

```
#!/bin/bash

archivo="alumnos.txt"

opcion=123

while test $opcion -ne 0
do
    echo ""
    echo "-----Menu-----"
    echo "1) Agregar Alumno"
    echo "2) Modificar Alumno"
    echo "3) Borrar Alumno"
    echo "0) Salir"
    echo ""
    read opcion
    case $opcion in
        1)
            while true; do
                echo -n "Ingrese el nombre del alumno: "
                read nombre
                if [[ "$nombre" =~ ^[a-zA-Z]+$ ]]; then
                    break
                else
                    echo "Error: El nombre solo puede contener letras."
                fi
            done
            while true; do
```

```
echo -n "Ingrese el apellido del alumno: "

read apellido

if [[ "$apellido" =~ ^[a-zA-Z]+$ ]]; then

    break

else

    echo "Error: El apellido solo puede contener letras."

fi

done

while true; do

    echo -n "Ingrese la cédula del alumno (8 dígitos): "

    read cedula

    if [[ "$cedula" =~ ^[0-9]{8}$ ]]; then

        if grep -q ":$cedula$" $archivo; then

            echo "Error: La cédula ya existe."

        else

            break

        fi

    else

        echo "Error: La cédula debe contener solo 8 dígitos."

    fi

done

while true; do

    echo -n "Ingrese el ID del alumno: "

    read id

    if [[ "$id" =~ ^[0-9]+$ ]]; then
```

```

        if grep -q "^$id:" $archivo; then

            echo "Error: El ID ya existe."

        else

            break

        fi

    else

        echo "Error: El ID solo puede contener números."

    fi

done

echo "$id:$nombre:$apellido:$cedula" >> $archivo

echo "Alumno agregado correctamente."

;;

```

2)

```

while true; do

    echo -n "Ingrese el ID del alumno a modificar: "

    read id

    if [[ "$id" =~ ^[0-9]+$ ]]; then

        break

    else

        echo "Error: El ID solo puede contener números."

    fi

done

if grep -q "^$id:" $archivo; then

    grep -v "^$id:" $archivo > temp.txt

```

```
while true; do

    echo -n "Ingrese el nuevo nombre del alumno: "

    read nuevo_nombre

    if [[ "$nuevo_nombre" =~ ^[a-zA-Z]+$ ]]; then

        break

    else

        echo "Error: El nombre solo puede contener letras."

    fi

done
```

```
while true; do

    echo -n "Ingrese el nuevo apellido del alumno: "

    read nuevo_apellido

    if [[ "$nuevo_apellido" =~ ^[a-zA-Z]+$ ]]; then

        break

    else

        echo "Error: El apellido solo puede contener letras."

    fi

done
```

```
while true; do

    echo -n "Ingrese la nueva cédula del alumno (8 dígitos): "

    read nueva_cedula

    if [[ "$nueva_cedula" =~ ^[0-9]{8}$ ]]; then

        if grep -q ":$nueva_cedula$" temp.txt; then

            echo "Error: La cédula ya existe."

        else
```

```

        break
    fi
else
    echo "Error: La cédula debe contener solo 8 dígitos."
fi
done
echo "$id:$nuevo_nombre:$nuevo_apellido:$nueva_cedula" >> temp.txt
mv temp.txt $archivo
echo "Alumno modificado correctamente."
else
    echo "Alumno no encontrado."
fi
;;
3)
while true; do
    echo -n "Ingrese el ID del alumno a borrar: "
    read id
    if [[ "$id" =~ ^[0-9]+$ ]]; then
        break
    else
        echo "Error: El ID solo puede contener números."
    fi
done

if grep -q "^$id:" $archivo; then

```

```
    grep -v "^$id:" $archivo > temp.txt

    mv temp.txt $archivo

    echo "Alumno borrado correctamente."

else

    echo "Alumno no encontrado."

fi

;;

0)

4)

echo $(cat alumnos.txt)

;;

echo "Saliendo..."

;;

*)

echo "Opción inválida. Intente de nuevo."

;;

esac

done
```