



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
COMPUTACIONALES

Ingeniería de Software  
Principios de programación  
Laboratorio #3



Hogier Delgado 8-974-2223  
Jasibeilis Navarro 8-990-1425  
Drayfi Solis 7-714-417  
Jonathan Salazar 3-747-2358  
Adan Saavedra 8-962-693  
Javier Urrutia 8-1017-70

1SF112

Kexy Rodriguez

6 de octubre de 2021

## 1. ENUNCIADO:

**Adan Saavedra 8-962-693**

Un maestro del Centro de Educación Básico General República de Japón desea formar un equipo de baloncesto de niños y niñas por lo que necesita un programa que reclute a los estudiantes que cumplan con el perfil de los requerimientos para ser parte del mismo. Para esto el maestro desea saber cuál es el promedio de estatura de todos sus estudiantes; además, del promedio de estatura por sexo, y conocer cuál es el niño y la niña con mayor estatura y de estos dos, conocer la estatura más alta.

## RESULTADOS:

<i>Análisis y Diseño</i>		
<i>Entradas</i>	<i>Proceso</i>	<i>Salida</i>
<i>Estatura, sexo y nombre del estudiante.</i>	<i>Calcular el promedio de estatura de todos sus estudiantes. Calcular el promedio de estatura por sexo. Calcular la estatura más alta de acuerdo con el sexo y cuál es el más alto de los dos</i>	<i>Promedio de estatura de todos sus estudiantes. Promedio de estatura por sexo. Estatura más alta de acuerdo con el sexo y estatura más alto de los dos.</i>
<i>Algoritmo</i>		
<pre><b>Algoritmo EquipoDeBaloncesto</b> {     //bloques de declarativas de variables     entero contTotal, contNinos, contNinas, entrada;     real acum, acumM,acumF, mayorM,mayorF, estatura, promedio, promF,     promM;     caracter sexo;     cadena nombre, ninoAlto, ninaAlta;     //bloque de instrucciones     imprimir ("Bienvenido al programa Equipo de Baloncesto");     contTotal=0;     contNinos=0;     contNinas=0;     entrada =1;     mayorM =0;     mayorF=0;     acum=0;     acumM=0;     acumF=0;     //inicio del proceso de repetición     mientras (entrada == 1)     {</pre>		

```

//lectura de los datos de entrada
imprimir ("Ingrese el nombre del estudiante");
leer (nombre);
imprimir ("Ingrese la estatura del estudiante ", nombre, ": ");
leer (estatura);
imprimir ("Ingrese F si es niña y M si es niño: ");
leer (sexo);
contTotal=contTotal+1;
acum=acum+estatura;
//proceso para determinar el sexo
si (sexo =='M')
{
contNinos=contNinos +1;
acumM=acumM+estatura;
si (estatura > mayorM)
{
mayorM=estatura;
ninoAlto=nombre;
}
}
de otro modo
{
contNinas=contNinas +1;
acumF=acumF+estatura;
si (estatura > mayorF)
{
mayorF=estatura;
ninaAlta=nombre;
}
}
imprimir ("¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No");
leer (entrada);
}
promedio = acum/contTotal;
promM=acumM/contNinos;
promF=acumF/contNinas;
//impresión la salida
imprimir ("El promedio total de las estaturas de los estudiantes:",
promedio);
imprimir ("El promedio total de las estaturas de los niños:", promM);
imprimir ("El promedio total de las estaturas de las niñas:", promF);
imprimir ("El niño con la estatura más alta:", mayorM);
imprimir ("La niña con la estatura más alta:", mayorF);
}

