

FÉ DE ERRATAS LIBRO 115 EJERCICIOS RESUELTOS DE PROGRAMACIÓN C++

La tabla siguiente contiene la Fé de Erratas a considerar en la publicación del libro.

Página	Ejercicio	Texto inicial	Texto corregido	Figura
42	6	cout << "\n\tLa primera nota parcial y su porcentaje son: \t" << n1 << "\t0.25" << endl;	cout << "\n\tLa primera nota parcial y su porcentaje son: \t" << n1 << "\t25%" << endl;	Afecta a la figura 6
43	6	cout << "\n\tLa segunda nota parcial y su porcentaje son: \t" << n1 << "\t0.30" << endl;	cout << "\n\tLa segunda nota parcial y su porcentaje son: \t" << n1 << "\t30%" << endl;	Afecta a la figura 6
43	6	cout << "\n\tLa tercera nota parcial y su porcentaje son: \t" << n1 << "\t0.45" << endl;	cout << "\n\tLa tercera nota parcial y su porcentaje son: \t" << n1 << "\t45%" << endl;	Afecta a la figura 6
53	Estructura if (primer renglón)	En algunas ocasiones se requiere realizar uno o más acciones cuando se	En algunas ocasiones se requiere realizar una o más acciones cuando se	
54	Estructura if – else (1 renglón)	En otras situaciones se requiere realizar uno o más acciones cuando se	En otras situaciones se requiere realizar una o más acciones cuando se	
115	25	cout << "\n\tLa energía cinética del cuerpo en Joules J es:\t" << m * pow(v, 2); Sleep(400);	cout << "\n\tLa energía cinética del cuerpo en Joules J es:\t" << m * pow(v, 2)/2; Sleep(400);	Afecta a la figura 25 b
115	25	ce = 0.0033; sus = "Meercurio";	ce = 0.0033; sus = "Mercurio";	No afecta a la figura 25
117	25	La segunda imagen 25b	Reemplazar por imagen 25b	
120	26	case 2: cout << endl << endl; cout << "\n\tAltura máxima horizontal en m:\t\t"	case 2: cout << endl << endl; cout << "\n\tAlcance máximo horizontal en m:\t\t"	No afecta a la figura 26
249	61	nomi[j][7] = nomi[j][4] + nomi[j][5];	nomi[j][7] = nomi[j][4] + nomi[j][5] + nomi[j][6];	Afecta a la figura 61
294	73	pro = sum / 35.0;	pro = sum / 50.0;	Reemplazar la figura por la 73 enviada
321	82	while (can <= 0 or can > 25)	while (can <= 0 or can > 30)	No afecta

				la figura 82
341	89	cout << "\n\tError. Ingrese longitud inferior de la frase a mostrar < " << loma << " "; cin >> l2;	cout << "\n\tError. Ingrese longitud superior de la frase a mostrar < " << loma << " "; cin >> l2;	No afecta a la figura 89
367	95	Ba[j].ctn = Ba[j].aco + Ba[j].pco;	Ba[j].ctn = Ba[j].aco - Ba[j].pco;	Afecta a la figura 95
468	110 (Archivo invierte)			Afecta a las figuras 110a, 110b, 110e, 110g, 110i
497	114 (Enunciado)	La clase padre solución tiene como atributos nombre, fórmula y litros, la clase hija molaridad moles y la clase hija normalidad equivalentes gramo.	La clase padre solución tiene como atributos nombre y fórmula, la clase hija molaridad moles y litros, la clase hija normalidad equivalentes gramo y litros.	No afecta a la figura 114
506	En el tercer renglón	Su vez en un clase	a su vez en una clase	

FIGURAS ACTUALIZADAS

```

Programa que calcula la nota final del estudiante!
-----

Digite el apellido del estudiante      Castillo

Digite las tres notas parciales entre 0 y 5
3.4      2.5      4.2

-----
Imprimir datos y resultados
-----

Reporte de calificaciones del estudiante:      Castillo
La primera nota parcial y su porcentaje son:  3.4      25%
La segunda nota parcial y su porcentaje son:  2.5      30%
La tercera nota parcial y su porcentaje son:  4.2      45%
La nota final del estudiante es:              3.49

-----

Desea procesar otro estudiante S o N

```

Figura 6. Resultado de la ejecución del programa que calcula la nota final del estudiante.

