

Comando Find.

## Comando Find.

El comando find sirve para **encontrar archivos**, y opcionalmente realizar comandos sobre esos ficheros.

*find [origenDeBusqueda] [opciones] [acción]*

### origenDeBusqueda:

- ❖ Es a partir de que directorio vamos a buscar nuestros ficheros.
- ❖ El comando find por defecto funciona de forma **recursiva**.
- ❖ Si usamos el "." estaremos buscando a partir del directorio en el que nos encontramos.
- ❖ Si usamos la opción "/" buscamos desde la raíz.

### opciones:

- **-name:** Busca por nombre de fichero.
  - *find . -name "nombreFichero"*
  - *find / -name "nombreFichero."*
  - *find /home/salva -name "nombreFichero"*
  - *find / -name "\*" \**
    - Busca todos los archivos con espacios en el nombre.
- **-iname:** Igual que -name, pero no tendremos en cuenta mayúsculas y minúsculas en el nombre de fichero.
- **-type:** Busca por tipo de archivo: directorios (d), ficheros (f) y enlaces simbólicos (l).
  - *find . -type f*
- **-perm:** Busca según los permisos del archivo:
  - *find / -perm 777*
- **-user:** Busca recursos de un usuario
  - *find / -user salva*
- **-group:** Busca por grupo.
- **-mtime:** Busca archivos modificados/creados desde hace X días:
  - +X: Desde hace más de X días.
    - *find / -mtime +1*
  - -X: Desde hace menos de X días.
    - *find / -mtime -1*
- **-mmin:** Busca archivos modificados desde hace X minutos.
  - *find / -mmin -30*

- **-maxdepth “NivelesProfundidad”**: Busca de forma recursiva, pero sólo hasta ciertos niveles.
  - `find /home/ubuntu -maxdepth 2`
- **-size “tamaño”**: Busca archivos con ciertos tamaños.
  - Podemos hacer uso de + y – para buscar archivos de menor o mayor tamaño.
    - `find / -size +1G`
      - Busca archivos en el sistema de más de un gigabyte.
  - Tamaños:
    - c: bytes.
    - k: kilobytes.
    - M: Megabytes.
    - G: Gigabytes.
- **-empty**: Busca ficheros vacíos.
- **-executable**: Ficheros ejecutables.

### Operandos lógicos.

- ❖ Podemos **negar** opciones con “!”:
  - Ejemplo de búsqueda de todo archivo que NO tenga permisos 777.
    - `find . ! -perm 777`
- ❖ Podemos anidar opciones con –a (and) y –o (or):
  - Busca archivos que ni tenga todos los permisos ni ninguno.
    - `find . ! -perm 777 -a ! -perm 000`
  - Busca archivos del usuario root o salva.
    - `find . -user salva -o -user root`

### Acciones:

Las acciones se ejecutan con la opción **–exec**. Siempre se inserta al final del comando y representa que vamos a hacer con estos ficheros que hemos encontrado.

- ❖ Los parámetros “{}” sustituyen a los archivos seleccionados con el find.
- ❖ El \; es simplemente para indicar el final del comando.

### **Ejemplos:**

- a. Elimina los ficheros del usuario salva:

`find / -type f -user salva -exec rm -rf {} \;`

- b. Da permisos totales a todos los ficheros del directorio actual

```
find . -type f -exec chmod 777 {} \;
```

- c. Busca todas las palabras clave “sudo” en todos los ficheros ejecutables.

```
find . -executable -exec grep -w sudo {} \;
```