# http://alimentos2014.epn.edu.ec/logo_epn_android.jpgESCUELA POLITÉCNICA NACIONL

**ESFOT**

* **Curso:** Gr1
* **Tarea:**  Actuación en clase
* **Nombres y apellidos:** Erick Omar Vargas Albán
* **Fecha de asignación:** 29/01/2019 **Fecha de entrega:** 30/01/2019
* **Tarea:** Ejercicio actuación en clase
* **Análisis en forma dinámica ejercicio dar vuelto**
* **Resolución**

**//CODIGO FUENTE**

**#include <iostream>**

**using namespace std;**

**int main (){**

**int billete\_de\_5;//variable que simboliza los billetes de 5**

**int billete\_de\_20;//variable que simboliza los billetes de 5**

**int billete\_de\_10;//variable que simboliza los billetes de 5**

**int moneda\_de\_1;//variable que simboliza las monedas de 1**

**int cambio; //variable cantidad valor con la que paga**

**cout << "Ingrese el cambio " << endl; //impresion en pantalla del cambio**

**cin>>cambio;**

**//PROGRAMACION SELECCION DE VARIABLES DE FORMA CORRECTA**

**cout<<"FORMA CORRECTA"<<endl;**

**moneda\_de\_1=cambio%100;//Elige el valor entero de las unidades**

**billete\_de\_20=(moneda\_de\_1-moneda\_de\_1%20)/20;//Cuantos necesita**

**cout<<"calculo 1 billete de a 20 = "<<billete\_de\_20<<endl;**

**moneda\_de\_1=moneda\_de\_1%20;//cuanto sobra**

**cout<<"calculo 2 billete de a 20 ="<<moneda\_de\_1<<endl;**

**cout<<endl;**

**billete\_de\_10=(moneda\_de\_1-moneda\_de\_1%10)/10;**

**cout<<"calculo 1 billete de a 10 ="<<billete\_de\_10<<endl;**

**moneda\_de\_1=moneda\_de\_1%10;**

**cout<<"calculo 2 billete de a 10 ="<<moneda\_de\_1<<endl;**

**cout<<endl;**

**billete\_de\_5=(moneda\_de\_1-moneda\_de\_1%5)/5;**

**cout<<"calculo billete de a 5 ="<<billete\_de\_5<<endl;**

**moneda\_de\_1=moneda\_de\_1%5;**

**cout<<"calculo moneda 1 dolar ="<<moneda\_de\_1<<endl;**

**cout<<endl;**

**//IMPRESION DE RESULTADOS**

**cout << "monedas de 1 dolar: " << moneda\_de\_1 << endl;**

**cout << "billetes de 5: " << billete\_de\_5 << endl;**

**cout << "billetes de 10: " << billete\_de\_10 << endl;**

**cout << "billetes de 20: " << billete\_de\_20 << endl;**

**cout<<endl;**

**//PROGRAMACION SELECCION DE VARIABLES DE FORMA INCORRECTA**

**cout<<"FORMA INCORRECTA"<<endl;**

**moneda\_de\_1=cambio%100;//igualamos el valor mas bajo para que sea un valor entero solo tomaro los valores enteros**

**billete\_de\_5=(moneda\_de\_1-moneda\_de\_1%5)/5;**

**cout<<"calculo billete de a 5 ="<<billete\_de\_5<<endl;**

**moneda\_de\_1=moneda\_de\_1%5;**

**cout<<"calculo moneda de 1 dolar ="<<moneda\_de\_1<<endl;**

**cout<<endl;**

**billete\_de\_10=(moneda\_de\_1-moneda\_de\_1%10)/10;**

**cout<<"calculo 1 billete de a 10 ="<<billete\_de\_10<<endl;**

**moneda\_de\_1=moneda\_de\_1%10;**

**cout<<"calculo 2 billete de a 10 ="<<moneda\_de\_1<<endl;**

**cout<<endl;**

**billete\_de\_20=(moneda\_de\_1-moneda\_de\_1%20)/20;//Cuantos necesita**

**cout<<"calculo 1 billete de a 20 = "<<billete\_de\_20<<endl;**

**moneda\_de\_1=moneda\_de\_1%20;//cuanto sobra**

**cout<<"calculo 2 billete de a 20 ="<<moneda\_de\_1<<endl;**

**cout<<endl;**

**//IMPRESION DE RESULTADOS**

**cout << "monedas de 1 dolar: " << moneda\_de\_1 << endl;**

**cout << "billetes de 5: " << billete\_de\_5 << endl;**

**cout << "billetes de 10: " << billete\_de\_10 << endl;**

**cout << "billetes de 20: " << billete\_de\_20 << endl;**

**return 0;**

**}**

**//PRUEBA DE ESCRITORIO**

FORMA CORRECTA

Cambio =N

N=34

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | **N>=20** | **Billete20**  **U** | **Comparación**  **N>=10** | **Billete10**  **U** | **Comparación**  **N>=5** | **Billete 5**  **U** | **Comparación**  **N>=1** | **Moneda 1 dólar U** | **RESTANTE N** |
| **34** | **si** | **1** |  |  |  |  |  |  | **N=N-(U)20=14** |
| **14** | **No** | **0** | **Si** | **1** |  |  |  |  | **N=N-(U)10=4** |
| **4** | **No** | **O** | **No** | **O** | **No** | **0** | **si** | **4** | **0** |

**FORMA INCORRECTA**

**Cambio =N**

**N=34**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | **N>=5** | **Billete 5**  **U** | **Comparación**  **N>=10** | **Billete10**  **U** | **Comparación**  **N>=5** | **Billete 5**  **U** | **Comparación**  **N>=1** | **Moneda 1 dólar U** | **RESTANTE N** |
| **34** | **si** | **6** |  |  |  |  |  |  | **N=N-(U)5=4** |
| **4** | **No** | **0** | **NO** | **O** | **NO** | **O** | **SI** | **4** | **4** |

**//RESULTADOS**

