**PREPARACIÓN:** En todos los casos en que se pida una captura de pantalla, deberá aparecer en la misma tu nombre y apellido. **LAS IMÁGENES SIN NOMBRE NO SE ACEPTARÁN.** Para hacerlo, crea un icono sobre el escritorio con tu nombre: puede ser un acceso directo a una aplicación (un duplicado), o una carpeta con tu nombre.

**ENTREGA:**  **ANTES de las 9 horas del día martes 24 de marzo de 2020**. **(a) IMPRESO**, **y (b) en DIGITAL**, como adjunto a la asignación y en formato PDF, con nombre **1DAM-Apellido-Nombre-Si2T.pdf** donde reemplazarás Apellido y Nombre por los tuyos. LAS PREGUNTAS SE RESPONDEN A PARTIR DE LA PÁGINA 3, luego del título SOLUCIONES.

**REQUISITOS**: **NO SE ADMITIRÁN DOCUMENTOS SIN IDENTIFICAR**. Pon tu nombre, apellido y DNI en el encabezado.

**CALIFICACIÓN**: La nota máxima son 10 puntos. Cada actividad tiene un puntaje máximo asignado, **la mitad** del cual dependerá de la debida **defensa que haga el alumno el día del examen cuando lo exponga al profesor.** En la defensa deberá demostrar saber hacer cada una de las actividades solicitadas.

# ACTIVIDADES

### Espacio libre en disco del sistema. (1 punto)

Debes poner a continuación el comando que usarías en la ventana de comandos de Windows y de Linux para ver el espacio disponible en el disco del sistema con cada sistema operativo. Adjunta una captura de pantalla de cada una de ellas.

1. UBUNTU LINUX:
2. WINDOWS:

### Colas de Procesos en CPU. (1 punto)

Si tuvieras en tu sistema algunos procesos que requieren muy pocos ciclos de CPU y que es mejor que no tengan que esperar para ser atendidos, y otros procesos grandes que no importa que demoren. De los tipos de cola vistos en clase:

1. cuál te parece el más adecuado? Justifícalo.
2. cuál no deberías usar? También dí por qué.

### Gestión de Máquinas Virtuales. (1 punto)

Físicamente, una máquina virtual es un archivo. O sea que, técnicamente, si duplicamos ese archivo, obtendremos una nueva máquina virtual que, de hecho, funcionará en el mismo entorno en que funciona la original. Entonces, explica por qué se desaconseja este procedimiento y, en su lugar, se recomienda hacer una clonación, aunque sea una tarea que lleva tiempo.

### Edición de textos básico en Linux. (1 punto)

Utilizando nano en tu máquina virtual Ubuntu, debes crear un fichero de texto que contenga tu apellido y nombre, y cuyo nombre sea **nombre.txt**. Adjunta la captura de pantalla donde se vea el nombre y el contenido del fichero.

### Usuario nuevo en Windows. (1 punto)

Crea un usuario llamado visitas perteneciente al grupo de usuarios visitantes, y adjunta la captura de pantalla que verifique lo que has hecho.

### Conectividad en Red. (1 punto)

1. ¿Qué puedes hacer, de la forma más sencilla posible, desde el punto de vista de conectividad, para que tu ordenador o máquina virtual pueda ver a otras máquinas virtuales y ordenadores de una red LAN?
2. Adjunta una captura de pantalla donde se vea que tu máquina virtual Windows tiene conectividad con Internet, usando la línea de comandos.

### Multiprocesamiento. (1 punto)

Escribe cómo le explicarías a una persona que no tiene mucha idea de informática si es lo mismo o diferente, y por qué, hacer multiprocesamiento mediante **múltiples hilos (threads)** o mediante **múltiples procesadores (núcleos**).

### Lista de Procesos. (1 punto)

Hemos visto en clase que un proceso no es más que un programa que se está ejecutando. Debes adjuntar una captura de pantalla de Windows o de Linux, lo que prefieras, mostrando los procesos que están en ejecución en tu equipo o máquina virtual en este momento.

### Permisos en Linux. (1 punto)

Los permisos de acceso a un recurso (una carpeta o un fichero) en el sistema operativo Linux se pueden representar mediante un conjunto de letras {r,w,x} o con números entre 0 y 7. Esos permisos se establecen para el propietario de recurso, el grupo al que pertenece el recurso, y cualquier otro usuario. Responde:

1. el significado del permiso **rwx r-- r--**
2. el significado del permiso **740**

### Respaldos en Máquinas Virtuales. (1 punto)

Una instantánea permite regresar una máquina virtual al estado en que se ha quedado, mientras que una copia de seguridad del archivo de la máquina virtual permite recuperarla si se pierde o se daña. Responda según su criterio: ¿una instantánea, ocupa espacio dentro de la máquina virtual? Justifique.

# SOLUCIONES