```

Variables en memoria													
E	S	cT	cN	cN	E	A	aM	aF	mM	mF	Prom	pM	pF
		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
1.20	F	1	0	1	1	1.20	0	1.20	0	1.20	0		
1.15	M	2	1	1	1	2.35	1.15	1.20	1.15	1.20	0		
1.18	F	3	1	2	1	3.53	1.15	2.38	1.15	1.20	0		
1.12	M	4	2	2	1	4.65	2.27	2.38	1.15	1.20	0		
1.21	F	5	2	3	1	5.86	2.27	3.59	1.15	1.21	0		
1.22	F	6	2	4	1	7.08	2.27	4.81	1.15	1.22	0		
1.20	M	7	3	4	1	8.28	3.47	4.81	1.20	1.22	0		
1.30	F	8	3	5	1	9.58	3.47	6.11	1.20	1.30	0		
1.15	M	9	4	5	1	10.73	4.62	6.11	1.20	1.30	0		
1.17	F	10	4	6	1	11.9	4.62	7.28	1.20	1.30	0		
		10	4	6	0	11.9	4.62	7.28	1.20	1.30	1.19	1.15	1.21

### Pantalla

Bienvenido al programa Equipo de Baloncesto  
 Ingrese el nombre del estudiante: Maria  
 Ingrese la estatura del estudiante: 1.20  
 Ingrese F si es nina y M si es nino: F  
 ¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
 Ingrese el nombre del estudiante: Carlos  
 Ingrese la estatura del estudiante: 1.15  
 Ingrese F si es nina y M si es nino: M  
 ¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
 Ingrese el nombre del estudiante: Ana  
 Ingrese la estatura del estudiante: 1.18  
 Ingrese F si es nina y M si es nino: F  
 ¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
 Ingrese el nombre del estudiante: José  
 Ingrese la estatura del estudiante: 1.12  
 Ingrese F si es nina y M si es nino: M  
 ¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
 Ingrese el nombre del estudiante: Sol  
 Ingrese la estatura del estudiante: 1.21  
 Ingrese F si es nina y M si es nino: F  
 ¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
 Ingrese el nombre del estudiante: Luna  
 Ingrese la estatura del estudiante: 1.22  
 Ingrese F si es nina y M si es nino: F  
 ¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
 Ingrese el nombre del estudiante: Tomas  
 Ingrese la estatura del estudiante: 1.20  
 Ingrese F si es nina y M si es nino: M  
 ¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1

Ingrese el nombre del estudiante: Mar  
Ingrese la estatura del estudiante: 1.30  
Ingrese F si es nina y M si es nino: F  
¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
Ingrese el nombre del estudiante: Omar  
Ingrese la estatura del estudiante: 1.15  
Ingrese F si es nina y M si es nino: M  
¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 1  
Ingrese el nombre del estudiante: Rosa  
Ingrese la estatura del estudiante: 1.17  
Ingrese F si es nina y M si es nino: F  
¿Desea ingresar otro estudiante? 1 para Si y 2 para No: 2

El promedio total de las estaturas de los estudiantes: 1.19  
El promedio total de las estaturas de los ninos: 1.15  
El promedio total de las estaturas de las ninas: 1.21  
El nino con la estatura más alta: 1.20  
La nina con la estatura más alta: 1.30

## 2. ENUNCIADO:

**Jasibeilis Navarro 8-990-1425**

En el puesto de control de Peso y Dimensiones Vehiculares de La Chorrera, se está probando un sensor para registrar el peso de camiones que transita hacia el interior del país. Se pide un programa para registrar los pesos en Toneladas de todos los camiones de carga que pasan por el control en un día; además, imprimir el promedio de todos los pesos registrados, la cantidad y porcentaje de camiones con peso mayor e igual a las 15 toneladas; además, del peso más alto y más bajo reportado.

- El registro de pesos en toneladas se puede dar en decimal.
- No se sabe la cantidad de camiones que se va a registrar en el sistema.

