

Procesos

Semana 2: Procesos

En esta semana conoceremos el concepto de procesos y entenderemos cómo hace el sistema operativo para implementar de forma segura y eficiente esta importante abstracción en los computadores modernos.

Te invitamos a revisar el material que se detalla en la tabla mostrada a continuación:

Material	Descripción
Texto guía	• Capítulo 3 - A Dialogue on Virtualization (link)
	• Capítulo 4 - The Abstraction: The Process (link)
	• Capítulo 6 - Mechanism: Limited Direct Execution (link)
Diapositivas de apoyo	• Clase 2 - Procesos (link)
	• Clase 3 - Ejecución Directa Limitada (link)
Capítulo complementario	• Capítulo 5 - Interlude: Process API (link - código)

Introducción

Capítulo del Libro

Resumen

Diapositivas de la clase de hoy (19/08/2025)

1. Avisos:

☒ Academia Red Hat

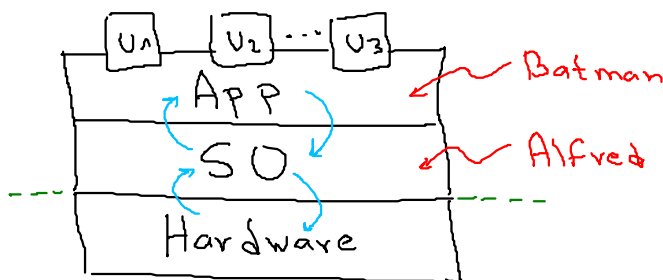
- Red Hat OpenShift Development I: Introduction to Containers with Podman ✓
- Red Hat Enterprise Linux Automation with Ansible ✓
- Red Hat OpenStack Administration I: Core Operations for Domain Operators ✓
- New Features in Red Hat Enterprise Linux
- Red Hat Application Development I: Programming in Java EE
- Administración de Sistemas Red Hat II
- Red Hat Training - Introduction to Python Programming
- Network Automation with Red Hat Ansible Automation Platform ✓

Opcional / Nota dentro del curso

☒ Quiz semana 1 (Hasta hoy a las 23:59)

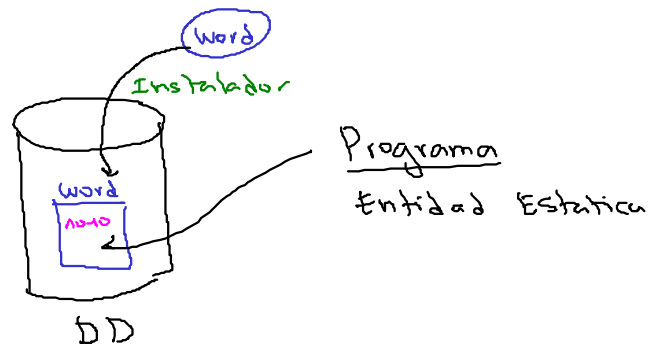
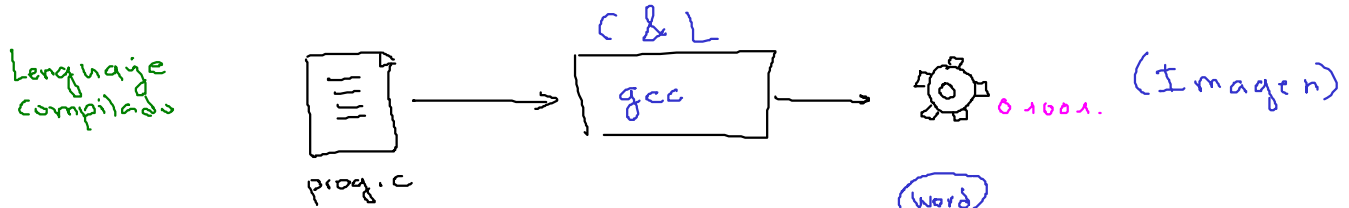
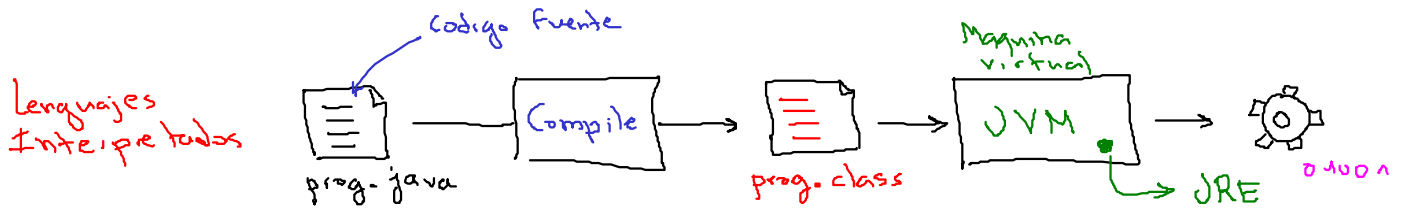
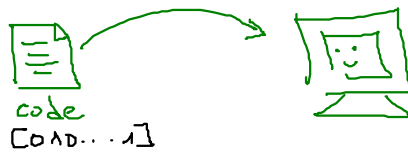
2. Repaso clase anterior

