|  |
| --- |
| TAD PRIORITY QUEUE |
| PRIORITY QUEUE = Una cola de prioridad es una cola en la que cada elemento tiene asociada una prioridad. Se pueden insertar y extraer elementos siguiendo el principio de FIFO |
| (inv: Solo se puede insertar un elemento al final de la cola y extraer el primero) |
| Operaciones primitivas:   * InsertElement: ValorPrioridad x Elemento T ---> Cola * ExtractMax: Cola ---> Elemento T * IncreaseKey: Elemento T x NuevoValorPrioridad ---> Elemento T * ShowElements: Cola ---> Elemento T * ShowMaximun: Cola ---> Elemento T |

ESPECIFICACION DETALLADA DE LAS OPERACIONES:

|  |
| --- |
| <InsertElement> Constructora |
| “< Se pide el valor de la prioridad y el elemento que se desea añadir, se ingresa a la cola>” |

|  |
| --- |
| <ExtractMax > Modificadora |
| “<Sacamos el elemento con mayor valor de prioridad y lo retornamos>” |

|  |
| --- |
| <IncreaseKey> Modificadora |
| “<Pido el elemento al que se le quiere aumentar el valor de prioridad y el valor de prioridad nuevo, se busca en la cola y si se encuentra se cambia el valor de prioridad y se arregla la cola>” |

|  |
| --- |
| <ShowElements> Analizadora |
| “<Recorro la cola retornando todos los elementos>” |

|  |
| --- |
| <ShowMaximun> Analizadora |
| “<Se retorna el elemento con mayor valor de prioridad sin sacarlo de la cola>” |

|  |
| --- |
| TAD HASH TABLE |
| HASH TABLE = Una tabla hash o mapa hash es una estructura de datos que asocia llaves o claves con valores. |
| (inv: Producir el menor nº de colisiones porque hace que la ocupación de los bloques sea equiprobable.) |
| Operaciones primitivas:   * Insert: Tabla Hash x Llave x Valor---> Tabla Hash * Search: Tabla Hash x Llave ---> Elemento T * Delete: Tabla Hash x Llave ---> Tabla Hash |

ESPECIFICACION DETALLADA DE LAS OPERACIONES:

|  |
| --- |
| <Insert> Constructora |
| “< Se pide el valor de la llave y el elemento que se desea añadir, se ingresa a la tabla hash>” |

|  |
| --- |
| <Search> Modificadora |
| “<Se pide la llave del elemento que se quiere buscar, y se recorre la tabla hasta encontrarlo>” |

|  |
| --- |
| <Delete> Modificadora |
| “<Se pide la llave del elemento que se quiere eliminar, se recorre la tabla hasta encontrarlo y se deja vacía esa posicion>” |