## RESULTADOS:

Análisis y Diseño		
Entradas	Proceso	Salida
Peso	Calcular promedio de los pesos registrados. Calcular porcentaje de camiones con peso mayor o igual a 15 toneladas.	Promedio Cantidad Porcentaje Peso Alto Peso Bajo
Algoritmo		
<pre>Algoritmo ControldePeso { // Bloque de declarativas de variables flotante peso, promedio, porcentaje, pesoAlto, pesoBajo; entero cant, sum, cont; // Bloque de instrucciones cant= -1; sum= 0; cont=0; do{     imprimir("Introduzca el peso del camión: ");     leer(peso);     cant=cant+1;     sum= sum+peso;      si (peso&gt;pesoAlto)     {         pesoAlto=peso;     }     si (peso&lt;pesoBajo)     {</pre>		

```
        pesoBajo=peso;
    }

    si (peso >= 15)
    {
        cont= cont+1;
    }

    } mientras (peso>0);
    promedio= sum/cant;
    porcentaje= (cont*100)/cant;
    imprimir("La cantidad de camiones es de:", cant);
    imprimir("El promedio del peso de camiones es de:", promedio);
    imprimir("El porcentaje de camiones con peso mayor a 15 toneladas es de:",
porcentaje);
    imprimir("El peso más alto es de:", pesoAlto);
    imprimir("El peso más bajo es de:", pesoBajo);
}
```

## Prueba de escritorio

Variables en memoria							
peso	promedio	sum	cant	porcentaje	cont	pesoAlto	pesoBajo
20		0	-1		0	20	20
15		20	0		1	20	15
12		35	1		2	20	12
8		47	2		3	20	8
16		55	3		4	20	8
9		71	4		5	20	8
0	13	80	5	50	6		0
			6				

### Pantalla

Introduzca el peso del camión: 20

Introduzca el peso del camión: 15

Introduzca el peso del camión: 12

Introduzca el peso del camión: 8

Introduzca el peso del camión: 16

Introduzca el peso del camión: 9

Introduzca el peso del camión: 0

La cantidad de camiones es de: 6

El promedio del peso de camiones es de: 13.000000

El porcentaje de camiones con peso mayor a 15 toneladas es de: 50.000000

El peso más alto es de: 20.000000

El peso más bajo es de: 0.000000



### 3. ENUNCIADO:

**Jonathan Salazar 3-747-2358**

Elaborar un algoritmo que solicite la edad de 2 hermanos y muestre un mensaje indicando la edad del mayor y cuantos años de diferencia tiene con el menor. La edad de los hermanos puede ser igual.

#### RESULTADOS:

Análisis y Diseño		
Entradas	Proceso	Salida
<i>Cantidad de estudiantes y promedios</i>	<i>Registrar los promedios de los estudiantes y calcular la nota mayor y la nota menor</i>	<i>Promedio de las notas, nota mayor, nota menor, cantidad de estudiantes y porcentaje por nota</i>
Algoritmo		
<i>Algoritmo RegistroPromedio</i>  { <i>// Bloque de declarativas de variables</i>  <i>// Variables de entrada</i> <i>flotante calificacion, total;</i> <i>entero contador, detener, est, i;</i>  <i>// Variables de salida</i> <i>flotante promedio, calAlta, calBaja;</i> <i>flotante contadorA, contadorB, contadorC, contadorD, contadorF;</i> <i>flotante porcentajeA, porcentajeB, porcentajeC, porcentajeD, porcentajeF;</i>  <i>// Bloque de instrucciones</i> <i>i = 0;</i> <i>detener = 1;</i>  <i>imprimir("Registrar el promedio de n estudiantes NL");</i>  <i>// Iniciamos el loop del programa</i>  <i>Hacer{</i>  <i>// Añadimos una iteración que reinicie el valor de los acumuladores de las notas</i> <i>para(i=1;i&lt;=99999;i=i+1)</i> <i>}</i> }		

```

{
    Si (i==1)
    { contadorA = 0;
      contadorB = 0;
      contadorC = 0;
      contadorD = 0;
      contadorF = 0;
      total = 0;
    }

    De otro modo
    { contadorA = contadorA - contadorA;
      contadorB = contadorB - contadorB;
      contadorC = contadorC - contadorC;
      contadorD = contadorD - contadorD;
      contadorF = contadorF - contadorF;
      total = total - total;
    }
}

// Introducimos la cantidad de estudiantes
imprimir("NLIntroduzca la cantidad de estudiantes: ");
leer(est);

// Establecemos la iteración que registra los promedios
para(contador=1;contador<=est;contador=contador+1)
{
    imprimir("NLIngrese el promedio del estudiante : ", contador);
    leer(calificacion);
    total = total + calificacion; // Colocamos el acumulador de los
promedios

    // Establecemos la condición para que los registros sean de un
número válido
    Si (calificacion >= 0 && calificacion <=100)
    {
        // Hacemos la comparación de los promedios para obtener el
mayor y el menor
        Si (contador==1)
        {
            calAlta = calificacion;
            calBaja = calificacion;
        }

        De otro modo
        {
            if (calificacion > calAlta) calAlta = calificacion;