1. Que es un SO → Programa: Que hace?
- Virtualizar (CPU, Memoria)



- Administración eficiente de recursos:
 1. CPU
 2. Mem
 3. I/O
 - ...
- Manejar fallos

3. Sobre los programas

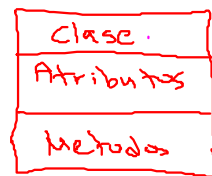


Abstracción

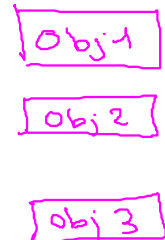


POO

CLASE
(Plantilla)



OBJETOS

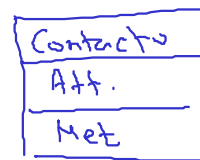


Aplicación: Agenda

Apps



Persona
- Datos
- ...



German
Isabel
Jonas
...

Virtualizador (CPU)

SO

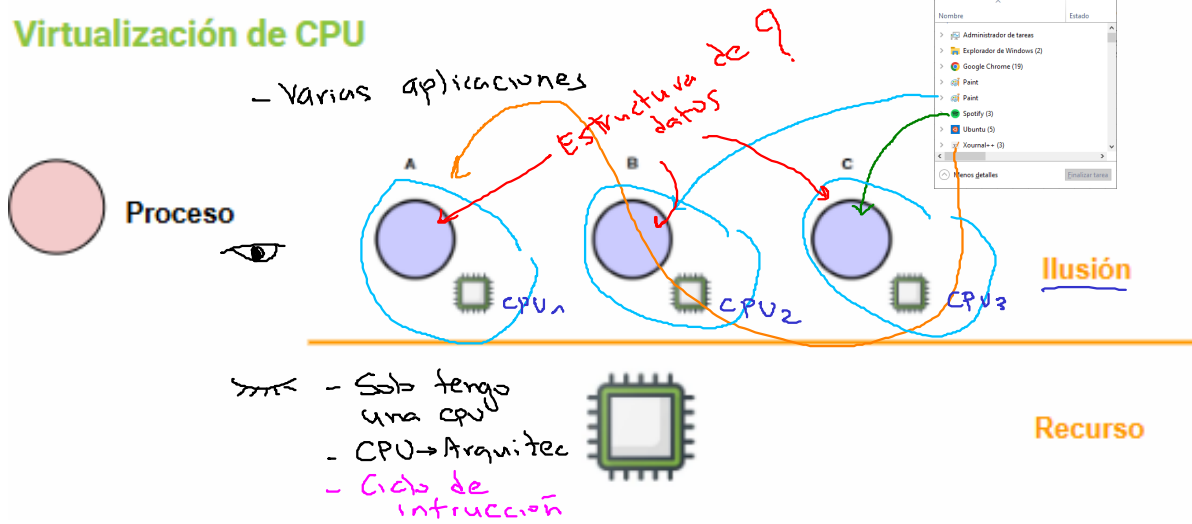


Manual de la CPU

Estructura de datos

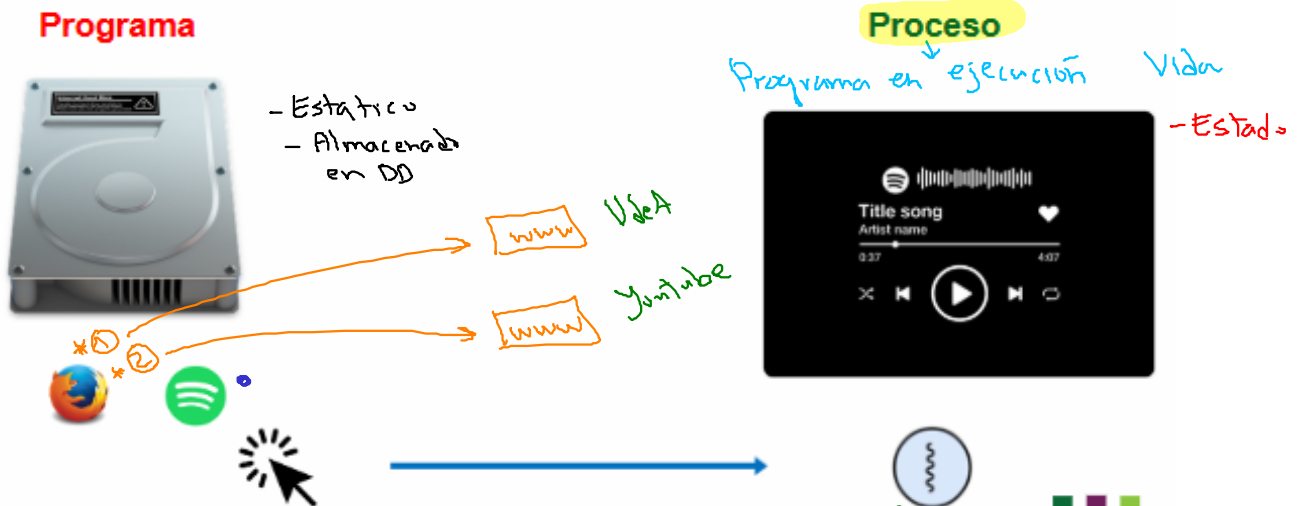
Como es?

