



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor:* Ing. Manuel Enrique Castañeda Castañeda

*Asignatura:* Fundamentos de Programación

*Grupo:* 14

*No de Práctica(s):* 1

*Integrante(s):* Carrillo Rodríguez Guillermo

*No. de Equipo de  
cómputo empleado:* No aplica

*No. de Lista o Brigada:* 09

*Semestre:* 2021-21

*Fecha de entrega:* 16/10/2020

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

Introducción El uso de un equipo de cómputo se vuelve fundamental para el desarrollo de muchas de las actividades y tareas cotidianas que se realizan día con día, no importando el giro al creando nuevas y versátiles soluciones que apoyen y beneficien directamente a la sociedad al realizar dichas actividades; es por ello, que comprender cómo funciona y cómo poder mejorar dicho funcionamiento se vuelve un tema importante durante la formación del profesionista en ingeniería.

Es por lo anterior, que en el desarrollo de proyectos se realizan varias actividades donde la computación es un elemento muy útil. De las actividades que se realizan en la elaboración de proyectos o trabajos podemos mencionar:

- ♣ Registro de planes, programas y cualquier documento con información del proyecto en su desarrollo y en producción.
- ♣ Almacenamiento de la información en repositorios que sean accesibles, seguros y que la disponibilidad de la información sea las 24 hrs de los 360 días del año.
- ♣ Búsqueda avanzada o especializada de información en Internet. En la presente práctica se presentarán las herramientas de apoyo a la realización de dichas actividades.

## Desarrollo

### 1) Características de la PS5 y diferencias con la PS4

Component	PS5	PS4 Pro	PS4
CPU	8x Zen 2 Cores at 3.5GHz (Variable Frequency)	2.1GHz 8-Core AMD Jaguar	1.6GHz 8-Core AMD Jaguar
GPU	10.28 TFLOPs, 36 CUs at 2.23GHz (Variable Frequency)	4.2 TFLOPs, 36 CUs at 911MHz	1.84 TFLOPs, 18 CUs at 800MHz
GPU Architecture	Custom RDNA 2	AMD Radeon	AMD Radeon
Memory	16GB GDDR6/256-bit	8GB GDDR5 plus 1GB DDR3	8GB GDDR5
Memory Bandwidth	448GB/s	217GB/s	176GB/s
Internal Storage	Custom 825GB SSD	1TB HDD	500GB HDD

Component	PS5	PS4 Pro	PS4
I/O Throuput	5.5GB/s (Raw), Typical 8-9GB/s (Compressed)	~50- 100MB/s	~50- 100MB/s
Expandable Storage	NVMe SSD Slot	Internal HDD Slot	Internal HDD Slot
External Storage	USB HDD Support	USB HDD Support	USB HDD Support
Optical Drive	4K UHD Blu-ray Drive	Blu-ray Drive	Blu-ray Drive

## 2) Explicación y comparación del funcionamiento de la familia de procesadores Intel decima generación.

Los procesadores Intel Core i3 tienen dos núcleos y cuatro hilos, con tecnología hyperThreading, es la solución de gama baja, pero puede ofrecer un rendimiento suficiente para juegos.

Los procesadores i5 es el salto a la gama media, tienen seis núcleos y seis hilos, y se integra el modo turbo, y tienen mejor vida útil que los i3.

Los procesadores i7 tienen ocho núcleos y pueden manejar ocho hilos, ya no cuentan con tecnología HyperThreading.

A partir de la serie 9000, llegó el procesador i9, estos si cuentan con tecnología HyperThreading, cuentan con ocho núcleos y dieciséis hilos en la próxima generación contarán con diez núcleos y veinte hilos.

## 3) Componentes de una buena PC

Los componentes para tener una buena PC son: Procesador Amd ryzen 7, una tarjeta gráfica Nvidia GeForce RTX 2070, 16 gb ram, 1 tb SSD, 1 tb HDD, una Fuente de poder Corsair CX750M, un monitor Samsung 4k 60hz, mouse, teclado y silla. Con un costo de alrededor de \$36,000.

## 4) ¿Qué necesito para aprender a programar videojuegos?

Para programar videojuegos es necesario conocimiento en: Programación en algún lenguaje (ej c++), conocimiento de modelado,

5) ¿Cuál es el principio de funcionamiento de una impresora 3d?

“La impresión 3D es un grupo de tecnologías de fabricación por adición capaz de crear un objeto tridimensional mediante la superposición de capas sucesivas de un determinado material. Un proceso por el que se crean objetos físicos a través de la colocación de un material en capas a partir de un modelo digital.”

Requiere uso de software y hardware, así como materiales de impresión de manera conjunta. El proceso de impresión consiste en crear objetos de tres dimensiones superponiendo capas de abajo hacia arriba.

6) ¿Qué es un honeypot?

El honeypot en seguridad informática es un sistema de sacrificio de computador (Se ve como un sistema real, con aplicaciones y datos) con la intención de atraer cyberataques, como un señuelo. Se hace pasar como un objetivo para ganar información de cybercriminales así como encontrar sus maneras de operar. Y por otro lado distraerlos de otros posibles objetivos.

7) ¿Cómo liberar una consola? (ps3, psp, psvita, ps4, switch, ps2, xbox, 3ds o wii)

- 1) Se descarga una “actualización” híbrida en una tarjeta de memoria externa
- 2) Se instala el “hack” en la consola, que es una serie de paquetes que te permiten jugar “backups” sin firma de juegos
- 3) Habilitar los paquetes
- 4) Y así ya se pueden instalar todos los juegos

8) ¿Cómo instalar una máquina virtual?

- 1) Instalar un software de virtualización para arquitecturas x86/amd64. Ej. VirtualBox
- 2) Descargar un archivo ISO que contenga el sistema operativo deseado.
- 3) Crear una máquina virtual en VirtualBox usando el archivo descargado
- 4) Escoger cuanta RAM tendrá la máquina virtual
- 5) Crear un hard drive virtual
- 6) E inicializar la máquina virtual

Conclusión:

Después de realizar la búsqueda de estas preguntas, conceptos y comparaciones, puedo decir que en nuestra época es fácil resolver problemas mediante estas herramientas de búsqueda. De igual manera el uso de repositorios se volverá una herramienta fundamental en mis futuros proyectos para mantener y compartir información.

Fuentes:

1. <https://www.pushsquare.com/guides/ps5-vs-ps4-full-tech-specs-comparison>
2. <https://www.virtualbox.org/>
3. <https://www.kaspersky.com/resource-center/threats/what-is-a-honeypot>
4. <https://www.adslzone.net/reportajes/tecnologia/impresion-3d/>
5. <https://www.muycomputer.com/2020/02/12/cpus-intel-core-diferencias/>