

Algoritmo Triatlon

Análisis

Se necesita calcular el tiempo total y la velocidad de un participante en un triatlón.

Entrada:

- Distancias de cada tramo (natación, ciclismo, pedestrismo) en km

- Tiempos de cada tramo (horas, minutos, segundos)

Proceso:

- Convertir el tiempo total a horas.

- Calcular la velocidad de cada tramo: distancia / tiempo en horas.

- Calcular el tiempo total sumando los tiempos de los tres tramos.

Salida:

- Tiempo total en formato HH:MM:SS

- Velocidad de cada tramo en km/h

Estrategia

1. Ingresar las distancias de los tramos (natación, ciclismo, pedestrismo).

2. Ingresar los tiempos en horas, minutos y segundos de cada tramo.

3. Convertir cada tiempo a horas.

4. Calcular la velocidad de cada tramo.

5. Calcular el tiempo total.

6. Mostrar el tiempo total y las velocidades.

Ambiente

Variables:

- distNat, distCicl, distPed: Real

- hNat, mNat, sNat: Entero

- hCicl, mCicl, sCicl: Entero

- hPed, mPed, sPed: Entero

- tiempoNat, tiempoCicl, tiempoPed, tiempoTotal: Real

- velNat, velCicl, velPed: Real

Definir distNat, distCicl, distPed Como Real;

Definir hNat, mNat, sNat, hCicl, mCicl, sCicl, hPed, mPed, sPed Como Entero;

Definir tiempoNat, tiempoCicl, tiempoPed, tiempoTotal, velNat, velCicl, velPed Como

Real;

Escribir 'Ingrese la distancia de natación (km):';

Leer distNat;

Escribir 'Ingrese horas, minutos y segundos de natación:';

Leer hNat, mNat, sNat;

tiempoNat <- hNat+mNat/60+sNat/3600;

velNat <- distNat/tiempoNat;

Escribir 'Ingrese la distancia de ciclismo (km):';

Leer distCicl;

Escribir 'Ingrese horas, minutos y segundos de ciclismo:';

Leer hCicl, mCicl, sCicl;

tiempoCicl <- hCicl+mCicl/60+sCicl/3600;

velCicl <- distCicl/tiempoCicl;

```
    Escribir 'Ingrese la distancia de pedestrisimo (km):';
    Leer distPed;
    Escribir 'Ingrese horas, minutos y segundos de pedestrisimo: ';
    Leer hPed, mPed, sPed;
    tiempoPed <- hPed+mPed/60+sPed/3600;
    velPed <- distPed/tiempoPed;
    tiempoTotal <- tiempoNat+tiempoCicl+tiempoPed;
    Escribir 'Tiempo total: ', tiempoTotal, ' horas';
    Escribir 'Velocidad de natación: ', velNat, ' km/h';
    Escribir 'Velocidad de ciclismo: ', velCicl, ' km/h';
    Escribir 'Velocidad de pedestrisimo: ', velPed, ' km/h';
FinProceso
```