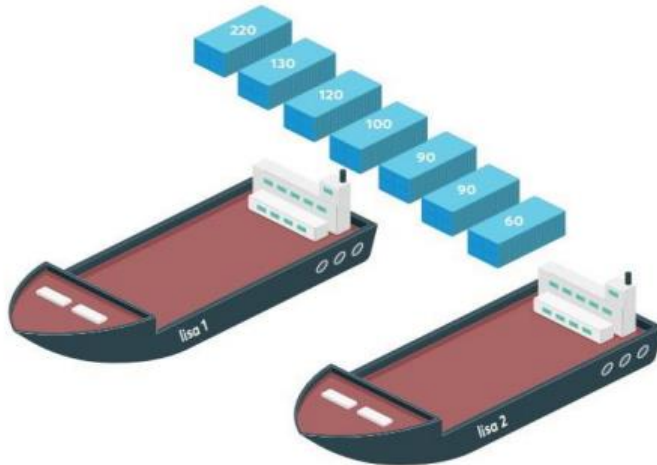


### Actividad 2- Semana 4

Carlos posee dos botes, llamados Lisa 1 y Lisa 2. Cada embarcación puede llevar una carga máxima de 300 kg. Carlos recibe barriles llenos de pescado para que los transporte; en cada uno de ellos, hay un número que indica su peso en kilogramos.



#### Paso para resolverlo

##### Inicio del algoritmo

1. Identificar el peso máximo en kilogramos cada barco.
2. Identificar los pesos establecidos en kilogramos en las cargas individuales de los barriles con pescado.
3. Considerar el peso agregado en kilogramos de los barcos por la tripulación.
4. Considerar que el límite por cada barco será de 200 kg por viaje.
5. Comenzar colocando los bloques con mayor peso en los barcos.
6. Continuar con colocar los bloques de menor peso.
7. Descartar los barriles utilizados para evitar repeticiones.
8. Evaluar que se cumpla el peso y el límite establecidos.
9. Al llegar al límite del peso, realizar el primer viaje y regresar al muelle.
10. Repetir los pasos 4, 5, 6, 7, 8 y 9 evitando que pase del límite de 200 kg por barco hasta que se transporten todos los barriles.
11. Evaluar que todos los barriles sean transportados.

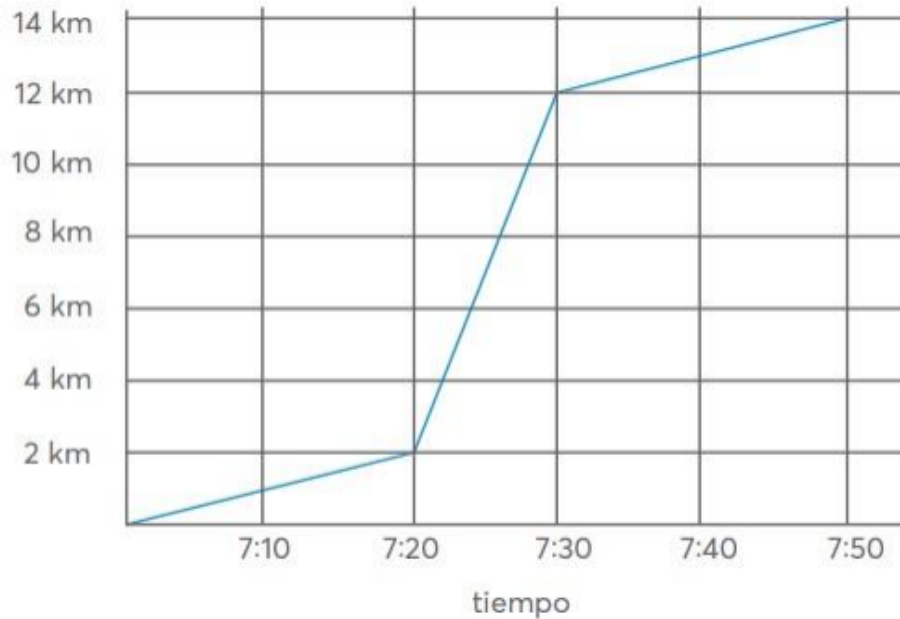
##### Fin del algoritmo

#### Resolución

1. Primer viaje: barco 1 (220 kg), barco 2 (130 kg + 60 kg= 190 kg)
2. Segundo viaje: barco 1 (120 kg + 90 kg= 210 kg), barco 2 (100 kg + 90 kg= 190 kg)

#### DESAFÍO Semana 4 A2. El viaje

Todos los días Belén sale de su casa y camina hacia la estación de tren, luego toma un tren hasta una estación cercana a su escuela y, finalmente, camina hacia esta. Su progreso se registra en el siguiente gráfico:



1. ¿A cuántos kilómetros de distancia se halla la escuela? **R// A 14 km.**
2. ¿Qué tan rápido (en km/h) camina Belén? **R// A 6 km/h.**

$$v = \frac{2 - 0}{20 - 0} = 0.1 \frac{km}{min} = 6 km/h$$

3. ¿Cuál es la velocidad media (en km/h) del tren? **R// A 60 km/h.**

$$v = \frac{12 - 2}{30 - 20} = 1 \frac{km}{min} = 60 km/h$$