



Próximo
Para $I=1$ a 1000
Si $Vart(I) = art$ entonces
 $M=I$

Fin si
Próximo
 $Ma(K,M) = stock$
Ingresar “ingrese el deposito”
Ingresar dep

Repetir
Fin

EJERCICIOS DE MATRICES

1- Una empresa desea analizar los sueldos a sus 50 empleados durante el año, para ello conoce

- legajo del empleado
- cantidad de horas trabajadas
- valor de la hora
- mes

en un vector en memoria se deben cargar los nombres de los empleados

se desea saber

- a. sueldo anual de cada empleado
- b. total de sueldos pagados cada mes
- c. máximo sueldo pagado cada mes y a quién pertenece
- d. porcentaje que representa cada sueldo anual sobre el total
- e. nombre del empleado que cobró más en el primer semestre
- f. cantidad de meses en que el total de sueldos superó los \$100000
- g. imprimir ordenado en forma descendente por sueldo anual de cada empleado:
 1. legajo
 2. nombre
 3. sueldo anual de cada empleado

2- Una consultora tiene 10 analistas y 15 proyectos en los que trabajan indistintamente, a fin de mes cada analista eleva una planilla con los siguientes datos

- número de analista
- número de proyecto
- cantidad de hs trabajadas

en memoria se debiera cargar previamente el nombre de los analistas y el valor de la hora

se desea saber:

- cantidad de hs. trabajadas en total por cada analista.
- total de horas trabajadas por cada analista en cada proyecto.
- total de hs trabajadas sobre cada proyecto.
- que analista trabajó menos en el proyecto 1.
- suelo de cada analista.
- nombre del analista que cobró más.
- cantidad de analistas que hayan trabajado menos de 5 hs en alguno de los proyectos.
- imprimir ordenado en forma descendente por sueldo de los analista:
 - nombre
 - valor de la hora
 - sueldo

3- Una acopiadora de cereales tiene 20 silos donde almacena 4 tipos de cereal

código de cereal	descripción	valor
1	trigo	10
2	maíz	12
3	soja	06
4	cebada	11

mensualmente se tiene los datos del cereal almacenado,

- número de silo
- tipo de cereal
- cantidad

se desea saber:

- total de kg almacenados de cada cereal
- total de kg almacenados de cada cereal en cada silo
- stock valorizado de cada silo
- nombre del cereal de más almacenaje para cada silo
- de los silos cuál o cuáles recaudó más
- cantidad de silos con más de 20000 kg almacenados en total
- cantidad de silos con más de 2000 kg almacenados para cada cereal
- porcentaje que representa lo valorizado por cada silo sobre el total



4- Un instituto tiene 20 cursos que comercializa por medio de 5 vendedores, los nombres de los cursos y su costo se deberan cargar en memoria, al cabo del mes cada vendedor presenta un resumen de las ventas realizadas:

- número de vendedor
- número de curso
- cantidad de inscriptos
- porcentual de comisión

se desea saber:

- a. total de alumnos inscriptos por curso
- b. total de alumnos inscriptos por vendedor
- c. comisión a cobrar por cada vendedor
- d. recaudación por curso
- e. en qué curso y de qué vendedor se dio la mayor inscripción de alumnos
- f. que vendedor inscribio más alumnos en el curso 4
- g. cantidad de cursos donde no se inscribió nadie
- h. cantidad de cursos donde no inscribió a nadie el vendedor 5

5- Una empresa embotelladora comercializa 5 gaseosas. El costo de embotellamiento es de \$ 0.10 de mano de obra, \$ 0.15 de lavado de botella, más el valor del liquido a embotelar.

La empresa tiene 20 centros distribuidos a lo largo del país y recarga un 10 % al costo si los centros son el nro. 3, 6, 8 y un descuento del 5% si el centro es el nro. 1.

El flete a aplicar es de \$ 0.01 por km

Se sabe lo siguiente:

- nro de centro
- nombre
- distancia

Ademas al cabo del mes se realiza una planilla que finaliza con centro igual a 0 donde se tienen los siguientes datos:

- número de centro
- número de gaseosa
- cantidad embotellada
- costo del líquido

Se desea saber:

- a. cantidad envasada por centro
- b. cantidad envasada por gaseosa
- c. cantidad de gaseosa que embotelló cada centro
- d. costo total de embotellamiento de cada centro

