

Clase17ene2013

Thursday, January 17, 2013

4:11 PM

Ejercicios:

1) Solicite el prom. final de un estud. en una clase e imprima si pasó o no pasó.

2) Solicite el prom. final de un estud. en una clase e imprima su calificación.

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main() {
4     double promedioFinal; //variable para almacenar el promedio final
5
6     //Pregunta al usuario entrar el promedio final
7     cout << "Entre el promedio final del"
8         << " estudiante en el curso: ";
9     cin >> promedioFinal;
10
11     //Validacion de datos
12     if(promedioFinal < 0.0 || promedioFinal > 100.0){
13         cout << "El promedio final es invalido. You are terminated!!!" << endl;
14     }else{
15         //Verificar si el estudiante saco D (60 puntos)
16         if(promedioFinal >= 60){
17             cout << "El estudiante paso el curso" << endl;
18         }else{
19             cout << "El estudiante NO paso el curso" << endl;
20         }
21     }
22     return 0;
23 } //End of main
```

Eliminando corchetes y espacios

```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main() {
4      double promedioFinal; //variable para almacenar el promedio final
5
6      //Pregunta al usuario entrar el promedio final
7      cout << "Entre el promedio final del estudiante en el curso: ";
8      cin >> promedioFinal;
9
10     //Validacion de datos
11     if(promedioFinal < 0.0 || promedioFinal > 100.0)
12         cout << "El promedio final es invalido. You are terminated!!!" << endl;
13     else if(promedioFinal >= 90)
14         cout << "El estudiante saco una A" << endl;
15     else if(promedioFinal >= 80)
16         cout << "El estudiante saco una B" << endl;
17     else if(promedioFinal >= 70)
18         cout << "El estudiante saco una C" << endl;
19     else if(promedioFinal >= 60)
20         cout << "El estudiante saco una D" << endl;
21     else
22         cout << "El estudiante saco una F" << endl;
23     return 0;
24     //End of main

```

++ source file

length : 812 lines : 24

Ln : 23 Col : 1 Sel : 0

Dos\Windows

ANSI

Tipos de Instrucciones

1) Instrucciones Secuenciales. Son comandos sencillos que implican la ejecución de una acción y luego se continúa con la próxima instrucción en la secuencia de instrucciones.

- def. de variables ej: `double x;`
- `cout`
- `cin`
- operación de asignación. ej: `A = B + C * 5;`

2) Instrucciones Condicionales: Permiten que un programa siga un camino de acción u otro en base a la resp. a una pregunta o condición. Pueden implicar un salto del programa en tiempo de ejecución (o se salta o se salta el camino del false), pero este salto es SIEMPRE HACIA EL FRENTE.

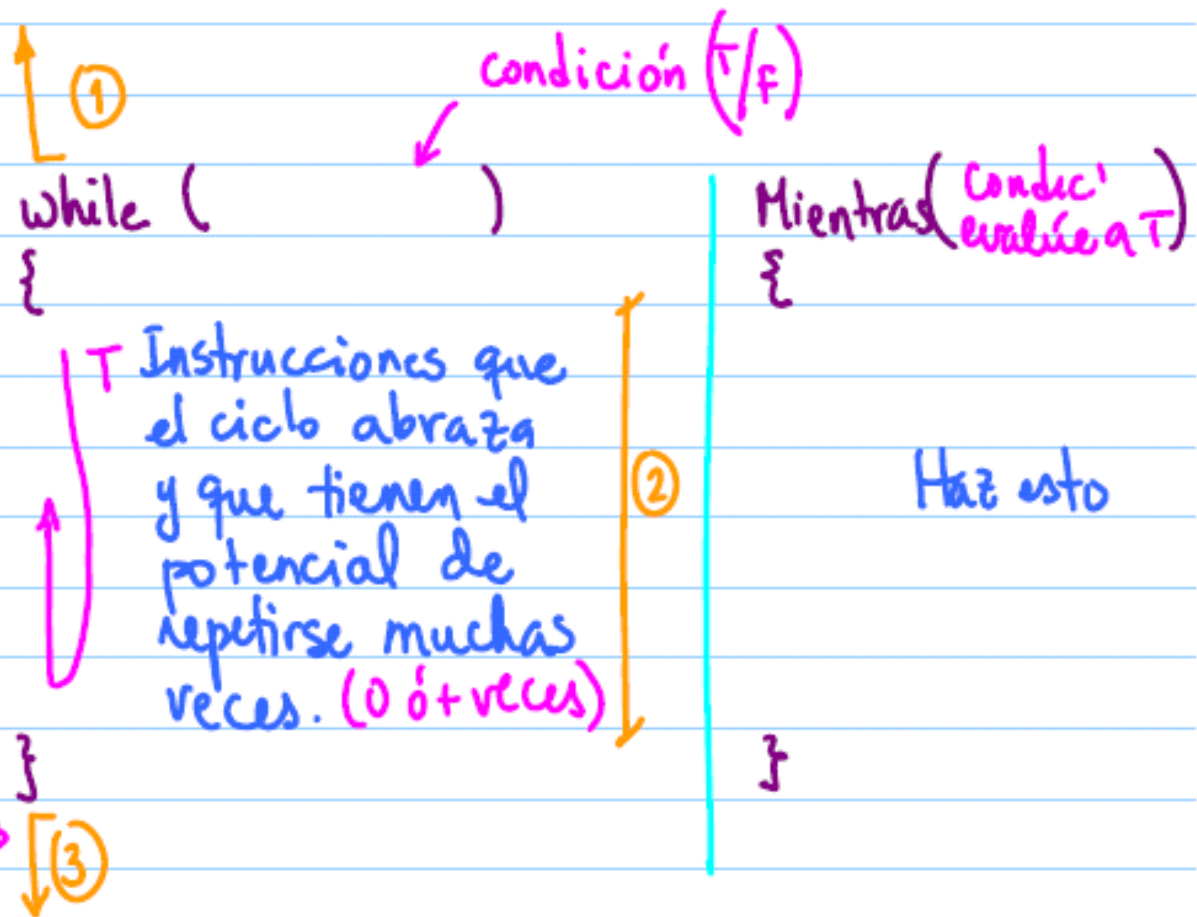
- `if`
- `switch / case`

3) Instrucciones Cíclicas o Iterativas: Permiten repetir muchas veces un

mismo grupo de instrucciones (las que el ciclo abraza).

- while
- do...while
- for

1) while