```

```

        if (calificacion < calBaja) calBaja = calificacion;
    }

    // Establecemos la nota adquirida por el estudiante en función de
    su promedio
    Si (calificacion <= 60)
    {
        imprimir("La nota final es FNL");
        contadorF = contadorF + 1;
    }

    De otro modo si (calificacion >= 61 && calificacion <=70)
    {
        imprimir("La nota final es DNL");
        contadorD = contadorD + 1;
    }

    De otro modo si (calificacion >= 71 && calificacion <=80)
    {
        imprimir("La nota final es CNL");
        contadorC = contadorC + 1;
    }

    De otro modo si (calificacion >= 81 && calificacion <=90)
    {
        imprimir("La nota final es BNL");
        contadorB = contadorB + 1;
    }

    De otro modo si (calificacion >= 91 && calificacion <=100)
    {
        printf("La nota final es ANL");
        contadorA = contadorA + 1;
    }
}

// En caso de que la persona ingrese un número incorrecto se le
pedirá de nuevo
De otro modo
{
    imprimir("NLHa ingresado un número que no es válido, ingrese
nuevamente la calificación (debe estar entre 0 y 100)NL");
    contador = contador - 1;
}
}

// Calculamos el promedio total

```

```
promedio = total/est;  
imprimir("NLEl promedio total es: NL", promedio);
```

```
// Cantidad de estudiantes por nota
```

```
imprimir("NLla cantidad de estudiantes que obtuvieron F es: NL", contadorF);  
imprimir("NLla cantidad de estudiantes que obtuvieron D es: NL", contadorD);  
imprimir("NLla cantidad de estudiantes que obtuvieron C es: NL", contadorC);  
imprimir("NLla cantidad de estudiantes que obtuvieron B es: NL", contadorB);  
imprimir("NLla cantidad de estudiantes que obtuvieron A es: NL", contadorA);
```

```
// Porcentaje de estudiantes por nota
```

```
porcentajeF = (contadorF*100) / est;  
porcentajeD = (contadorD*100) / est;  
porcentajeC = (contadorC*100) / est;  
porcentajeB = (contadorB*100) / est;  
porcentajeA = (contadorA*100) / est;
```

```
imprimir("El porcentaje de estudiantes que obtuvieron F es: NL", porcentajeF);  
imprimir("El porcentaje de estudiantes que obtuvieron D es: NL", porcentajeD);  
imprimir("El porcentaje de estudiantes que obtuvieron C es: NL", porcentajeC);  
imprimir("El porcentaje de estudiantes que obtuvieron B es: NL", porcentajeB);  
imprimir("El porcentaje de estudiantes que obtuvieron A es: NL", porcentajeA);
```

```
// Calificación más alta y más baja
```

```
imprimir("NLLa calificacion más alta es: NLLa calificacion más baja es:  
NL", calAlta, calBaja);
```

```
// Aviso al usuario antes de dejar de usar el programa
```

```
imprimir("NLSi desea dejar de utilizar el programa presione '0', si quiere  
seguir utilizando el programa presione '1': ");  
leer(detener);
```

```
} mientras (detener == 1);
```

```
}
```

