Cadenas en Bash

- 1. echo "El home del usuario \${USER} es:" \$HOME
- Imprime en pantalla el mensaje "El home del usuario [nombre_usuario] es: [ruta_home]".
 - \${USER} es una variable de entorno que almacena el nombre del usuario.
 - \$HOME es la variable que almacena el directorio home del usuario.
 - 2. echo "abc def" | grep -o .
 - Muestra cada carácter de la cadena "abc def" en una línea separada.
 - grep -o . busca y muestra cada coincidencia individualmente.

 - 3. for c in \$(echo "zyx wvu" | grep -o .); do echo "\$c"; done

 ∘ Recorre cada carácter de "zyx wvu" y lo imprime en una nueva línea.
 - grep -o . separa los caracteres.
 - 4. cadena="Brian Fox comenzó a codificar Bash el 10 de enero de 1988"
 - Asigna la cadena a la variable cadena.
 - echo \${#cadena} muestra la longitud de la cadena.
 - 5. subcadena=\${cadena:10:7} && echo \$subcadena
- Extrae 7 caracteres desde la posición 10 de la variable cadena y los muestra.
 - 6. subcadena=\${cadena:35} && echo \$subcadena
 - Extrae la parte de la cadena desde la posición 35 hasta el final.
 - 7. echo \${cadena: -4}
 - Muestra los últimos 4 caracteres de cadena.
 - 8. echo \${cadena: -13:8}
- ∘ Extrae 8 caracteres empezando desde la posición -13 (contando desde el final).
 - 9. echo \${cadena: -13:-8}
 - · No es un rango válido en Bash, generará un error.
 - 10. echo \${subcadena^}
 - · Convierte la primera letra de subcadena en mayúscula.
 - 11. echo \${subcadena^^}
 - · Convierte toda subcadena a mayúsculas.
 - 12. echo \${cadena,}
 - · Convierte la primera letra de cadena a minúscula.
 - 13. echo \${cadena,,}
 - · Convierte toda cadena a minúsculas.

Comando sed

- 14. echo "hola mundo" | sed "s/mundo/\$USER/"
 - Reemplaza "mundo" por el nombre de usuario.
- 15. ls -l \$HOME > home.txt && sed 's/.txt/.texto/' home.txt
 - · Lista los archivos en el home del usuario y lo guarda en home.txt.
- sed 's/.txt/.texto/' home.txt intenta reemplazar ".txt" por ".texto", pero solo muestra el resultado en la terminal.
 - 16. sed -i "s/\$USER/usuario/" home.txt && cat home.txt
 - Modifica home.txt reemplazando el nombre del usuario por "usuario".
- 17. ls -l \$HOME > home.txt && sed -i.copia "s/.txt/.texto/" home.txt && cat
 - Guarda una copia de home.txt como home.txt.copia antes de modificarlo.
 - Reemplaza ".txt" por ".texto" en home.txt.

Comando find

- 18. cd \$HOME/Downloads && find
 - Muestra todos los archivos y carpetas dentro de Downloads.
- 19. find -type f
- Busca y muestra solo los archivos en el directorio actual y subdirectorios.
 - 20. find -type d
- Busca y muestra solo los directorios en el directorio actual y subdirectorios.

- 21. find -type f -name "*.txt"
- Busca archivos con extensión ".txt" en el directorio actual y subdirectorios.
 - 22. find \$HOME/Desktop -name "*.txt"
- Busca archivos con extensión ".txt" en el escritorio del usuario. Cadenas en Bash
 - 1. echo "El home del usuario \${USER} es:" \$HOME
- Imprime en pantalla el mensaje "El home del usuario [nombre_usuario] es: [ruta_home]".
 - \${USER} es una variable de entorno que almacena el nombre del usuario.
 - \$HOME es la variable que almacena el directorio home del usuario.
 - 2. echo "abc def" | grep -o .
 - Muestra cada carácter de la cadena "abc def" en una línea separada.
 - grep -o . busca y muestra cada coincidencia individualmente.

 - 3. for c in \$(echo "zyx wvu" | grep -o .); do echo "\$c"; done

 ∘ Recorre cada carácter de "zyx wvu" y lo imprime en una nueva línea.
 - grep -o . separa los caracteres.
 - 4. cadena="Brian Fox comenzó a codificar Bash el 10 de enero de 1988"
 - Asigna la cadena a la variable cadena.
 - echo \${#cadena} muestra la longitud de la cadena.
 - 5. subcadena=\${cadena:10:7} && echo \$subcadena
- Extrae 7 caracteres desde la posición 10 de la variable cadena y los
 - 6. subcadena=\${cadena:35} && echo \$subcadena
 - Extrae la parte de la cadena desde la posición 35 hasta el final.
 - 7. echo \${cadena: -4}
 - · Muestra los últimos 4 caracteres de cadena.
 - 8. echo \${cadena: -13:8}
- Extrae 8 caracteres empezando desde la posición -13 (contando desde el final).
 - 9. echo \${cadena: -13:-8}
 - · No es un rango válido en Bash, generará un error.
 - 10. echo \${subcadena^}
 - · Convierte la primera letra de subcadena en mayúscula.
 - 11. echo \${subcadena^^}
 - · Convierte toda subcadena a mayúsculas.
 - 12. echo \${cadena,}
 - · Convierte la primera letra de cadena a minúscula.
 - 13. echo \${cadena,,}
 - Convierte toda cadena a minúsculas.

