

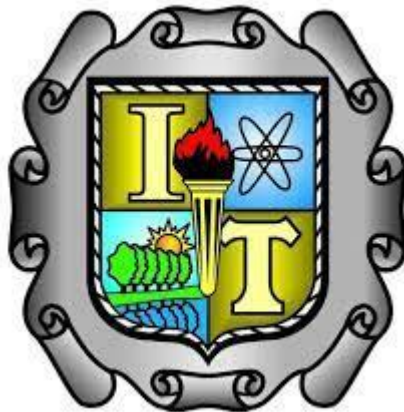


PRACTICA 4

Arquitectura de Computadoras



Alumno: Jose Daniel
Alonso Benites



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

12 DE ABRIL DE 2024
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SATILLO
Tecnológico Nacional de México

Contenido

Reporte de Práctica: Ensamblaje de una Computadora de Escritorio en Realidad Virtual	2
Objetivo:	2
Materiales Necesarios:	2
Procedimiento:	2
Resultados:	3
Conclusiones:	4
Recomendaciones:	4
Evidencias	4

Reporte de Práctica: Ensamblaje de una Computadora de Escritorio en Realidad Virtual

Objetivo:

El objetivo de esta práctica fue ensamblar computadoras de escritorio utilizando una aplicación de realidad virtual (VR) descargada desde Steam. Los estudiantes realizaron pruebas de flujo de aire, ensamblaron computadoras con diferentes configuraciones de hardware y evaluaron el rendimiento mediante un sistema de puntuación dentro de la aplicación.

Materiales Necesarios:

- Computadora con capacidad de ejecutar aplicaciones de VR
- Dispositivo de VR
- Aplicación de ensamblaje de computadoras en VR descargada desde Steam
- Espacio físico adecuado para el uso seguro de VR

Procedimiento:

Preparación:

1. Instalación y Configuración:
 - Descargar e instalar la aplicación de ensamblaje de computadoras en VR desde Steam.
 - Configurar el dispositivo de VR y calibrar el espacio de juego para asegurar una experiencia inmersiva y segura.

Ensamblaje de Computadoras:

1. Selección de Componentes:
 - Dentro de la aplicación, seleccionar los componentes necesarios para ensamblar una computadora de escritorio. Esto incluye CPU, GPU, placa base, RAM, fuente de alimentación, almacenamiento interno, y sistema de enfriamiento.
2. Montaje de Componentes:
 - Utilizando las herramientas virtuales proporcionadas en la aplicación, ensamblar los componentes seleccionados en el chasis de la computadora.
 - Asegurarse de conectar todos los cables correctamente y montar los componentes en el orden adecuado.

Pruebas de Flujo de Aire:

1. Configuración de Enfriamiento:

- Configurar sistema de enfriamiento, ventiladores dentro de la computadora ensamblada.
- Realizar pruebas de flujo de aire utilizando las herramientas de diagnóstico en la aplicación.

2. Evaluación del Flujo de Aire:

- Evaluar la eficiencia del sistema de enfriamiento configurado mediante la visualización del flujo de aire y las temperaturas de los componentes en tiempo real.
- Ajustar la configuración de los ventiladores y otros componentes de enfriamiento para optimizar el flujo de aire y la disipación de calor.

Evaluación de Configuraciones:

1. Ensamblaje de Varias Configuraciones:

- Ensamblar computadoras con diferentes configuraciones de hardware (gama baja, media y alta) utilizando la aplicación de VR.
- Comparar el rendimiento de cada configuración mediante el sistema de puntuación interno de la aplicación.

2. Sistema de Puntuación:

- Evaluar el rendimiento de las computadoras ensambladas mediante benchmarks y pruebas de rendimiento integradas en la aplicación.
- Anotar las puntuaciones obtenidas y comparar los resultados para determinar la eficiencia y el rendimiento de cada configuración.

Resultados:

Los estudiantes ensamblaron varias computadoras con diferentes configuraciones de hardware utilizando la aplicación de VR. Se realizaron pruebas de flujo de aire y se ajustaron los sistemas de enfriamiento para optimizar el rendimiento térmico. Las configuraciones de hardware fueron evaluadas mediante un sistema de puntuación, proporcionando una comparación clara del rendimiento de cada configuración.

Conclusiones:

Esta práctica permitió a los estudiantes experimentar el ensamblaje de computadoras de escritorio de una manera inmersiva y práctica utilizando la realidad virtual. La aplicación de VR ofreció una plataforma interactiva para comprender la interconexión de componentes y la importancia del flujo de aire en el rendimiento de una computadora. Los estudiantes pudieron evaluar y comparar diferentes configuraciones de hardware, fortaleciendo sus habilidades en el diseño y ensamblaje de sistemas informáticos.

Recomendaciones:

- Continuar utilizando aplicaciones de VR para complementar la enseñanza teórica con experiencias prácticas inmersivas.
- Explorar otras aplicaciones de VR y simulaciones para expandir el conocimiento en áreas relacionadas con la arquitectura de computadoras.
- Mantenerse actualizado con las últimas tecnologías de hardware y software para maximizar el valor educativo de las prácticas en VR.

Evidencias



