



INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN por objetos en Java

Requerimientos funcionales

Listado de Requerimientos

Nombre	R1- Generar Muestra
Resumen	Genera una muestra de valores aleatorios del tamaño indicado entre 1 y un valor dado (límite superior del intervalo).
Entradas	
Tamaño de la muestra a ser generada	
Limite superior del intervalo	
Resultados	
Se generó una muestra del tamaño indicado. Todos los valores están entre 1 y el límite superior del intervalo.	

Nombre	R2- Ordenar la Muestra
Resumen	Ordena los valores de la muestra usando uno de los siguientes algoritmos: selección, inserción o intercambio (burbuja). También se indica el tiempo que tardó la operación.
Entradas	
Algoritmo de ordenamiento (inserción, selección o intercambio)	
Resultados	
Los valores de la muestra quedan ordenados y se indica el tiempo que tardó el ordenamiento.	

Nombre	R3- Calcular la eficiencia de un tipo de búsqueda dado
Resumen	Realiza la búsqueda de cada elemento de la secuencia calculando el tiempo total que demora y dividiéndolo por el número de datos que hay en la muestra. El tipo de búsqueda utilizado es uno de las siguientes: secuencial o binaria.
Entradas	
Tipo de búsqueda (secuencial o binaria)	
Resultados	
Se indica el tiempo que toma realizar el tipo de búsqueda dado sobre la muestra.	



INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN por objetos en Java

Nombre	R4- Calcular el número de elementos en un rango dado
Resumen	Calcula el número de elementos en la muestra ordenada que se encuentran en un rango especificado.
Entradas	
Límite inferior del rango	
Límite superior del rango	
Resultados	
Se indica el número de valores que se encuentran entre límite inferior y límite superior incluidos	

Nombre	R5- Calcular el número de veces que aparece un elemento dado
Resumen	Calcula el número de veces que un elemento dado aparece en la muestra ordenada.
Entradas	
Elemento	
Resultados	
Se indica el número de veces que aparece el elemento.	

Nombre	R6- Calcular el número de valores distintos de la muestra
Resumen	Calcula el número de valores diferentes que hay en la muestra ordenada.
Entradas	
ninguna	
Resultados	
Se indica el número valores distintos que se encuentran en la muestra.	

Nombre	R7- Calcular el valor que más veces aparece
Resumen	Calcula el valor que aparece más veces en la muestra ordenada.
Entradas	
ninguna	
Resultados	



INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN por objetos en Java

Se indica el valor que más veces aparece en la muestra ordenada.

Nombre	R8- Dar información estadística sobre la muestra
Resumen	Indica de la muestra no ordenada su tamaño, límite superior, promedio, valor mínimo y valor máximo.
Entradas	
ninguna	
Resultados	
Se indica la información estadística de la muestra no ordenada.	