```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main() {
4      double promedioFinal; //variable para almacenar el promedio final
5      //Pregunta al usuario entrar el promedio final
6      cout << "Entre el promedio final del estudiante en el curso: ";
7      cin >> promedioFinal;
8      //Validacion de datos
9      while(promedioFinal < 0.0 || promedioFinal > 100.0){
10         cout << "Error, entre de nuevo un promedio valido: ";
11         cin >> promedioFinal;
12     }
13     if(promedioFinal >= 90)
14         cout << "El estudiante saco una A" << endl;
15     else if(promedioFinal >= 80)
16         cout << "El estudiante saco una B" << endl;
17     else if(promedioFinal >= 70)
18         cout << "El estudiante saco una C" << endl;
19     else if(promedioFinal >= 60)
20         cout << "El estudiante saco una D" << endl;
21     else
22         cout << "El estudiante saco una F" << endl;
23     return 0;
24     //End of main

```

Ejercicio:

Se quiere un programa que imprima los #'s enteros del 1 al 3.

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main() {
4      int contador = 1;
5      int numeroEntrado;
6
7      //Preguntar al usuario cuantos numeros quiere que se impriman
8      cout << "Entre el numero maximo a imprimir: ";
9      cin >> numeroEntrado;
10
11     cout << "Los numeros enteros hasta el " << numeroEntrado << " son:" << endl;
12     //hacer un bucle con while imprimiendo numeros empezando por el uno y terminando por
13     //el numero que entro el usuario -> necesito un contador!!!
14     while(contador <= numeroEntrado) {
15         cout << contador << " ";
16         contador++;
17     }
18     return 0;
19 } //End of main
```