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

```

Programa que calcula tipos de energía!
-----

|-----|
|  ** Cálculo tipos de energía **  |
|-----|
|  1. Potencial                    |
|  2. Cinética                     |
|  3. Calórica                    |
|  4. Teoría de la relatividad    |
|  5. Salida                       |
|-----|

Digite el número de la opción a procesar:  2

Cálculo de la energía cinética
-----

Digite masa en Kg y velocidad en m/s del cuerpo:  70    15

La masa del cuerpo en Kg es:                    70
La velocidad del cuerpo en m / s es:            15
La energía cinética del cuerpo en Joules J es:  7875

Desea realizar otro cálculo: S o N:

```

Figura 25b. Resultado del cálculo de diferentes tipos de energía (Energía cinética)

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

```

Programa que aplica funciones para el cálculo de nómina!
-----

Imprimir datos y cálculos

Código  Horas  Valor  Básico  Salud  Pensión  Fondo  Descuento  Neto
-----
100     180    25000  4500000 180000 180000  225000  585000  3915000
110     160    30000  4800000 192000 192000  240000  624000  4176000
120     170    20000  3400000 136000 136000  170000  442000  2958000
130     180    15000  2700000 108000 108000  135000  351000  2349000
140     160    22000  3520000 140800 140800  176000  457600  3062400
170     170    18000  3060000 122400 122400  153000  397800  2662200
150     160    24000  3840000 153600 153600  192000  499200  3340800
160     180    20000  3600000 144000 144000  180000  468000  3132000
180     160    27000  4320000 172800 172800  216000  561600  3758400
190     170    23000  3910000 156400 156400  195500  508300  3401700
200     170    35000  5950000 238000 238000  297500  773500  5176500
210     180    10000  1800000  72000  72000   54000  198000  1602000
220     170    12000  2040000  81600  81600  102000  265200  1774800
230     160    14000  2240000  89600  89600  112000  291200  1948800
240     180    15000  2700000 108000 108000  135000  351000  2349000
250     160    17500  2800000 112000 112000  140000  364000  2436000
260     180    12500  2250000  90000  90000  112500  292500  1957500
270     165    22000  3630000 145200 145200  181500  471900  3158100
280     180    32000  5760000 230400 230400  288000  748800  5011200
290     170    34000  5780000 231200 231200  289000  751400  5028600

Desea procesar otro grupo de empleados: S o N

```

Figura 61. Resultado del cálculo de una nómina de empleados mediante funciones de usuario.

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

```

Programa que genera y procesa elementos de una matriz 5 x 10
-----

Generar y visualizar elementos de la matriz

12  78  49  63  48  70  31  50  84  80
21  12  78  64  36  10  55  94  94  30
95  21  50  47  39  84  88  20  91  20
75  13  26  22  66  82  41  23  85  82
55  30  28  82  77  95  59  72  75  46

Imprimir empleando iteraciones con For

12  78  49  63  48  70  31  50  84  80
21  12  78  64  36  10  55  94  94  30
95  21  50  47  39  84  88  20  91  20
75  13  26  22  66  82  41  23  85  82
55  30  28  82  77  95  59  72  75  46

Imprimir y procesar estadísticas empleando recursividad

12  78  49  63  48  70  31  50  84  80
21  12  78  64  36  10  55  94  94  30
95  21  50  47  39  84  88  20  91  20
75  13  26  22  66  82  41  23  85  82
55  30  28  82  77  95  59  72  75  46

El mayor número generado es: 95

El menor número generado es: 10

La sumatoria de los elementos es: 2748

El promedio de los elementos es: 54.96

Desea generar y procesar otra matriz: S o N

```

Figura 73. Resultado de generar y procesar una matriz por recursividad.

