Secuencias **Ejercicios** 

 Realizar un programa que inicialice una lista con 10 valores aleatorios (del 1 al 10) y posteriormente muestre en pantalla cada elemento de la lista junto con su cuadrado y su cubo.

- 2. Crea una lista e iníciala con 5 cadenas de caracteres leídas por teclado. Copia los elementos de la lista en otra lista, pero en orden inverso, y muestra sus elementos por la pantalla.
- 3. Hacer un programa que inicialice una lista de números con valores aleatorios (10 valores), y posterior ordene los elementos de menor a mayor.
- 4. Queremos guardar los nombres y las edades de los alumnos de un curso. Realiza un programa que introduzca el nombre y la edad de cada alumno. El proceso de lectura de datos terminará cuando se introduzca como nombre un asterisco (\*) Al finalizar se mostrará los siguientes datos:
  - Todos los alumnos mayores de edad.
  - Los alumnos mayores (los que tienen más edad)
- 5. Diseñar el algoritmo correspondiente a un programa, que:
  - Crea una tabla (lista con dos dimensiones) de 5x5 enteros.
  - Carga la tabla con valores numéricos enteros.
  - Suma todos los elementos de cada fila y todos los elementos de cada columna visualizando los resultados en pantalla.
- 6. De una empresa de transporte se quiere guardar el nombre de los conductores que tiene, y los kilómetros que conducen cada día de la semana. Para guardar esta información se van a utilizar dos arreglos:
  - Nombre: Lista para guardar los nombres de los conductores.
  - kms: Tabla para guardar los kilómetros que realizan cada día de la semana.
  - Se quiere generar una nueva lista ("total\_kms") con los kilómetros totales que realza cada conductor.

Al finalizar se muestra la lista con los nombres de conductores y los kilómetros que ha realizado.

Secuencias **Ejercicios** 

7. Crear un programa de ordenador para gestionar los resultados de la quiniela de fútbol. Para ello vamos a utilizar dos tablas:

- Equipos: Que es una tabla de cadenas donde guardamos en cada columna el nombre de los equipos de cada partido. En la quiniela se indican 15 partidos.
- Resultados: Es una tabla de enteros donde se indica el resultado. También tiene dos columnas, en la primera se guarda el número de goles del equipo que está guardado en la primera columna de la tabla anterior, y en la segunda los goles del otro equipo.

El programa ira pidiendo los nombres de los equipos de cada partido y el resultado del partido, a continuación, se imprimirá la quiniela de esa jornada. ¿Qué modificación habría que hacer en las tablas para guardar todos los resultados de todas las jornadas de la temporada?

- 8. Vamos a crear un programa que tenga el siguiente menú:
  - Añadir número a la lista: Me pide un número de la lista y lo añade al final de la lista.
  - Añadir número de la lista en una posición: Me pide un número y una posición, y si la posición existe en la lista lo añade a ella (la posición se pide a partir de 1).
  - Longitud de la lista: te muestra el número de elementos de la lista.
  - Eliminar el último número: Muestra el último número de la lista y lo borra.
  - Eliminar un número: Pide una posición, y si la posición existe en la lista lo borra de ella (la posición se pide a partir de 1).
  - Contar números: Te pide un número y te dice cuantas apariciones hay en la lista.
  - Posiciones de un número: Te pide un número y te dice en que posiciones está (contando desde 1).
  - Mostrar números: Muestra los números de la lista
  - Salir

Secuencias **Ejercicios** 

9. Escriba un programa que permita crear una lista de palabras y que, a continuación de tres opciones:

- Contar: Me pide una cadena, y me dice cuántas veces aparece en la lista
- Modificar: Me pide una cadena, y otra cadena a modificar, y modifica todas alas apariciones de la primera por la segunda en la lista.
- Eliminar: Me pide una cadena, y la elimina de la lista.
- Mostrar: Muestra la lista de cadenas
- Terminar