



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERÍA

2021-1

BASE DE DATOS AVANZADAS

---

## Ejercicio práctico 1

### Instalación del Sistema Operativo

---

*Alumno(s):*  
Herrera Gandarela GABRIEL  
ALEJANDRO

*Profesor:*  
Ing. Rodriguez Campos JORGE  
ALBERTO

Grupo Teoría: 1

26 de septiembre 2020

## 1. Conceptos previos.

### 1. Oracle Unbreakable Enterprise Kernel (UEK)

Oracle desarrolló un kernel de linux específicamente desarrollado para esta distribución, está basado en el kernel Linux 5.4 vainilla. Incluye mejoras de rendimiento por lo que los hacen más estable y seguro, todo esto para mejorar sus prestaciones en los entornos empresariales en los que Oracle es una proveedora de servicios.

### 2. Características y diferencias entre el concepto RedHat SystemD Targets y los llamados “Run Levels” que se empleaban en versiones anteriores de RedHat y Oracle Linux

Los run levels forman parte de la administración permitida a través del proceso init, existen 7 niveles que equivalen a las manera de ejecutar un servicio. SystemD Targets sustituyeron a los run leves en las versiones actuales de Red Hat con la principal diferencia de que ahora es posible ejecutar servicios de forma paralela, lo cual brinda una mayor capacidad al sistema.

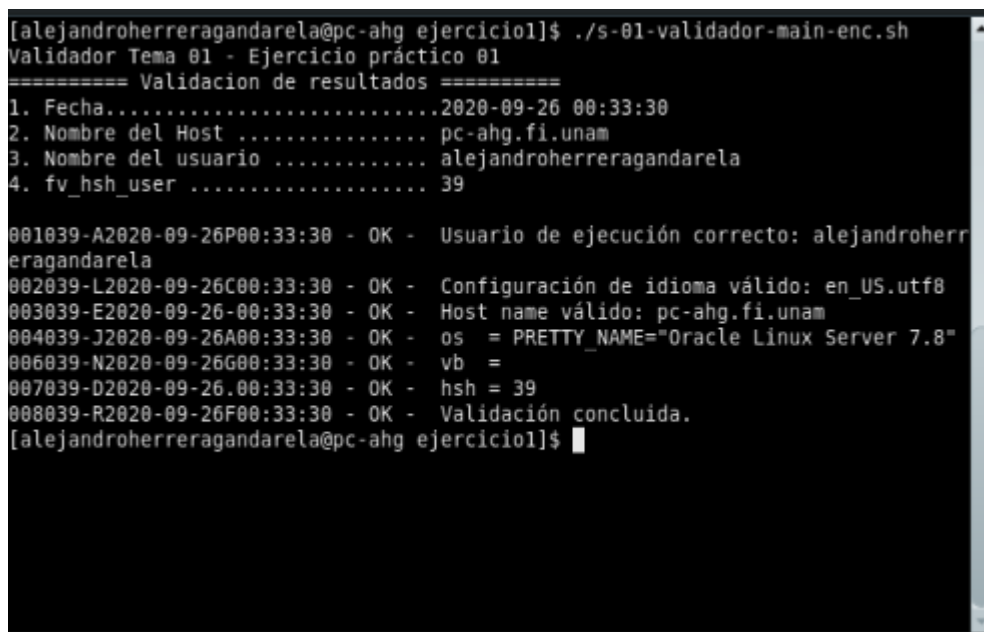
### 3. ¿Qué relación existe entre RedHat y Oracle Enterprise Linux?

Oracle Enterprise Linux es derivado del kernel de Red Hat la cual también es una distribución de Linux pero enfocada al desarrollo empresarial, por lo que es de paga.

### 4. Utilidad del archivo /etc/inittab

El archivo es utilizado para inicializar el sistema operativo después de haber cargado el núcleo. Realiza acciones importantes como la carga del proceso init, el cual genera los demás procesos del sistema y es ejecutado como demonio.

## 2. Salida de ejecución del validador.



```
[alejandroherreragandarela@pc-ahg ejercicio1]$ ./s-01-validador-main-enc.sh
Validador Tema 01 - Ejercicio práctico 01
===== Validacion de resultados =====
1. Fecha.....2020-09-26 00:33:30
2. Nombre del Host ..... pc-ahg.fi.unam
3. Nombre del usuario ..... alejandroherreragandarela
4. fv_hsh_user ..... 39

001039-A2020-09-26P00:33:30 - OK - Usuario de ejecución correcto: alejandroherreragandarela
002039-L2020-09-26C00:33:30 - OK - Configuración de idioma válido: en_US.utf8
003039-E2020-09-26-00:33:30 - OK - Host name válido: pc-ahg.fi.unam
004039-J2020-09-26A00:33:30 - OK - os = PRETTY_NAME="Oracle Linux Server 7.8"
006039-N2020-09-26G00:33:30 - OK - vb =
007039-D2020-09-26.00:33:30 - OK - hsh = 39
008039-R2020-09-26F00:33:30 - OK - Validación concluida.
[alejandroherreragandarela@pc-ahg ejercicio1]$
```

### 3. Comentarios y conclusiones.

Esta práctica tuvo un poco de dificultades porque al momento de realizar la partición del disco duro hubo un error que provocó que perdiera mis otros dos sistemas operativos (incluido Windows), por lo que tuve que recuperar mis archivos y tardé bastante tiempo en recuperarlos, tuve que reinstalar todo desde cero y por último proceder a la instalación de Oracle Linux. Básicamente, estoy empezando desde cero, debido a que tengo dos nuevos sistemas operativos, en general, tener Oracle Linux es una buena forma de llevar el curso, ya que como bien comenta el profesor, esta distribución de Linux es la que se maneja cuando se está hablando de puestos de bases de datos.

## Referencias

- [1] Campos, J. (2020). Instalación de Oracle Linux. Facultad de Ingeniería: Universidad Nacional Autónoma de México.
- [2] SA.UEK: qué es el Unbreakable Enterprise Kernel. Septiembre 23, 2020, de LinuxAdictos  
Sitio web: <https://www.linuxadictos.com/uek-que-es-unbreakable-enterprise-kernel.html>
- [3] Red Hat. (s. f.). F.4. SysV Init Runlevels Red Hat Enterprise Linux 6. Red Hat Customer Portal. Recuperado 25 de septiembre de 2020, de: [https://access.redhat.com/documentation/en-us/red\\_hat\\_enterprise\\_linux/6/html/installation\\_guide/s1-boot-init-shutdown-sysv](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/6/html/installation_guide/s1-boot-init-shutdown-sysv)