ED1

Programación estructurada

Carrera : Ingeniería en informática

Alumno: Mena Landa Marco Antonio

Grupo: C Grado: Tercero

**Diseño:**

1. declarar función tipo entero potencia(entero , entero);
2. inicio
3. declarar base , exponente , memo como enteros
4. escribir “ingresa base”,;
5. Leer base;
6. Escribir “ingresa exponente”;
7. Leer exponente;
8. memo<-potencia(base , exponente);
9. fin
10. inicio función
11. función tipo entero potencia(entero base , entero exponente);
12. si exponente==0 entonces
13. retornar 1;
14. Sino
15. Retornar función tipo entero base\*potencia( base ,exponente-1 );
16. Fin función

**Demostración para un caso**

***Formula :*** Potencia(base,exp)=base\*potencia(base,exp-1)

Potencia(2,2)=2\*potencia(2,2-2)=1;<- /\* La resta es del exponente exp -1 \*/ resultado=4

Portencia(2,1)=2\*potencia(2,1-1)=0

**Pruebas:**

