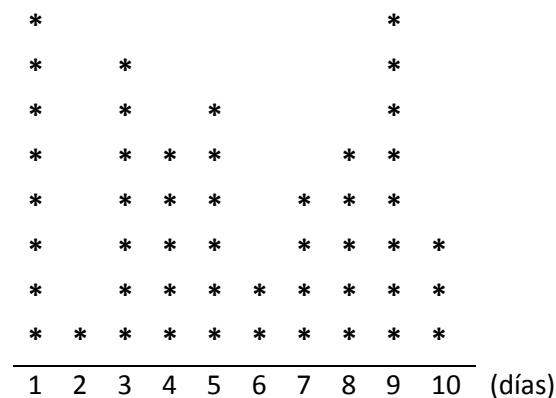


HISTOGRAMA

1. Un histograma se utiliza para expresar gráficamente una estadística. Por ejemplo, si los números 8, 1, 7, 5, 6, 2, 4, 5, 8 y 3 son el número de visitas a una página en Internet en los últimos 10 días, podemos expresar las estadísticas usando un histograma, así:



Elaborar una función que muestre el histograma correspondiente al número de visitas a una página en Internet durante n días del mes de Agosto del presente año. La función recibe un vector *visitas* (creado aleatoriamente – números del 1 al 9 de tamaño n – use memoria dinámica) con el número de visitas realizadas por día.

Por ejemplo:

<p>vector visitas</p> <table><tr><td>8</td><td>1</td><td>7</td><td>5</td><td>6</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>8</td><td>3</td></tr></table>	8	1	7	5	6	2	4	5	8	3	<p>Se escriben 2 asteriscos; el primero corresponde al día 1 y el segundo al día 9.</p> <table><tr><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr></table>	*							*										
8	1	7	5	6	2	4	5	8	3																				
*							*																						
<p>Luego de haber escrito estos 2 asteriscos, se disminuye en 1 el valor en esas posiciones del vector <i>visitas</i></p> <table><tr><td>7</td><td>1</td><td>7</td><td>5</td><td>6</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>3</td></tr></table>	7	1	7	5	6	2	4	5	7	3	<p>Luego se escriben asteriscos en los días donde se encuentra el número 7, así:</p> <table><tr><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr></table>	*							*		*		*					*	
7	1	7	5	6	2	4	5	7	3																				
*							*																						
*		*					*																						

Y se repite el proceso de disminuir en 1 las posiciones del arreglo en donde se encontró el número 7	Ahora se escribe un * en las días donde exista un 6.																																																																																		
<table><tr><td>6</td><td>1</td><td>6</td><td>5</td><td>6</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>3</td></tr></table>	6	1	6	5	6	2	4	5	6	3	<table><tr><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td></td><td>*</td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr></table>	*							*		*		*					*		*		*		*			*																																														
6	1	6	5	6	2	4	5	6	3																																																																										
*							*																																																																												
*		*					*																																																																												
*		*		*			*																																																																												
Se continua con el proceso hasta llegar a																																																																																		
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<table><tr><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td></td><td>*</td><td></td><td></td><td>*</td><td></td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td></td><td></td><td>*</td><td>*</td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td></td><td>*</td><td>*</td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td></td><td>*</td><td>*</td><td>*</td></tr><tr><td>*</td><td></td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td></tr><tr><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td></tr></table>	*							*		*		*					*		*		*		*			*		*		*	*	*			*	*	*		*	*	*	*		*	*	*		*	*	*		*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
*							*																																																																												
*		*					*																																																																												
*		*		*			*																																																																												
*		*	*	*			*	*																																																																											
*		*	*	*	*		*	*																																																																											
*		*	*	*		*	*	*																																																																											
*		*	*	*	*	*	*	*																																																																											
*	*	*	*	*	*	*	*	*																																																																											

Como se observa en el ejemplo se ha creado una matriz con asteriscos, esta matriz debe crearse dinámicamente en la función de tal forma que tenga el número exacto de filas y columnas requeridas, a partir de la matriz final imprimir el histograma como se indica en el ejemplo y liberar la memoria correctamente .

Se debe utilizar memoria dinámica para la creación de los vectores, matrices y apuntadores para todo el programa. No olvide crear los respectivos archivos.cpp y el archivo .h.