



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL**  
**ESCUELA DE FORMACION DE TECNOLOGOS**  
**ANALISIS DE SISTEMAS INFOMÁTICOS**  
**SISTEMAS OPERATIVOS 1**  
**PRUEBA – SEGUNDO BIMESTRE**  
**28 de julio de 2017**

Todas las respuestas deben ser guardadas en un archivo ejecutable (examen.sh). Al ejecutar este fichero se debe obtener todo el proceso indicado a continuación:

1. (0.5 puntos) Cree dos usuarios en el sistema llamados estudiante1 y estudiante2 que tengan sus carpetas home con nombre estudiante1 y estudiante2 respectivamente.
2. (0.5 puntos) Asígnale permisos de administrador del sistema al usuario estudiante1.
3. (0.5 punto) Dentro de la carpeta home del usuario estudiante1 cree la siguiente estructura de directorios.
  - a. Se debe utilizar una sola línea de comando para crear los directorios.
  - b. Se debe utilizar una sola línea de comando para crear todos los ficheros.

SO1

```
| ____ deberes
  | ____ deber1.txt
  | ____ deber2.txt
| ____ pruebas
  | ____ prueba1.txt
  | ____ prueba2.txt
| ____ proyecto
  | ____ tema.txt
```

4. (0.5 punto) Utilice el comando echo junto con la redirección de salida para editar los ficheros con la siguiente información:
  - a. tema.txt Ingresar los nombres de los integrantes de su proyecto en el fichero.
  - b. deber1.txt

```
Procesos
Sistema de archivos
Hilos
Segmentación
Paginación
```

5. (1.5 puntos) El dueño y el grupo de los directorios deberes, pruebas, proyecto deben pertenecer al estudiante1. Escriba los comandos para otorgarle los siguientes permisos al estudiante2:
  - a. Lectura y escritura sobre el directorio deberes
  - b. Solo lectura sobre el directorio pruebas
  - c. Lectura y escritura sobre el directorio proyecto
6. (3 puntos) Utilizando una sola línea de comando muestre las líneas del fichero deber1.txt que empiecen por la letra P ordenadas alfabéticamente en forma ascendente y su salida debe ser copiada dentro del fichero deber2.txt.
7. (3 puntos) Utilizando una sola línea de comando ordene alfabéticamente en forma descendente el contenido del fichero tema.txt y su salida guárdela en el mismo fichero.
8. (0.5 puntos) Al final del fichero prueba.sh escriba los comandos para:
  - a. Mostrar la estructura de directorios creada
  - b. Mostrar el contenido del fichero deber1.txt
  - c. Mostrar el contenido del fichero deber2.txt
  - d. Mostar el contenido del fichero tema.txt