**Semana 4**

**PC1**

**Práctica Calificada N° 1**

* **Ejercicio 1:**

Un trabajador de una exitosa compañía que se dedica a la producción de software, quiere solicitar el aumento de su salario, para lo cual ha revisado el reglamento establecido en la empresa, encontrando así que tiene cumplir ciertos requisitos:

* Si tiene menos de 3 años trabajando en la empresa, no le corresponde ningún aumento.
* Si se encuentra de 3 a 6 años en la empresa, su salario se aumentaría en 4%.
* Si se encuentra de 7 a 10 años en la empresa, su salario se aumentaría en 6%.
* Si se encuentra más de 10 años en la empresa, su salario se aumentaría en 10%.

Hallar cuánto de aumento recibiría y a cuanto asciende su salario total, teniendo como dato de entrada la cantidad de años de trabajo y su salario actual.

|  |
| --- |
| #include<iostream>  #include<conio.h>  using namespace std;  int main() {  setlocale(LC\_ALL, "");  int \*anios = new int;  float \*salario\_actual = new float;  float \*aumento = new float;  float \*salario\_final = new float;  cout << "Ingrese años de servicio: "; cin >> \*anios;  cout << "Ingrese salario actual: "; cin >> \*salario\_actual;  if (\*anios <= 3) {  \*aumento = 0;  \*salario\_final = \*salario\_actual;  }  else if (\*anios > 3 && \*anios <= 6) {  \*aumento = \*salario\_actual\*0.04;  \*salario\_final = \*salario\_actual + \*aumento;  }  else if (\*anios > 6 && \*anios <= 10) {  \*aumento = \*salario\_actual\*0.06;  \*salario\_final = \*salario\_actual + \*aumento;  }  else if (\*anios > 10) {  \*aumento = \*salario\_actual\*0.1;  \*salario\_final = \*salario\_actual + \*aumento;  }  cout << "El aumento es: S/. " << \*aumento << endl;  cout << "El salario final es: S/. " << \*salario\_final;  \_getch();  } |

* **Ejercicio 2:**

En un instituto tienen como política considerar 3 notas en cada curso, la nota de trabajos T, la nota de medio ciclo M y la nota de fin de ciclo F, cada una tiene un peso de 20%, 30% y 50% respectivamente, un alumno es calificado según lo siguiente:

* Bueno: si su promedio esta entre 16 y 20 y no tiene ninguna tardanza.
* Regular: si su promedio esta entre 11 y 15 y tiene entre 1 y 3 tardanzas.
* Malo: si su promedio esta entre 6 y 10 y no tiene más de 3 y menos de 6 tardanzas.
* Pésimo: si su promedio esta entre 11 y 15 y tiene más de 5 tardanzas.

Escriba un programa en C++ que lea las 3 notas de un alumno y la cantidad de tardanzas y diga como ha sido catalogado el alumno.

|  |
| --- |
| #include<iostream>  #include<conio.h>  using namespace std;  int main() {  float \*T = new float;  float \*M = new float;  float \*F = new float;  int \*tardanzas = new int;  float \*promedio = new float;  cout << "Ingrese nota de trabajos: "; cin >> \*T;  cout << "Ingrese nota de medio ciclo: "; cin >> \*M;  cout << "Ingrese nota de fin de ciclo: "; cin >> \*F;  cout << "Ingrese numero de tardanzas: "; cin >> \*tardanzas;    \*promedio = (\*T\*0.2) + (\*M\*0.3) + (\*F\*0.5);  cout << "Su promedio es: " << \*promedio << endl;  (\*promedio >= 16.0 && \*promedio <= 20.0 && \*tardanzas==0) ? cout << "Bueno" :  (\*promedio >= 11.0 && \*promedio <= 15.0 && \*tardanzas >= 1 &&  \*tardanzas <= 3) ? cout << "Regular" :  (\*promedio >= 6.0 && \*promedio <= 10.0 && \*tardanzas >= 4 &&  \*tardanzas <= 6) ? cout << "Malo" : cout << "Pesimo";    \_getch();  } |

* **Ejercicio 3:**

Escribir un programa en C++ para el Colegio Newton, donde manejan una escala de pago

(A, B, C) y el numero de cursos, se requiere que el programa determine a cuanto asciende la boleta mensual de un determinado alumno. El importe que debe cancelar cada alumno se calcula de la siguiente forma:

Importe=Cuota Fija + Cuota variable

Donde la cuota fija es de S/. 700.00

La cuota variable depende de la tabla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Escala** | **Numero de Cursos** | **Pago** |
| A | 1 a 8 inclusive | 200.00 |
| 9 a más | 400.00 |
| B | 1 a 10 inclusive | 600.00 |
| 11 a más | 800.00 |

|  |
| --- |
| #include<iostream>  #include<conio.h>  using namespace std;  int main() {  char \*escala = new char;  int \*cursos = new int;    do {  cout << "Ingrese escala: "; cin >> \*escala;  \*escala = toupper(\*escala);  } while (!(\*escala == 'A' || \*escala == 'B'));  cout << "Ingrese numero de cursos: "; cin >> \*cursos;  (\*escala == 'A'&& \*cursos >= 1 && \*cursos <= 8) ? cout << "Importe S/. 900":  (\*escala == 'A' && \*cursos >= 9) ? cout << "Importe S/. 1100":  (\*escala == 'B' && \*cursos >= 1 && \*cursos <= 10) ? cout << "Importe S/. 1300":  cout << "Imorte: S/. 1500";  \_getch();  } |