Virtualización de CPU

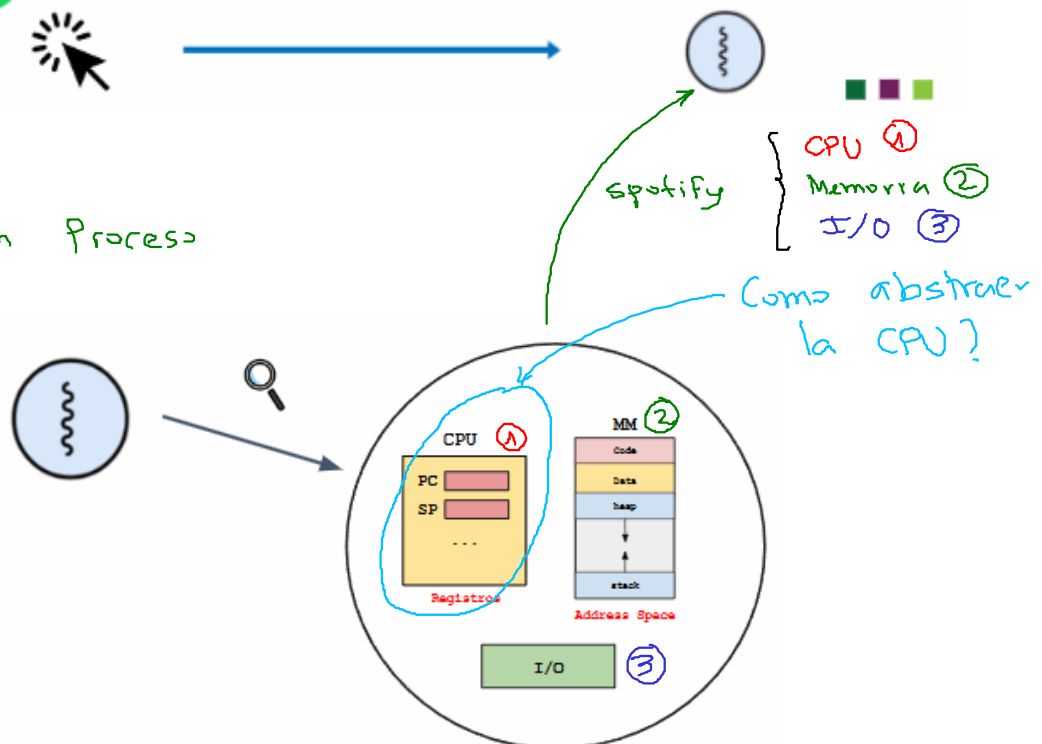


¿Tengo una sola CPU y veo varias aplicaciones corriendo a la vez?

