

Problema 1

- Generar el siguiente reporte:

| | | | |
|---|----|-----|------|
| 1 | 10 | 100 | 1000 |
| 2 | 20 | 200 | 2000 |
| 3 | 30 | 300 | 3000 |
| 4 | 40 | 400 | 4000 |
| 5 | 50 | 500 | 5000 |
| 6 | 60 | 600 | 6000 |
| 7 | 70 | 700 | 6000 |

ANALISIS

Entrada:

1

Proceso:

Para i = 1 Hasta 7 Con Paso 1 Hacer

Escribir i, " ", i * 10, " ", i * 100, " ", i * 1000

Salida: Tendremos como resultado el reporte que nos pide el ejercicio

Pseudocodigo

Inicio

Para i = 1 Hasta 7 Con Paso 1 Hacer

Escribir i, " ", i * 10, " ", i * 100, " ", i * 1000

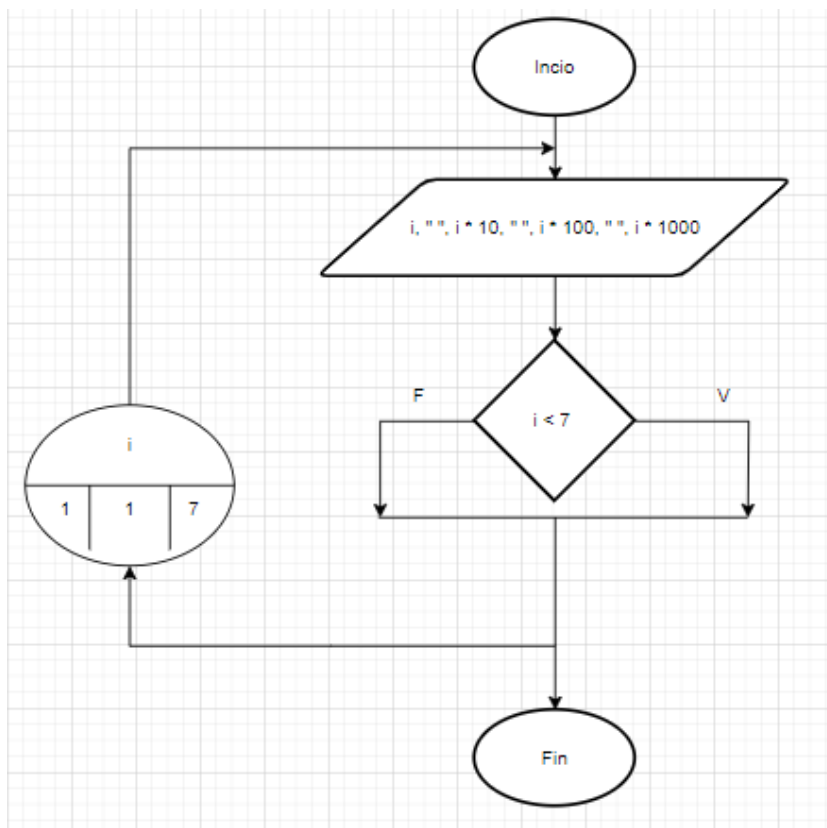
Si i < 7 Entonces

Fin Si

Fin Para

Fin

Flujograma



Prueba de escritorio

| i | i * 10 | i * 100 | i * 1000 |
|---|--------|---------|----------|
| 1 | 10 | 100 | 1000 |
| 2 | 20 | 200 | 2000 |
| 3 | 30 | 300 | 3000 |
| 4 | 40 | 400 | 4000 |
| 5 | 50 | 500 | 5000 |
| 6 | 60 | 600 | 6000 |
| 7 | 70 | 700 | 7000 |

Problema02

- Generar el siguiente reporte:

```
12      13      14      15
14      15      16      17
16      17      18      19
18      19      20      21
20      21      22      23
...
30      31      32      33
```

ANALISIS

Entrada:

12

Proceso:

```
Para i = 12 Hasta 30 Con Paso 2 Hacer
    Escribir i , " " , i+1 , " " , i+2 , " " , i+3 , " "
```

