# **Bash: Concepto, Tutorial, Configuración y Ejemplo**

## **1. Concepto de Bash**

**Bash (Bourne Again SHell)** es un intérprete de comandos y lenguaje de scripting en sistemas Unix/Linux y macOS.  
 Permite ejecutar comandos, automatizar tareas y administrar el sistema de manera eficiente.

Ejemplo de un comando simple en Bash:

echo "¡Hola, Bash!"

**Salida:**

¡Hola, Bash!

## **2. Tutorial Básico: Comandos y Scripts**

### **2.1 Comandos Básicos de Bash**

Algunos comandos esenciales en Bash:

* ls → Lista archivos y directorios.
* pwd → Muestra la ruta actual.
* cd → Cambia de directorio.
* mkdir nombre → Crea un directorio.
* rm archivo.txt → Elimina un archivo.
* cp origen destino → Copia archivos.
* mv origen destino → Mueve o renombra archivos.

Ejemplo:

mkdir mi\_carpeta && cd mi\_carpeta

echo "Hola, mundo" > archivo.txt

cat archivo.txt

### **2.2 Creación de un Script en Bash**

1. Crea un archivo llamado script.sh: nano script.sh
2. Escribe el siguiente código: #!/bin/bash
3. echo "¡Hola, este es mi primer script en Bash!"
4. Guarda el archivo (Ctrl + X, luego Y y Enter).
5. Dale permisos de ejecución: chmod +x script.sh
6. Ejecuta el script: ./script.sh

**Salida:**

¡Hola, este es mi primer script en Bash!

## **3. Configuración de Bash**

### **3.1 Configuración del .bashrc o .bash\_profile**

Puedes personalizar Bash editando el archivo ~/.bashrc o ~/.bash\_profile.  
 Ejemplo: Agregar un alias personalizado:

echo "alias ll='ls -la'" >> ~/.bashrc

source ~/.bashrc

Ahora puedes usar ll en lugar de ls -la.

## **4. Ejemplo Completo: Script de Copia de Seguridad**

Este script copia archivos de una carpeta a otra y guarda un registro.

#!/bin/bash

origen="/home/user/documentos"

destino="/home/user/backup"

logfile="/home/user/backup/backup.log"

echo "Iniciando copia de seguridad..."

mkdir -p "$destino"

cp -r "$origen"/\* "$destino"

echo "$(date) - Copia de seguridad completada" >> "$logfile"

echo "Proceso finalizado."

Guárdalo como backup.sh, dale permisos (chmod +x backup.sh) y ejecútalo (./backup.sh).

## **Conclusión**

* Bash es un potente intérprete de comandos en Linux/macOS.
* Permite automatizar tareas con scripts.
* Se puede personalizar mediante .bashrc o .bash\_profile.

### **¿Te gustaría más ejemplos o ayuda con un script específico? 😊**