

EXAMEN 09/03/2004

PROGRAMACION EN COMPUTACION

Una empresa desea hacer un análisis del rendimiento de cada uno de sus empleados en lo referente a las piezas producidas por cada uno de ellos durante un numero determinado de meses.

Para este análisis, que se realiza en forma individual para cada uno de los empleados, se dispone de la siguiente información, la cual debe ser almacenada de la siguiente manera:

Una matriz **K[N,M]** donde las filas representan los meses y las columnas los días trabajados en cada uno de ellos.

1 M						
1	526	402	119	119	237	410
.	330	320	620	940	640	0
.	670	520	120	430	220	550
.	543	500	700	800	180	0
.	100	290	580	320	119	790
.
.
.
.
.
N	5800	1500	2000	1500	5600	9704

Matriz K

Donde:

N= cantidad de meses.

M= cantidad de días.

En base a la información almacenada en la matriz K , se deberán hallar los siguientes

1. Hallar la máxima producción del empleado en la matriz k.
2. Hallado la máxima producción, se deberá hacer el siguiente análisis en el mes que se dio dicho máximo. Este análisis tiene 3 variantes:

Caso 1 – El máximo en el primer día del mes.

670	520	120	430	220	550
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Caso 2 – El máximo en el ultimo día del mes.

670	520	120	430	220	950
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Caso 3 – El máximo en un valor intermedio mes.

670	520	880	430	220	550
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Teniendo en cuenta estas variaciones se deberán hallar los siguientes valores:

- El promedio de los valores anteriores al máximo
- El promedio de los valores posteriores al máximo.

Se recuerda que para los casos 1 y 2, solo se deberán hallar uno de estos valores.

3. Para conocer el rendimiento del empleado en los meses siguientes a su máximo rendimiento hallar el promedio de la submatriz inferior al máximo. Tener en cuenta el caso en que el máximo este en la ultima fila.

526	402	119	119	237	410
330	320	620	940	640	0
670	520	120	430	220	550
543	500	700	800	180	0
100	290	998	320	119	790
.
.
.
.
.
500	100	000	150	560	970

MAXIMO

Submatriz inferior