

**1.-** El programador de un proyecto diseñó una clave de dos palabras para proteger la información contra intrusos. Cada carácter de una palabra es insertado sin repeticiones (clave única) en un árbol binario de búsqueda <char>. Si los caracteres de las hojas de un árbol son localizados en cualquier posición del otro árbol, entonces el proyecto se abre para fines de lectura y/o escritura, sino imprime mensaje “palabras incorrectas”. Elabore un programa para:

1. Generar dos árboles a partir de dos palabras ingresadas por teclado.
2. Imprimir cada árbol en recorrido in orden.
3. Imprimir uno de los mensajes “Se abrió el proyecto para leer/escribir” ó “Palabras incorrectas, acceso al proyecto denegado”.

Ejemplo:

ENTRADA: Casa Mayorista

ARBOL PAL1

```
C
  A
  S
```

ARBOL PAL2

```
M
  A
    I
  Y
    O
      R
        S
          T
```

Las hojas A, S del árbol PAL1 están en el árbol PAL2 por lo tanto se imprime el mensaje: “Se abrió el proyecto para leer/escribir”.

**2.-** Escriba un programa para contar el número de veces que aparece cada palabra de un archivo de texto sin formato, tal como un archivo readme, una carta, un help, etc. Utilice un árbol BB de palabras para tal proceso, al final imprimir en orden alfabético la estadística de ocurrencia encontrada. Además pedir por teclado una palabra, eliminarla del árbol e imprimir de nuevo para comprobar su desincorporación. No se debe imprimir en forma de árbol pues considere lo extenso que puede resultar un árbol de este tipo.