Salida: Tendremos como resultado el reporte que nos pide el ejercicio

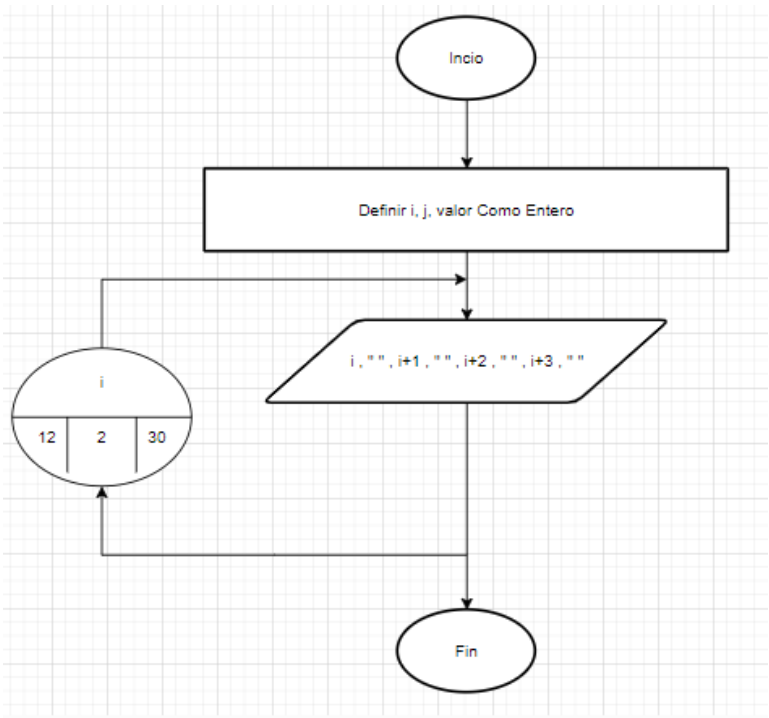
Pseudocodigo

Inicio

```
Definir i, j, valor Como Entero
Para i = 12 Hasta 30 Con Paso 2 Hacer
    Escribir i , " " , i+1 , " " , i+2 , " " , i+3 , " "
Fin Para
```

Fin

Flujograma



Prueba de escritorio

| i | i + 1 | i + 2 | i + 3 |
|----|-------|-------|-------|
| 12 | 13 | 14 | 15 |
| 14 | 15 | 16 | 17 |
| 16 | 17 | 18 | 19 |
| 18 | 19 | 20 | 21 |
| 20 | 21 | 22 | 23 |
| 22 | 23 | 24 | 25 |
| 24 | 25 | 26 | 27 |
| 26 | 27 | 28 | 29 |
| 28 | 29 | 30 | 31 |
| 30 | 31 | 32 | 33 |

Problema 3

- El gerente de una empresa decide a través de un sistema ingresar los datos de ganancias de un rango de días. Por ejemplo: de 7 días, pero existen algunas situaciones. Al ingresar la información de ganancias se solicita el monto de ganancia de ese día; si el día ingresado es: lunes, viernes, Domingo, a la ganancia del día se le agrega el 15.3%. Al final se debe presentar la suma de ganancias de esos días y un promedio de las ganancias en función del número de días.

ANALISIS

Se ingresa el rango de días, el día y la ganancia por día, dependiendo del día se agrega el 15.3%, se suman las ganancias, las ganancias totales se dividen para el número de días.
Se presentan los datos pedidos.

Pseudocódigo

Inicio

Definir Variables

 gananciasTotales, gananciasDia como Real

 contador, numDias como Entero

 Dia como Cadena

contador<-0

gananciasTotales<-0

Escribir "Ingrese un número: "

Leer numDias

Mientras contador<numDias Hacer

 Escribir "Ingrese el día de la semana: "

 Leer Dia

 Escribir "Ingresar las ganancias por el día: "

 Leer gananciasDia

 Si (Dia= "Lunes")o(Dia="Viernes")o(Dia="Domingo")Entonces

 gananciasDia<-gananciasDia+(gananciasDia*15.3/100)

