Taller de Desarrollo Lógico y algoritmo

Bryan alvarez

8-1019-1419

1. El problema de la isla de Manhattan, la misma fue vendida por los indios a los colonos en 1627 por el equivalente a $24 dólares en piezas de fantasías y dijes. Este programa debe calcular el valor que tendría la inversión en el año 1976, si el dinero se hubiera invertido el 6% de interés compuesto anualmente.

D: dinero

A: años

It: Interes compuesto

V: valor total

Algoritmo InteresCompuesto

{

Definir D, A, It, V Como Real;

It <- 0.06;

Escribir "Ingrese la cantidad de Dinero:";

Leer D;

Escribir "Ingrese la cantidad de años:";

Leer A;

V <- D\*(1+It)^A;

{Escribir "El valor total es de:", V;}

}

FinAlgoritmo

1. Diseñar un algoritmo que nos permita calcular los primeros n primero términos de la serie fibonacci de un numero introducido por el teclado

Algoritmo fibonacci

{

Definir n,a,b,i,c Como Entero;

Escribir "ingrese el numero";

Leer n;

a = 0;

b = 1;

Para i<- 1 Hasta n Hacer

Escribir a;

c <- a+b;

a <- b;

b <- c;

FinPara

}

FinAlgoritmo

1. Leer 10 números y encuentra el mayor y el menor

Algoritmo MayorMenor

Definir a,b,n,x,Cantidad Como Entero;

Escribir "ingrese la cantidad de numeros";

Leer Cantidad;

x=1;

mientras x<=cantidad Hacer

Escribir "ingrese un numero";

leer n;

si x==1 Entonces

a=n;

b=n;

SiNo

si n>a Entonces

a=n;

SiNo

si n<a Entonces

b=n;

FinSi

FinSi

FinSi

x=x+1;

FinMientras

Escribir "el numero mayor es:",a;

Escribir "El numero menor es:",b;

FinAlgoritmo

1. Determine el ganador del juego piedra-papel-tijera el papel gana a la piedra, la piedra gana a la tijera, y la tijera gana al papel. considere tres participantes y muestra las puntuaciones en cada ronda y el ganador.

Algoritmo Piedra

Definir R, J1, J2, j3 Como Entero;

Definir V1, V2, V3 Como Entero;

V1 = 0;

V2 = 0;

V3 = 0;

Escribir "Piedra papel y tijeras";

Para R <- 1 Hasta 3 Con Paso 1 Hacer

Escribir "Piedra es 2, papel 1, tijero 3";

Escribir "Jugador 1:";

leer J1;

escribir "jugador 2:";

Leer J2;

Escribir "Jugador 3:";

leer J3;

Si J1<>J2 y J1<>J3 y J3<>J2 Entonces

V1=V1+1;

V2=V2+1;

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=1 y J2=1 y J3=2 Entonces

V1=V1+1;

V2=V2+1;

FinSi

Si J1=1 y J2=1 y J3=3 Entonces

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=1 y J2=2 y J3=1 Entonces

V1=V1+1;

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=1 y J2=3 y J3=1 Entonces

V2=V2+1;

FinSi

Si J1=2 y J2=2 y J3=1 Entonces

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=2 y J2=2 y J3=3 Entonces

V1=V1+1;

V2=V2+1;

FinSi

Si J1=2 y J2=1 y J3=2 Entonces

V2=V2+1;

FinSi

Si J1=2 y J2=3 y J3=2 Entonces

V1=V1+1;

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=3 y J2=3 y J3=1 Entonces

V1=V1+1;

V2=V2+1;

FinSi

Si J1=3 y J2=3 y J3=2 Entonces

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=3 y J2=1 y J3=3 Entonces

V1=V1+1;

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=3 y J2=2 y J3=3 Entonces

V2=V2+1;

FinSi

Si J1=2 y J2=1 y J3=1 Entonces

V2=V2+1;

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=3 y J2=1 y J3=1 Entonces

V1=V1+1;

FinSi

Si J1=1 y J2=2 y J3=2 Entonces

V1=V1+1;

FinSi

Si J1=3 y J2=2 y J3=2 Entonces

V2=V2+1;

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=1 y J2=3 y J3=3 Entonces

V2=V2+1;

V3=V3+1;

FinSi

Si J1=2 y J2=3 y J3=3 Entonces

V1=V1+1;

FinSi

Si J1=J2 y J2=J3 y J1=J3 Entonces

V1=V1+0;

V2=V2+0;

V3=V3+0;

FinSi

Escribir "los puntos del jugador 1 son:",V1;

Escribir "los puntos del jugador 2 son:",V2;

Escribir "los puntos del jugador 3 son:",V3;

FinPara

Si (V1>V2 y V1>V3) o (V2=V3 y V1<>V2) Entonces

Escribir "El ganador es el jugador 1";

FinSi

Si (V2>V3 y V2>V1) o (V1=V3 y V2<>V1) Entonces

Escribir "El ganador es el jugador 2";

FinSi

Si (V3>V2 y V3>V1) o (V2=V1 y V3<>V2) Entonces

Escribir "El ganador es el jugador 3";

FinSi

FinAlgoritmo