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

```

Programa que procesa e imprime la estructura Liquidez
-----

Indicadores de liquidez de las empresas de análisis
valores en millones de pesos
-----

Nit      Activos      Valor de      Pasivos      Capital de      Razón      Prueba de
(3)      Corrientes   Inventarios   Corrientes   trabajo neto   Corriente   ácido
-----
110      15000        2500          7500         7500           2.00        1.67
120      18000        4000          10000        8000           1.80        1.40
130      24000        6000          12000        12000          2.00        1.50
140      28000        8000          15000        13000          1.87        1.33
150      16000        4000          8000         8000           2.00        1.50
160      22000        5000          15000        7000           1.47        1.13
170      32000        7000          20000        12000          1.60        1.25
180      25000        5000          14000        11000          1.79        1.43
190      20000        4000          12000        8000           1.67        1.33
200      26000        4500          11500        14500          2.26        1.87
210      17000        5000          10000        7000           1.70        1.20
220      15000        3000          9000         6000           1.67        1.33

El nit de la empresa con mayor índice de liquidez es: 200 con valor de prueba de ácido de 1.87
El nit de la empresa con menor índice de liquidez es: 160 con valor de prueba de ácido de 1.13

Desea procesar una nueva estructura: S/N:

```

Figura 95. Resultado de procesar la estructura liquidez

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

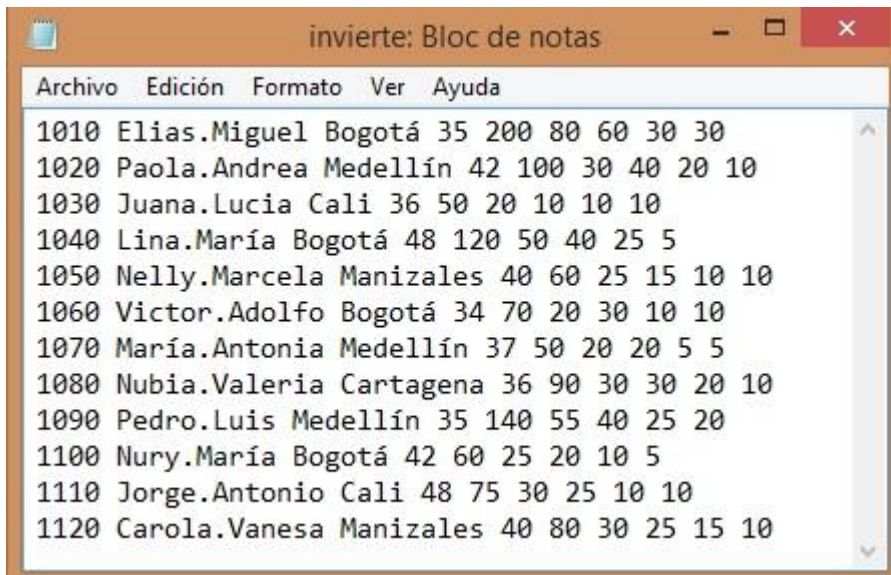


Figura 110a. Archivo invierte.txt

Programa que manipula los registros del archivo invierte

Función que visualiza los registros del archivo invierte

Nit.	Nombres	Ciudad	Edad	Total <m>	Acciones <m>	Oro <m>	Petróleo <m>	Otros <m>
1010	Elias.Miguel	Bogotá	35	200	80	60	30	30
1020	Paola.Andrea	Medellin	42	100	30	40	20	10
1030	Juana.Lucia	Cali	36	50	20	10	10	10
1040	Lina.Maria	Bogotá	48	120	50	40	25	5
1050	Nelly.Marcela	Manizales	40	60	25	15	10	10
1060	Victor.Adolfo	Bogotá	34	70	20	30	10	10
1070	Maria.Antonia	Medellin	37	50	20	20	5	5
1080	Nubia.Valeria	Cartagena	36	90	30	30	20	10
1090	Pedro.Luis	Medellin	35	140	55	40	25	20
1100	Nury.Maria	Bogotá	42	60	25	20	10	5
1110	Jorge.Antonio	Cali	48	75	30	25	10	10
1120	Carola.Vanesa	Manizales	40	80	30	25	15	10

