

Evidencia Día 1 Semana 3

Tabla de Contenidos

Chismefón

1. La política de la compañía telefónica "Chismefón" es "Chisme + x.". Cuando se realiza una llamada, el cobro es por el tiempo que esta dura, de tal forma que los primeros 5 minutos cuestan \$100 cada uno, los siguientes 3, \$80, los siguientes 2 minutos \$70 y a partir del décimo minuto, \$50. Además, se carga un impuesto de 3% cuando es domingo, y si es día hábil, en turno matutino, 15%, y en turno vespertino, 10%. Realice un algoritmo en pseudocódigo y diagrama de flujo para determinar cuánto debe pagar por cada concepto una persona que realiza una llamada.

Desarrollo 1

chismefon.psc* X

28 minutosTramo1 ← 5;

29 Si minutos > 8 Entonces

30 minutosTramo2 ← 3;

31 Si minutos > 10 Entonces

32 minutosTramo3 ← 2;

33 minutosTramo4 ← minutos - 10;

34 SINO

35 minutosTramo3 ← minutos - 8;

36 FinSi

37 SiNo

38 minutosTramo2 ← minutos-5;

39 Fin Si

40 SiNo

41 minutosTramo1 ← minutos;

42 Fin Si

43

44 costoLlamada ← (minutosTramo1*100) + (minutosTramo2*80) + (minutosTramo3*70) + (minutosTramo4*50)

45 Si dia = "día hábil" Entonces

46 Si turno = "m" Entonces

47 costoLlamada ← costoLlamada * 1.15;

48 SiNo

49 costoLlamada ← costoLlamada * 1.10;

50 Fin Si

51 SiNo

52 Si dia = "domingo" Entonces

53 costoLlamada ← costoLlamada * 1.03;

54 Fin Si

55 Fin Si

56 Escribir "el costo de la llamada es de \$",costoLlamada;

PSeInt - Ejecutando proceso CHISMEFON

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese la duración de la llamada en minutos:

> 43534

Ingrese el día de la llamada => (d)ía hábil / (d)omingo / (o)tro):

> h

Ingrese el horario de la llamada => ((m)atutino / (v)espertino):

> m

el costo de la llamada es de \$2177080

*** Ejecución Finalizada. ***

☐ No cerrar esta ventana

☐ Siempre visible

Reiniciar

La ejecución ha finalizado sin errores.

[Código](#)

Viajes

2. Una compañía de viajes cuenta con tres tipos de autobuses (A, B y C). Cada uno tiene un precio por kilómetro recorrido por persona. Los costos respectivos son: \$200, \$250 y \$300. Se requiere determinar el costo total y por persona del viaje, considerando que cuando éste se presupuesta debe haber un mínimo de 20 personas, o de lo contrario el cobro se realiza con base en este número límite.

Desarrollo 2

fon.psc* viaje.psc* x

```
Definir COSTO_C Como Entero;
Definir n Como Entero;
Definir costoTotal Como Real;
Definir costoXPersona Como Real;
Escribir "Ingrese la cantidad de personas que viajaran"
Leer cantidad;
Escribir "Ingrese la distancia del viaje en Kms"
Leer kms;
Mientras tipo ≠ "A" ^^ tipo ≠ "B" ^^ tipo ≠ "C" Hacer
    Escribir "Seleccione el tipo de bus ( A / B / C)"
    Leer tipo
Fin Mientras
Si cantidad < 20 Entonces
    n ← 20;
SiNo
    n ← cantidad;
Fin Si
Si tipo = "A" Entonces
    costoTotal = kms * 200;
SiNo
    Si tipo = "B" Entonces
        costoTotal = kms * 250;
    SiNo
        costoTotal = kms * 300;
    FinSi
Fin Si
Escribir "Costo total Servicio: $", costoTotal;
Escribir "Costo por persona: $", costoTotal / cantidad;
FinAlgoritmo
```

PSelnt - Ejecutando proceso VIAJE

*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese la cantidad de personas que viajaran
> 11
Ingrese la distancia del viaje en Kms
> 532
Seleccione el tipo de bus (A / B / C)
> B
Costo total Servicio: \$133000
Costo por persona: \$12090.9090909091
*** Ejecución Finalizada. ***

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar

Código

Reflexión

El problema uno me deja un poco frustrado. A primera impresión no es un problema demasiado complejo, pero aunque pude solucionarlo, no estoy satisfecho con mi solución. Me parece que se podría hacer de una manera más eficiente y legible.