

## Práctica 1.1. Uso básico de la shell

En este ejercicio probarás las órdenes básicas de la shell en el laboratorio. Usando un cliente de ssh adecuado para tu sistema operativo (SmarTTY, Terminal o cualquier otro si lo prefieres), abre una sesión en una máquina del laboratorio y

1. Observa el *prompt* y fíjate en sus componentes
2. Crea el directorio `fpi`
3. Prueba `tree` para ver la estructura actual
4. Crea los directorios `~/fpi/dir10`, `~/fpi/Dir20` y `~/fpi/dir30`  
Fíjate en el uso de mayúsculas y minúsculas
5. Entra en cada uno de ellos y haz un listado de su contenido. Observa cómo va cambiando el *prompt*
6. Crea los directorios `~/fpi/dir10/dir11`, `~/fpi/dir10/dir12`, `~/fpi/Dir20/dir21` y `~/fpi/dir30/dir31`
7. Comprueba con `tree` que la estructura es la correcta
8. Borra el directorio `~/fpi/Dir20`
9. Crea los directorios `~/fpi/dir20` y `~/fpi/dir20/dir21` (Observa que lo que cambia son las mayúsculas. Aquí recomendamos evitar mayúsculas en los nombres de ficheros)
10. Comprueba con `tree` que la estructura es la correcta

## Práctica 1.2. Uso básico de nano

Redacta un pequeño documento llamado `~/fpi/ejemplo.txt` enumerando tres o cuatro asignaturas de las que te hayas matriculado este año, describiendo de forma informal de qué tratan. Se trata solo de que pruebes el editor, no importa mucho lo que escribas.

## Práctica 1.3. Hola Mundo

Ahora te ejercitarás sobre la compilación y ejecución de ficheros, así como copiar y pegar texto entre ellos.

1. Escribe un *holamundo* como este

```
program holamundo;  
begin  
    writeln('Hola, mundo');  
end.
```

(sin directivas del compilador) en el fichero `~/fpi/practica01/holamundo.pas`

Es importante que respetes al pie de la letra el nombre de todos los ficheros especificados en los guiones de prácticas. Esto incluye mayúsculas y minúsculas (usaremos siempre minúscula). La recogida será automática, un error en una letra supondrá un no presentado (aunque tendrás un script para revisar que no hay errores en los nombres)

2. Compílalo.
3. Ejecútalo.
4. Escribe en tu cuenta un fichero con el nombre `~/fpi/practica01/nota_fpi.pas` cuyo contenido sea el fichero que encontrarás en `https://gsync.urjc.es/~mortuno/nota_fpi.pas`  
Si copias y pegas directamente con el ratón en nano tal vez se pierda la tabulación.  
Para evitarlo, ejecuta en el terminal  

```
wget https://gsync.urjc.es/~mortuno/nota_fpi.pas
```

La orden *wget* sirve para descargar una página web: se le pasa como argumento la dirección web de un fichero, lo descarga y lo escribe en el directorio actual.
5. Compílalo y ejecútalo.
6. Ahora añade al *holamundo* las directivas del compilador. Podrías escribirlas a mano, pero mejor cópialas desde el fichero `nota_fpi.pas`. (La línea con las directivas del compilador será siempre la misma en todos los programas que haremos durante el curso)
7. Compila y ejecuta.

## Práctica 1.4. Errores de sintaxis

1. Haz una copia de `~/fpi/practica01/nota_fpi.pas` con el nombre `~/fpi/practica01/nota_fpi_02.pas` y otra con el nombre `~/fpi/practica01/nota_fpi_03.pas`  
Observa que puedes hacer esto con nano: abre el fichero, escríbelo, y en vez de mantener el nombre original como te ofrece el editor por omisión, elige un nombre nuevo. Así habrás copiado el fichero.
2. Modifica estos dos ficheros para que tengan algún error de sintaxis. (excepto la ausencia de punto y coma o el punto final, que son los ejemplos vistos en clase). Comprueba los errores generados.  
Pruébalo con error, comprueba que falla. Comenta el error, comprueba que ya no falla nada más. Explica en un comentario dónde está el error. Luego puedes dejar la versión con el error o la versión con el error inhabilitado, como prefieras.

## Práctica 1.5. Modificación de un programa

1. Vuelve a copiar el programa anterior, esta vez con nombre `~/fpi/practica01/nota_fpi_04.pas`  
Modifícalo para que el compensable sea el 4.5. Compila y ejecuta. Cambia las notas de jperez 2 o 3 veces, para comprobar que todo funciona como debe.

## Práctica 1.6. Errores lógicos

1. Haz otras dos copias del programa `nota_fpi.pas` con nombres `~/fpi/practica01/nota_fpi_05.pas` y `~/fpi/practica01/nota_fpi_06.pas`  
Modifícalos para que generen cada uno un error lógico distinto (y solo un error lógico). Añade un comentario en cada programa indicando dónde está el error.