Comando sed

- 14. echo "hola mundo" | sed "s/mundo/\$USER/"
 - Reemplaza "mundo" por el nombre de usuario.
- 15. ls -l \$HOME > home.txt && sed 's/.txt/.texto/' home.txt
 - Lista los archivos en el home del usuario y lo guarda en home.txt.
- sed 's/.txt/.texto/' home.txt intenta reemplazar ".txt" por ".texto", pero solo muestra el resultado en la terminal.
 - 16. sed -i "s/\$USER/usuario/" home.txt && cat home.txt
 - Modifica home.txt reemplazando el nombre del usuario por "usuario".
- 17. ls -l \$HOME > home.txt && sed -i.copia "s/.txt/.texto/" home.txt && cat home.txt
 - Guarda una copia de home.txt como home.txt.copia antes de modificarlo.
 - Reemplaza ".txt" por ".texto" en home.txt.

Comando find

- 18. cd \$HOME/Downloads && find
 - \circ Muestra todos los archivos y carpetas dentro de Downloads.
- 19. find -type f

- $\,\,{}_{\circ}\,$ Busca y muestra solo los archivos en el directorio actual y subdirectorios.
 - 20. find -type d
- $\,\,{}_{\circ}\,$ Busca y muestra solo los directorios en el directorio actual y subdirectorios.
 - 21. find -type f -name "*.txt"
- $\,\,^{\circ}$ Busca archivos con extensión ".txt" en el directorio actual y subdirectorios.
 - 22. find \$HOME/Desktop -name "*.txt"
 - · Busca archivos con extensión ".txt" en el escritorio del usuario.
 - 23. find \$HOME/Desktop -mmin 20 -type f
- Busca archivos en \$HOME/Desktop que hayan sido modificados exactamente hace 20 minutos.
 - 24. find \$HOME/Desktop -mmin -20 -type f
 - Busca archivos en \$HOME/Desktop modificados en los últimos 20 minutos.
 - 25. find \$HOME/Desktop -mmin +20 -type f
 - \circ Busca archivos en HOME/Desktop modificados hace más de 20 minutos.
 - 26. find \$HOME/Desktop -atime 20 -type f
 - Busca archivos en \$HOME/Desktop que hayan sido accedidos hace 20 días.
 - 27. find \$HOME/Desktop -type f -atime 1
 - Busca archivos en \$HOME/Desktop accedidos en los últimos 1 día.
 - 28. find \$HOME/Desktop -type f -atime -1
 - Busca archivos en \$HOME/Desktop accedidos en menos de 1 día.
- 29. mkdir -p \$HOME/articulos && cd \$HOME/articulos && touch articulo{1..25}.txt && touch venta-{1..5}.csv && mkdir -p cierre-caja_{1..12} && ls
- $_{\circ}$ Crea el directorio articulos, 25 archivos .txt, 5 archivos .csv y 12 directorios cierre-caja_#.
 - 30. find \$HOME/articulos -type f -name "*.csv" -or -type d
 - Busca archivos .csv y directorios dentro de articulos.
 - 31. find $\theta^* = \theta^* = \theta$
 - Elimina todos los archivos .csv dentro de articulos.

Comando chown

- 32. chown root /home/{su-nombre-de-usuario}/articulos/cierre-caja_1
 - · Cambia el propietario del directorio cierre-caja_1 a root.
- 33. chown root:root /home/{su-nombre-de-usuario}/articulos/cierre-caja_2
 - ∘ Cambia el propietario y grupo de cierre-caja_2 a root.
- 34. chown -R {su-nombre-de-usuario}:{su-nombre-de-usuario} /home/{su-nombre-de-usuario}/articulos/cierre-caja_2
- Cambia recursivamente el propietario y grupo de cierre-caja_2 al usuario actual.

Comando chmod

- 35. chmod 750 /home/{su-nombre-de-usuario}/articulos/art*.txt
 - Da permisos 750 a los archivos art*.txt.
- 36. chmod -R 771 /home/{su-nombre-de-usuario}/articulos
 - Cambia recursivamente los permisos del directorio articulos a 771.