Análisis del problema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entrada | proceso | Salida |
| * El nivel académico del estudiante (NivelAcademico) * El promedio del estudiante (Promedio) | * Pedir los datos de entrada (NivelAcademico) * Verificar el nivel del estudiante (Pregrado o posgrado) * Verificar el promedio del estudiante y dependiendo de ello asignar un descuento y una cantidad de créditos a cursar * Calcular cuanto deberá pagar el estudiante según el descuento obtenido y la cantidad de créditos permitidos (Costo=Creditos\*ValorDelCredito) * Se calcula el descuento obtenido (Costo= Costo- (Costo\*descuento/100) * Mostrar en pantalla los datos de salida | * La cantidad de créditos que tiene permitido cursar junto a cuanto debe de pagar. |

Pseudocódigo

Programa EstimuloAcademico

Variables

NivelAcademico: Caracter;

Promedio,Costo:Real;

Descuento, UnidadesDeCredito: Integro

Inicio

Descuento=0; Costo=0; UnidadesDeCredito=0;

Repetir

Escribir(“Por favor introduzca su nivel Academico”);

Escribir(“0: Pregrado, 1: Posgrado”);

Leer (NivelAcademico);

Caso (NivelAcademico) de

‘0’: NivelAcademico:”Pregrado”;

‘1’:NivelAdaemico: “Posgrado”;

Sino

Escribir(“Ha introducido un carácter no valido, por favor intente de nuevo”);

Esperar tecla antes de continuar;

Fin-Caso

Hasta que (NivelAcademico=0) o (NivelAcademico=1)

Escribir(“Por favor introduzca su promedio académico”);

Leer(promedio);

Si (NivelAcademico = 0) entonces

Si (promedio >=15.5) entonces

UnidadesDeCredito=28;

Descuento=20;

Sino

Si (promedio>=14) y (promedio<15.5) entonces

UnidadesDeCredito=25;

Descuento=10;

Sino

Si (Promedio>=12.5) y (Promedio<14) entonces

UnidadesDeCredito=20;

Sino

Si (Promedio >=10) y (Promedio<12.5) entonces

UnidadesDeCredito=15;

Sino

Writeln(“Usted no podra matricularse”);

Fin-si;

Fin-Si;

Fin-Si;

Fin-Si;

Sino

Si (NivelAcademico=1) entonces

Si (Promedio>=4.5) entonces

UnidadesDeCredito=20;

Descuento=20;

Sino

Si (Promedio<4.5) entonces

UnidadesDeCredito=10;

Fin-Si;

Fin-Si;

Fin-si;

Costo=Creditos\*ValorDelCredito - (Costo\*descuento/100)

Escribir (“Usted debe de pagar : “, Costo, “bolívares, y puede registrar “, UnidadesDeCredito,”Creditos”;

Fin.