENTE:***

***Sergio Pelayo Vaquero***

***MATERIA:***

***Arquitectura de Computadoras***

***ALUMNO:***

***José Manuel Rodríguez González***

***CALIFICACION 35%***

***ACTIVIDAD:***

***Foto Examen U4***

***FECHA:***

***06/06/2024***



Examen U4

Calificación 35%

03 JUN 2024



Arquitecturas de computadores  
Jose Manuel Rodriguez Gonzalez

capacidad limitada falta de integración en el área  
tecnológica así se establecieron las bases  
en el futuro de la electrónica.

La mejora de la evolución de los chipsets muestra  
una integración y en la eficiencia energética en  
el desarrollo de dispositivos y más compactos

Características de los chipsets actuales

Los chipsets actuales ofrecen una buena calidad y  
funciones, estos permitieron el desarrollo de equipos  
de computadores

Desempeño de las computadoras

El impresionante desempeño de las computadoras actuales  
es un gran avance de las tecnologías, ha permitido en  
las aplicaciones y servicios que antes eran  
impensables, transformando industrias y la vida cotidiana.

conclusión

La evolución de los chipsets de sus primeros días  
hasta la sofisticada versiones actuales, ha sido  
un factor clave en el desarrollo de las  
computadoras.

Ya que en esta época ha podido superar  
limitaciones y abrir nuevas posibilidades en el  
rendimiento y la funcionalidad de los sistemas  
informáticos.

El desempeño de las computadoras actuales es  
asombroso ha cambiado todos los aspectos de la  
vida moderna desde el entrenamiento y la función  
científica, como en el entrenamiento.