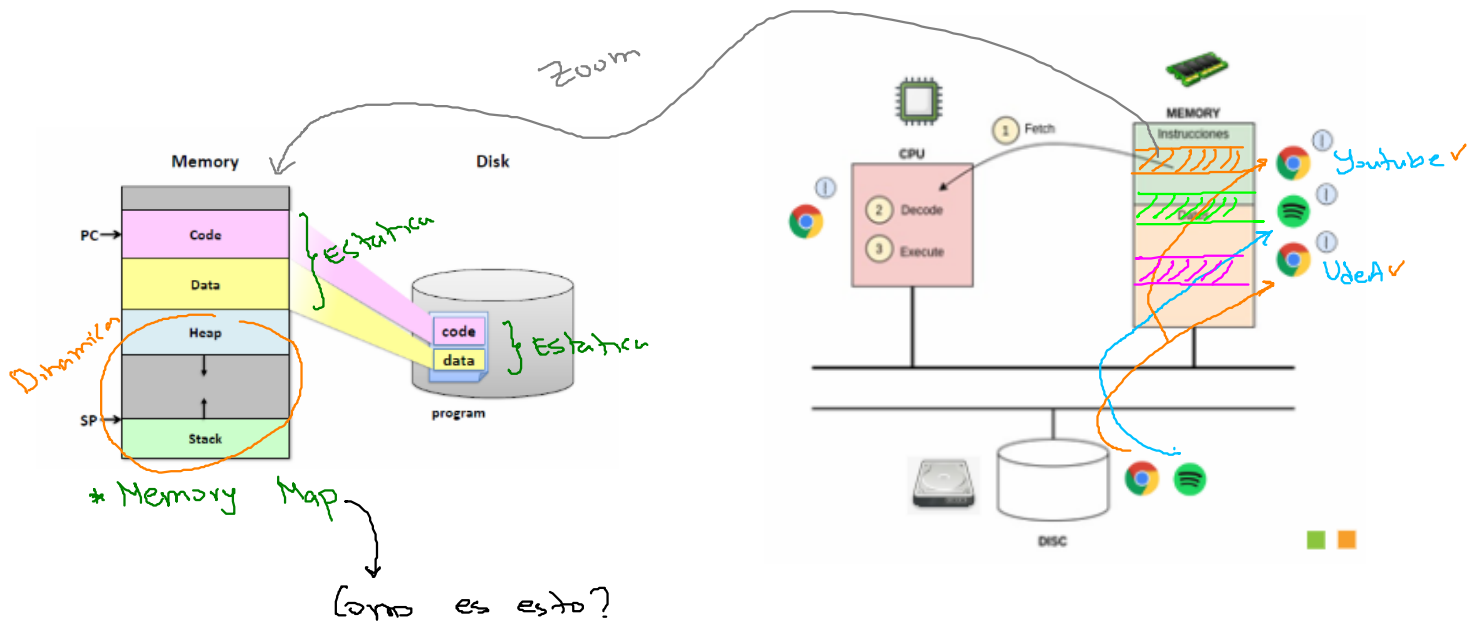
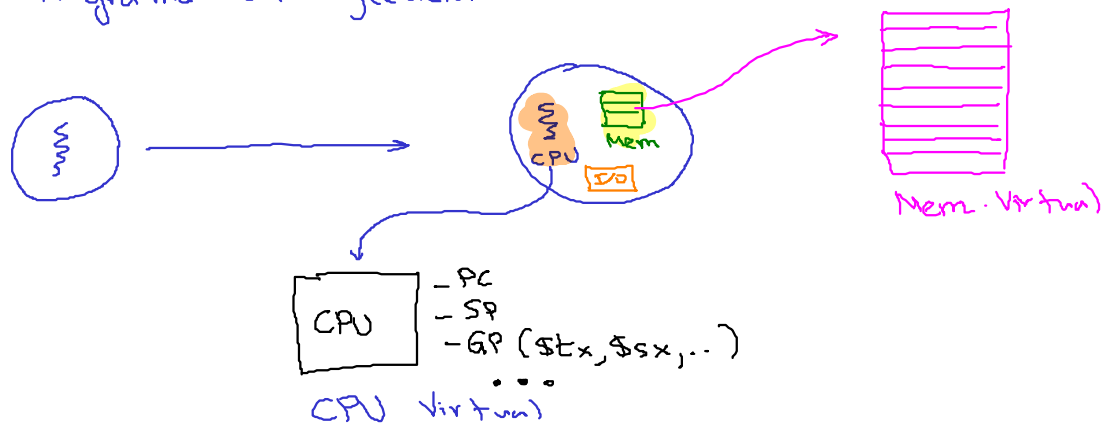
Programa .vs. Proceso