 FinSi

 gananciasTotales<-gananciasTotales+gananciasDia

 contador<-contador+1

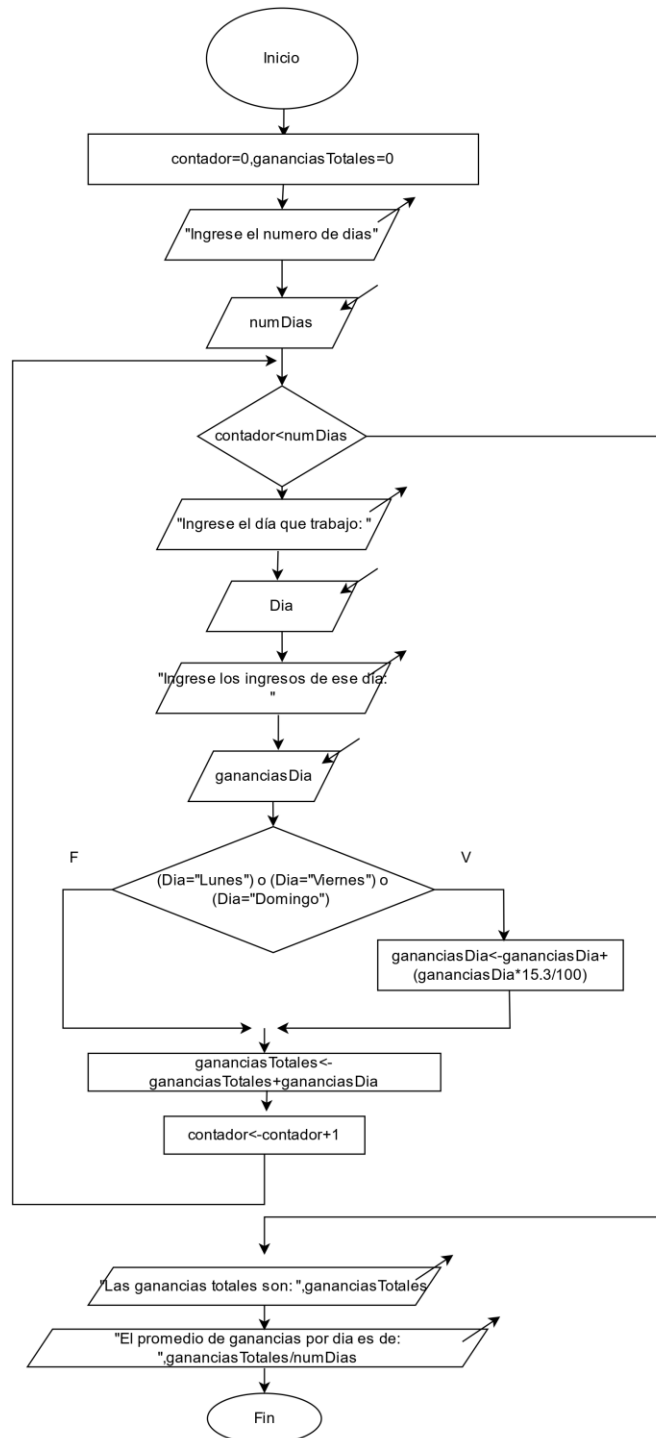
FinMientras

Escribir "Las ganancias totales son: ", gananciasTotales

Escribir "El promedio de ganancias por día es de: ", gananciasTotales/numDia

Fin

Flujograma



Prueba de escritorio

| numDias | Dia1 | gananciasDia | Dia1 | gananciasDia | Dia1 | gananciasDia | gananciasTotales | Promedio por día |
|---------|--------|--------------|-----------|--------------|---------|--------------|------------------|---------------------|
| 3 | Lunes | 2 | Viernes | 2 | Domingo | 2 | 6.918 | 2.306 |
| 3 | Martes | 2 | Miercoles | 2 | Jueves | 2 | 6 | 2 |

Problema 4

- Se le solicita desarrollar un demo tipo juego, que permita generar un número aleatorio y le rete al usuario que lo adivine. Si no adivina el número, el juego debe sugerirle lo intente nuevamente con pistas (es mayor o menor). Al finalizar el juego, se debe felicitar al usuario si gana y como, o pedir que lo intente de nuevo.

