```
Crear arreglo de tipo texto "nomalumn" de tamaño 10 = Entrada
Crear arreglo de tipo número enteros "notalum" de tamaño 10 = Entrada
Crear variable entera "suma" = Salida
Crear variable local "i" de tipo número entero = Proceso
FUNCIÓN PRINCIPAL
    Mostrar "Bienvenido"
    Llamar a la función "solicitar"
    Llamar a la función "menú"
FUNCIÓN SOLICITAR
    Para cada i desde 0 hasta el tamaño de "nomalumn - 1"
        Mostrar "Ingrese el nombre del alumno [i + 1]"
        Leer y almacenar en "nomalumn[i]"
        Definir variable booleana "salida" como falso
        Repetir mientras "salida" sea falso
           Intentar
                Mostrar "Ingrese la nota del alumno [i + 1]"
                Leer y convertir a entero, almacenar en "notalum[i]"
                Si "notalum[i]" está entre 0 y 100
                    Leer y convertir a entero, almacenar en "notalum[i]"
                De lo contrario
                    Mostrar "Valor no aceptado, coloque un valor numérico entre 0 y 100"
```

```
Leer y convertir a entero, almacenar en "notalum[i]"

Fin Si

Asignar verdadero a "salida"

Capturar excepción de formato

Mostrar "No es posible ingresar letras, por favor ingrese un número"

Mostrar mensaje de excepción

Asignar falso a "salida"

Fin Intentar

Fin Repetir

Fin Para
```

FUNCIÓN MENÚ

```
Definir variable booleana "Salir" como falso

Repetir mientras "Salir" sea falso

Mostrar "Menú de opciones"

Mostrar "Seleccione la opción deseada"

Mostrar "a) Mostrar datos de los alumnos que aprobaron"

Mostrar "b) Mostrar datos y nombres de los que no aprobaron"

Mostrar "c) Nota promedio"

Mostrar "d) Salir"

Leer y almacenar en "op" el primer carácter de la entrada en minúsculas

Según "op" hacer
```

```
Caso 'a'
            Para cada i desde 0 hasta el tamaño de "nomalumn" - 1
               Si "notalum[i]" es mayor o igual a 60
                    Mostrar "El usuario [nomalumn[i]] aprobó con [notalum[i]]"
               Fin Si
            Fin Para
       Caso 'b'
            Para cada i desde 0 hasta el tamaño de "nomalumn" - 1
               Si "notalum[i]" es menor o igual a 60
                    Mostrar "El usuario [nomalumn[i]] no aprobó con [notalum[i]]"
               Fin Si
            Fin Para
       Caso 'c'
            Calcular el promedio dividiendo "suma" entre el tamaño de "notalum"
           Mostrar "El promedio de las notas es de [promedio]."
       Caso 'd'
            Mostrar "Gracias por utilizar el código, feliz día"
           Asignar verdadero a "Salir"
       Por Defecto
           Mostrar "Opción no válida, seleccione una válida"
   Fin Según
Fin Repetir
```

FIN DEL PROGRAMA