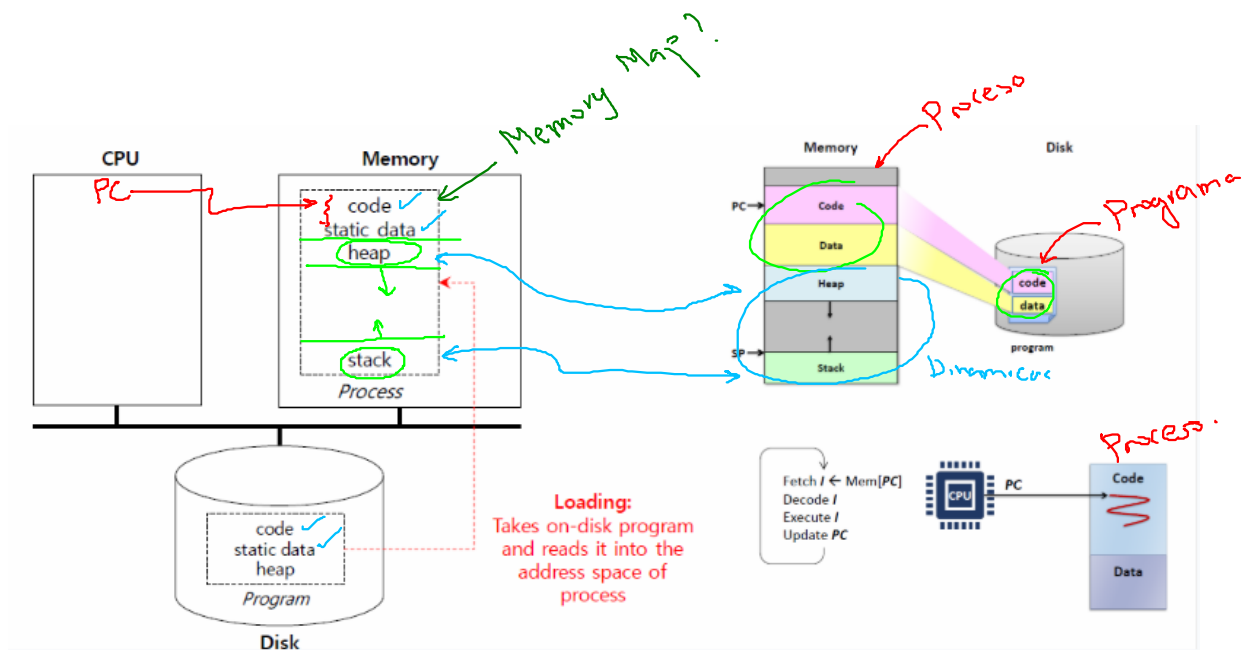
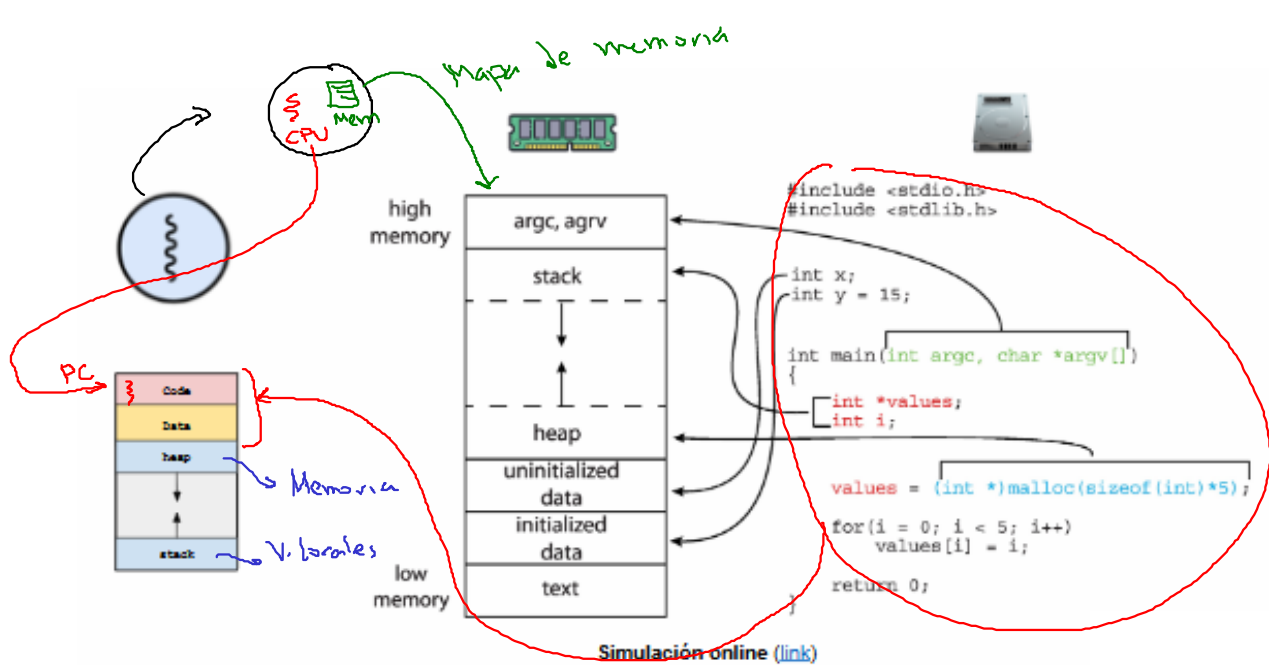


4. Que es un Proceso



Proceso = Programa en ejecución





Ya vimos la memoria

Como es la cosa con la CPU?