

**Práctica 6:****ORDENACIÓN DE LISTAS****OBJETIVO**

- Utilización de Prolog como lenguaje de programación.
- Entrada / Salida en Prolog.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En esta practica se debe implementar un programa que pida la introducción de números por teclado, los introduzca en una lista, ordene la lista y muestre los números ordenados por pantalla.

Para la entrada de datos utilizaremos el predicado *read/1*. Para la salida de datos por pantalla utilizaremos los predicados *write/1*, *writeln/1* y *nl/0*.

Se introducirán números por teclado hasta que se introduzca un dato que no sea un número. Para saber cuando un dato no es un número se puede utilizar el predicado *number/1*. Todos estos números se deberán ir guardando en una lista.

Posteriormente se deberá ordenar la lista mediante el **algoritmo de selección**. El algoritmo de selección consiste en *seleccionar* el elemento mínimo de la lista y colocarlo en primera posición de la lista ordenada, de la lista resultante, volvemos a seleccionar el mínimo y lo colocamos en segunda posición y así sucesivamente (ver apuntes de AED). Para seleccionar el mínimo se puede utilizar el predicado *min/2* de la práctica 4, para eliminar el mínimo de la lista original se puede utilizar el predicado *borrar/3* también de la práctica 4.

El predicado principal de la práctica se llamará *main* y no tendrá ningún parámetro (*main/0*).

La lista ordenada se deberá imprimir en pantalla.

Ejemplo de ejecución:

```
4.  
-2.  
1.  
0.  
2.  
a.
```

```
La lista ordenada es:  
-2 0 1 2 4
```

NOTA: Todos los predicados deberán estar correctamente comentados.