ANALISIS

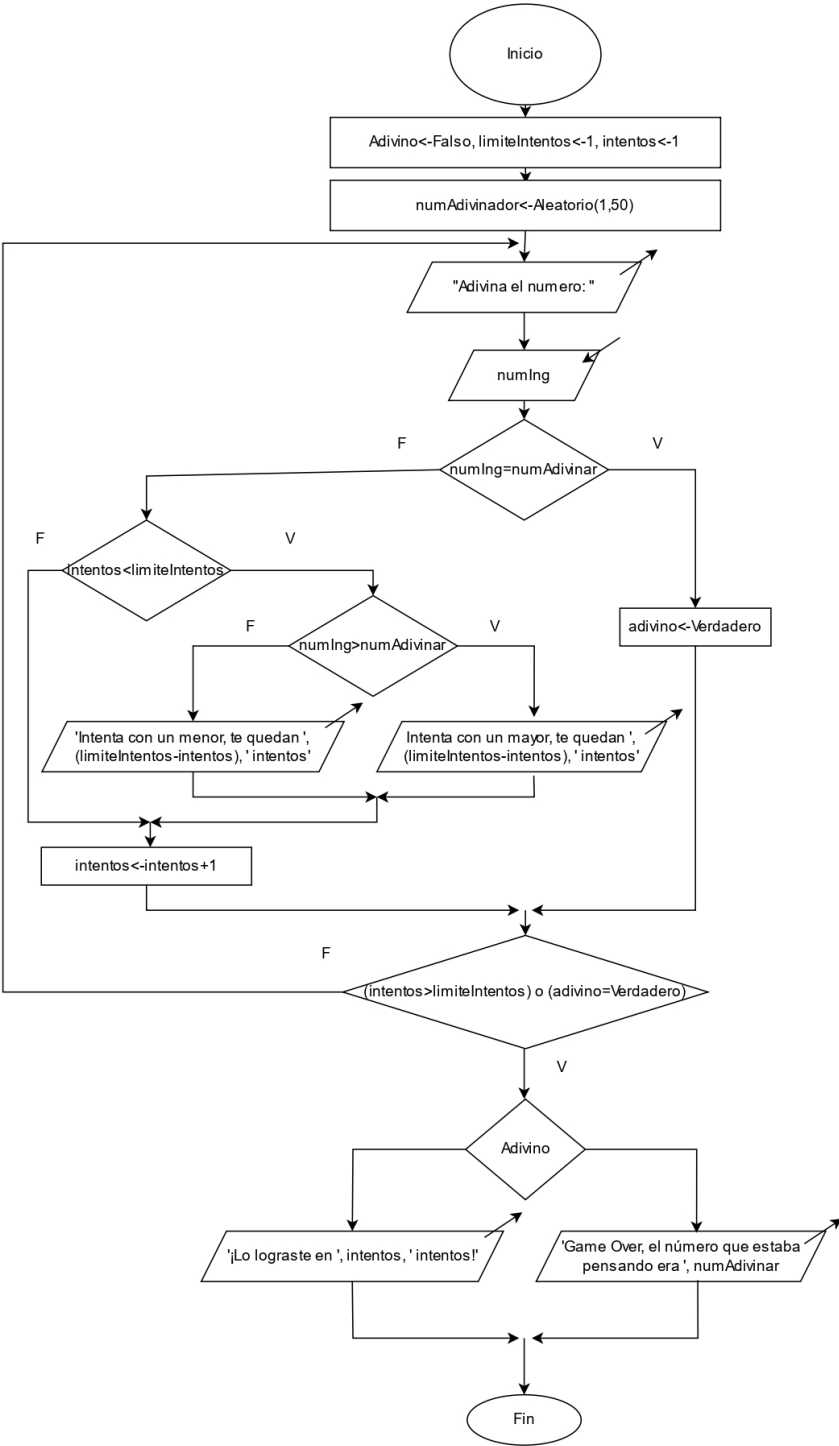
Debemos hacer que genere un numero aleatorio en un rango predefinido, y comparar si el numero que ingresamos coincide con el generado, si coincide se mostrara un mensaje de que gano, pero si no mostrara un mensaje que ingrese otro numero mayor o menor dependiendo si el numero que se ingreso es menor o menos al número a adivinar.

Pseudocodigo

Inicio

```
Adivino<-Falso
limiteIntentos<-5
intentos<-1
numAdivinador<-Aleatorio(1,50)
Hacer
    Escribir "Adivina el número: "
    Leer numIng
    Si numIng=numAdivinador entonces
        Adivino<-Verdadero
    Sino
        Si intentos<limiteIntentos Entonces
            Si numIng>numAdivinar Entonces
                Escribir "Intenta con un menor, te quedan ",
                (limiteIntentos-intentos), " intentos"
            Sino
                Escribir "Intenta con un menor, te quedan ",
                (limiteIntentos-intentos), " intentos"
            FinSi
        FinSi
        intentos<-intentos+1
    FinSi
Mientras (intentos>limiteIntentos) o (adivino=Verdadero)
    Si adivino Entonces
        Escribir "¡Lo lograste en ", intentos, " intentos!"
    Sino
        Escribir "Game Over, el numero que estaba pensando era ", numAdivinar
    FinSi
Fin
```

Flujograma



Prueba de escritorio

| | | | | | | |
|--------------------|--------------|-----------------------------|--------------|------------------------------|--------------|--|
| Numero adivinar | Intento 1 | | Intento 2 | | Intento 3 | gananciasDia |
| 28 | 5 | Ingresar un numero mayor | 40 | Ingrese un numero menor | 30 | Game Over, el numero que estaba pensando era 28 |
| 36 | 50 | Ingresar un numero menor | 36 | Lo lograste en 2 intentos | | |