

Bash Scripting

El objetivo de esta tarea es que los estudiantes demuestren su comprensión y habilidades prácticas en el uso de los comandos principales de la línea de comandos de Linux mediante la creación y ejecución de un script de Bash. En esta tarea, los estudiantes diseñarán un script que simulará una serie de acciones en un sistema Linux, utilizando una variedad de comandos para manipular archivos y directorios, interactuar con el sistema y realizar tareas comunes de administración.

Ingreso

Se tiene un documento txt que guarda usuarios y contraseñas (el estudiante es libre de darle el formato que desee).

Inicialmente dicho archivo debe registrar el usuario admin con la password admin y 4 usuarios más con sus respectivas contraseñas.

Al iniciar el script se solicita usuario y contraseña (el cual verifica contra el archivo que guarda dicha información). De ser correcta la autenticación, se muestra el menú principal.

Opciones del Menú Principal

- Listar los usuarios registrados
- Dar de alta un usuario.
Para ello pide nombre de usuario y luego la contraseña. Se debe de verificar que el usuario no exista previamente.
- Configurar letra de inicio.
El sistema solicita la letra que se guardará como letra inicial.
- Configurar letra de fin.
El sistema solicita la letra que se guardará como letra final.
- Configurar letra contenida
El sistema solicita la letra que se guardará como letra contenida.
- Consultar diccionario
El sistema debe ser capaz de listar todas las palabras del diccionario que comiencen con la letra inicial configurada, contengan la letra contenida y finalicen con la letra final. Además de mostrar en pantalla, debe guardar el resultado en un txt indicando
 - Fecha de ejecutado el informe
 - Cantidad de palabras totales
 - Cantidad de palabras de todo el diccionario

Obligatorio 1.

Taller de tecnologías 1. Universidad ORT

- Porcentaje de palabras del diccionario que cumplen lo pedido.
 - Nombre de usuario registrado a la hora de guardar el script.
 - Ingresar vocal
El sistema solicita la letra que se guardará como vocal.
 - Listar las palabras del diccionario que cumplan que contengan únicamente dicha vocal.
 - Algoritmo 1
El sistema pregunta cuantos datos desea ingresar.
Luego de leer la respuesta, el sistema comienza a pedir dichos datos (enteros).
Finalmente, devuelve el promedio de los datos ingresados, el menor y mayor dato ingresado.
 - Algoritmo 2
El usuario ingresa una palabra y el programa devuelve si la misma es capicúa o no.
 - Salir.
- Puntualizaciones:
- El script debe contener comentarios adecuados para explicar cada paso y el propósito de los comandos utilizados.
 - Se deben entregar los archivos anexos y un informe especificando como han resuelto cada parte del problema.
 - Se anima a los estudiantes a ser creativos en el diseño del escenario y en la elección de los comandos utilizados.
 - El diccionario está disponible en aulas.
 - Algunos conocimientos son vistos en clase, otros corren por cuenta del alumno investigarlos.
 - El alumno debe conocer la solución presentada. De entregarse una solución funcional, pero desconociendo sus comandos y funcionamiento se tomará como nula. Se evaluará dicha solución de forma individual, cada integrante del equipo debe conocer la funcionalidad de cada comando entregado en la solución.
 - El alumno puede apoyarse en los recursos que crea conveniente (IA).
 - Se evaluará el conocimiento de la solución mediante una entrevista grupal y/o mediante una evaluación escrita sobre su solución. El puntaje es individual.
 - En el código debe estar los nombres y números de estudiantes de los integrantes del grupo.
 - El archivo zip debe contener también un pdf, que contenga carátula, presentación de los integrantes con foto, índice, documentación del trabajo realizado (informe, explicando cada comando complejo utilizado) y el código en el anexo.