Desea procesar nuevamente: S o N

Figura 110b. Visualización del archivo invierte

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

Programa que manipula los registros del archivo invierte

Función que visualiza los registros del archivo invierte

Nit.	Nombres	Ciudad	Edad	Total <m>	Acciones <m>	Oro <m>	Petróleo <m>	Otros <m>
1010	Elias.Miguel	Bogotá	35	200	80	60	30	30
1020	Paola.Andrea	Medellin	42	100	30	40	20	10
1030	Juana.Lucia	Cali	36	50	20	10	10	10
1040	Lina.Maria	Bogotá	48	120	50	40	25	5
1050	Nelly.Marcela	Manizales	40	60	25	15	10	10
1060	Victor.Adolfo	Bogotá	34	70	20	30	10	10
1070	Maria.Antonia	Medellin	37	50	20	20	5	5
1080	Nubia.Valeria	Cartagena	36	90	30	30	20	10
1090	Pedro.Luis	Medellin	38	100	50	30	10	10
1100	Nury.Maria	Bogotá	42	60	25	20	10	5
1110	Jorge.Antonio	Cali	48	75	30	25	10	10
1120	Carola.Vanesa	Manizales	40	80	30	25	15	10

Desea procesar nuevamente: S o N

Figura 110e. Visualización archivo invierte después de modificar registros

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

Programa que manipula los registros del archivo invierte								
Función que visualiza los registros del archivo invierte								
Nit.	Nombres	Ciudad	Edad	Total <m>	Acciones <m>	Oro <m>	Petróleo <m>	Otros <m>
1010	Elias.Miguel	Bogotá	35	200	80	60	30	30
1020	Paola.Andrea	Medellín	42	100	30	40	20	10
1030	Juana.Lucia	Cali	36	50	20	10	10	10
1040	Lina.María	Bogotá	48	120	50	40	25	5
1050	Nelly.Marcela	Manizales	40	60	25	15	10	10
1060	Victor.Adolfo	Bogotá	34	70	20	30	10	10
1070	María.Antonia	Medellín	37	50	20	20	5	5
1080	Nubia.Valeria	Cartagena	36	90	30	30	20	10
1090	Pedro.Luis	Medellín	38	100	50	30	10	10
1100	Nury.María	Bogotá	42	60	25	20	10	5
1110	Jorge.Antonio	Cali	48	75	30	25	10	10
1120	Carola.Vanesa	Manizales	40	80	30	25	15	10
1150	Julia.Pilar	Medellín	43	70	30	20	15	5

Desea procesar nuevamente: S o N

Figura 110g. Visualización del archivo invierte después de agregar registro al archivo

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).

Programa que manipula los registros del archivo invierte								
Función que visualiza los registros del archivo invierte								
Nit.	Nombres	Ciudad	Edad	Total <m>	Acciones <m>	Oro <m>	Petróleo <m>	Otros <m>
1010	Elias.Miguel	Bogotá	35	200	80	60	30	30
1020	Paola.Andrea	Medellín	42	100	30	40	20	10
1030	Juana.Lucia	Cali	36	50	20	10	10	10
1040	Lina.María	Bogotá	48	120	50	40	25	5
1050	Nelly.Marcela	Manizales	40	60	25	15	10	10
1060	Victor.Adolfo	Bogotá	34	70	20	30	10	10
1070	María.Antonia	Medellín	37	50	20	20	5	5
1080	Nubia.Valeria	Cartagena	36	90	30	30	20	10
1100	Nury.María	Bogotá	42	60	25	20	10	5
1110	Jorge.Antonio	Cali	48	75	30	25	10	10
1120	Carola.Vanesa	Manizales	40	80	30	25	15	10
1150	Julia.Pilar	Medellín	43	70	30	20	15	5

Desea procesar nuevamente: S o N

Figura 110i. Visualización del archivo invierte después de eliminar registro del archivo

Fuente. Obtenido mediante (Visual Studio 2019).