

 Proyecto Cupu2	<b>ISIS-1204 Algorítmica y Programación          Requerimientos Funcionales</b>
Ejercicio:	
Autor:	
Fecha:	

## Listado de Requerimientos

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

<b>Nombre</b>	R2- Ordenar la Muestra
<b>Resumen</b>	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.
<b>Entradas</b>	
Algoritmo de ordenamiento (inserción, selección o intercambio)	
<b>Resultados</b>	
Los valores de la muestra quedan ordenados y se indica el tiempo que tardó el ordenamiento.	

<b>Nombre</b>	R3- Calcular la eficiencia de un tipo de búsqueda dado
<b>Resumen</b>	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.
<b>Entradas</b>	
Tipo de búsqueda (secuencial o binaria)	
<b>Resultados</b>	
Se indica el tiempo que toma realizar el tipo de búsqueda dado sobre la muestra.	

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

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

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

<b>Nombre</b>	R7- Calcular el valor que más veces aparece
<b>Resumen</b>	Calcula el valor que aparece más veces en la muestra ordenada.
<b>Entradas</b>	
ninguna	
<b>Resultados</b>	
Se indica el valor que más veces aparece en la muestra ordenada.	

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