

Preparación primer laboratorio

Septiembre 2023

1 Porcentajes y venta de alimentos

La nueva empresa "yourFood" necesita ayuda con una simulación de la venta y composición de sus productos de alimentación.

La empresa recibe una demanda de n alimentos por día. Sin embargo, la empresa tiene stock de alimentos, por lo que si la demanda es menor no es necesario fabricar nuevos alimentos, en caso de faltar, se deben fabricar esa cantidad de elementos. La empresa fabrica un tipo de alimento por día, y se necesitan tres ingredientes para fabricar el alimento. Cada ingrediente tiene un coste, por lo que es posible obtener el gasto total para crear un alimento. Este alimento ya realizado se vende a un precio que depende del día. Además, también existe un costo de fabricar el alimento (juntar los materiales). Se le pide analizar los costos y la ganancia de la empresa por la comida por la demanda del día. Su jefe utilizará esta aplicación para facilitarte ciertas cosas, por lo que debe ser intuitiva y mostrar por pantalla de manera simple las preguntas y resultados (se le recomienda primero hacer todas las consultas al usuario necesarias y posibles y luego solo mostrar toda la información). Su programa debe:

1. Se deben registrar toda la información necesaria según se dice en el problema.
2. Se debe mostrar por pantalla la cantidad de alimento a fabricar por la demanda (tenga en cuenta el stock).
3. Se debe obtener y mostrar el costo total y el beneficio total de la empresa por el día de venta de alimentos.
4. Se debe indicar el ingrediente más barato.
5. Indique por pantalla si el dinero total ganado por la empresa es mayor al gastado, y muestre por cuánto lo es.
6. Debe tener en cuenta posibles casos de error, por ejemplo, la cantidad de alimentos a fabricar debe ser mayor a cero. Estos errores suelen ocurrir a la hora de ingresar datos por pantalla.
7. Reciba la ganancia esperada del día e indique si se cumple o no.
8. Código lógico (variables), ordenado y legible.