- e. para cada gaseosa indicar en qué centro se embotelló más
- f. porcentaje que representa el costo de embotellamiento de cada centro sobre el total
- g. si se vende todo lo que se produce con una ganancia del 200% cuánto se recauda por cada centro
- h. si de esa recaudación se paga un 30 % de impuestos, que valor es este
- i. nombre de la gaseosa de mayor facturación para cada centro
- j. nombre de la gaseosa de menor facturación en total

6- Una universidad desea analizar los sueldos abonados a sus 60 docentes, para ello sabe:

- Legajo del docente.
- Mes.
- Categoría.
- Cantidad de hs. trabajadas.
- El valor de cada categoría y su descripción se deberán cargar en memoria y son 3, titular, asociado y adjunto.
- No todos los docentes trabajan todos los meses
- La entrada de datos finaliza con numero de legajo = 0

se desea saber:

- a. sueldo anual de cada profesor
- b. total de sueldos pagados por cada mes
- c. para cada profesor cantidad de sueldos mayores a su sueldo promedio
- d. máximo sueldo pagado cada mes
- e. porcentaje que representa cada sueldo anual sobre el total pagado
- f. profesor que cobró menos en el segundo semestre del año
- g. que profesor trabajo mas horas en diciembre
- h. imprimir ordenado por sueldo anual de menor a mayor
 - 1. sueldo anual
 - 2. legajo del profesor
 - 3. sueldo promedio
 - 4. porcentaje (punto 5)

7-Un laboratorio fabrica remedios con distintas drogas, son 15 remedios que combinan 20 drogas. El valor de cada remedio depende de las drogas a utilizarse, se tienen dos lotes de datos, el primero es:

- código de droga
- valor por unidad

el segundo lote es el siguiente y termina con remedio igual a 0



- número de remedio
- código de droga
- cantidad

Se desea saber:

- a. recaudación del laboratorio
- b. recaudación por cada remedio
- c. valor de cada remedio
- d. porcentaje que representa lo vendido por cada remedio sobre el total
- e. precio promedio
- f. cuál remedio usa más de la droga 8
- g. droga menos usada
- h. droga más cara
- i. remedio más barato
- j. imprimir ordenado por valor de cada remedio,
valor de cada remedio
cantidad de remedios vendidas en unidades
recaudación de cada remedio

8- Una empresa desea analizar los sueldos de sus 80 empleados, para ello cuenta con los siguientes datos en dos lotes distintos

el primero:

- código de categoria (del 1 al 6)
- descripción
- sueldo básico
- valor hora extra

el segundo lote finaliza con legajo = 100

- número de legajo
- categoría
- cantidad de horas extras trabajadas
- mes

En julio y diciembre hay que abonarle el medio aguinaldo

Se desea saber:

- a. sueldo anual de cada profesional
- b. total pagado por mes
- c. para cada legajo cuántos sueldos superan el promedio de cada uno
- d. máximo sueldo pagado en un mes y a quién pertenece
- e. porcentaje que representa el sueldo anual de cada legajo sobre el total
- f. legajo que cobró menos en el segundo semestre
- g. quien cobró más en diciembre



h. quien trabajó menos en el primer trimestre del año

- i. imprimir ordenado por sueldo anual del profesional
1. sueldo anual del profesional
 2. legajo
 3. cantidad total de horas extras trabajadas por cada legajo

9- Un taller de computación arma 4 modelos de equipos en 5 puntos del interior del país, se tienen tres lotes de datos con la siguiente información:

el primero

- número de modelo
- costo

el segundo

- lugar de armado
- costo del flete

Si el lugar de armado es el 4 se le aplica un descuento del 15% al costo por incentivo zona desfavorable

El precio de venta tendrá un 150% de ganancia

El tercer lote de datos tiene la siguiente información

- número de modelo
- lugar de armado
- cantidad

Se desea saber:

- a. cantidad armada en cada lugar
- b. cantidad vendida de cada modelo
- c. total facturado por cada modelo
- d. porcentual que representa esa facturación sobre el total
- e. precio promedio
- f. cuál fue la ganancia de la empresa
- g. cuál fue el lugar de más producción de equipos en total
- h. cuál equipo y adonde se fabricó menos
- i. imprimir el punto 2 y 3 ordenado descendientemente por total facturado

10. Una empresa naviera tiene 10 destinos en el Caribe y su barco realiza viajes circulares entre ellos, o sea que sale de un puerto y retorna al mismo pasando por todos los puertos intermedios.

Los pasajeros pueden tomar este tipo de viaje o subir en uno y bajar en otro.

Se tiene la siguiente información:

- Número de puerto
- Nombre