## Prueba de escritorio

Los **datos de prueba** a considerar para la prueba de escritorio serán: promedio 1 = 85.69, promedio 2 = 95.25, promedio 3 = 70.50, promedio 4 = 81.15 y promedio 5 = 62.20

### Variables en memoria

Calificacion	preciolmpuesto	A	B	C	D	F	Calificacion mas alta	Calificacion menos alta
85.96	78.96	1 / 20%	2 / 40%	0 / 0%	1 / 20%	0 / 0%	95.25	62.20
95.25								
70.50								
81.15								
62.20								

### Pantalla

Registrar el promedio de n estudiantes

Introduzca la cantidad de estudiantes: 5

Ingrese el promedio del estudiante 1: 85.69  
La nota final es B

Ingrese el promedio del estudiante 2: 95.25  
La nota final es A

Ingrese el promedio del estudiante 3: 70.50  
La nota final es D

Ingrese el promedio del estudiante 4: 81.15  
La nota final es B

Ingrese el promedio del estudiante 5: 62.20  
La nota final es D

El promedio total es: 78.96

la cantidad de estudiantes que obtuvieron F es: 0  
la cantidad de estudiantes que obtuvieron D es: 1  
la cantidad de estudiantes que obtuvieron C es: 0  
la cantidad de estudiantes que obtuvieron B es: 2  
la cantidad de estudiantes que obtuvieron A es: 1

El porcentaje de estudiantes que obtuvieron F es: 0.00  
El porcentaje de estudiantes que obtuvieron D es: 20.00  
El porcentaje de estudiantes que obtuvieron C es: 0.00  
El porcentaje de estudiantes que obtuvieron B es: 40.00  
El porcentaje de estudiantes que obtuvieron A es: 20.00

La calificación más alta es: 95.25  
La calificación más baja es: 62.20

Si desea dejar de utilizar el programa presione '0', si quiere seguir utilizando el programa presione '1':

#### 4. ENUNCIADO;

##### Hogier Delgado 8-974-2223

En una subasta por internet, un vendedor recibe 5 ofertas para la venta de un Racks para Servidores. El vendedor desea saber por medio de un programa, ¿cuál oferta es la más baja y su diferencia con la más alta?

- a) Las ofertas propuestas están dadas en dinero, ejemplo: \$2080.00.

#### RESULTADOS:

Análisis y diseño				
Entradas		Procesos		Salidas
Ofertas cantidad		Guardar la mayor y menor variables, y sacar la diferencia restando al mayor el menor		Menor diferencia
Algoritmo				
Algoritmo				
//bloque declarativo				
Entero contador=1, cantidad				
Flotante oferta, mayor, menor, diferencia;				
//bloque de instrucciones				
imprimir("introduzca la cantidad de ofertas: ");				
leer(cantidad);				
hacer{				
imprimir("introduzca las ofertas: ");				
leer(oferta);				
si(oferta<menor){				
menor=oferta;				
}				
De otro modo si(oferta>mayor){				
mayor=oferta;				
}				
contador++;				
}				
mientras (contador<=cantidad);				
diferencia=(mayor-menor);				
imprimir("la oferta menor es: ",menor);				
imprimir("la diferencia con la mayor es de: ",diferencia);				
}				
Prueba de escritorio				
. Variables en memoria				
Contador	oferta	Mayor	Menor	diferencia
oferta 1	\$2580.00	4580.00	2155.50	2424.50
oferta 2	\$3600.25			
oferta 3	\$4580.00			
oferta 4	\$2155.50			
oferta 5	\$4050.00			

Pantalla
Introduzca la cantidad de ofertas: 5 Introduzca las ofertas: 2 580.00 Introduzca las ofertas: 3 600.25 Introduzca las ofertas:4 580.00 Introduzca las ofertas:2 155.50 Introduzca las ofertas: 4 050.00  La oferta menor es: 2155.00 La diferencia con el mayor es: 2424.50



## 5. ENUNCIADO:

**Javier Urrutia 8-1017-70**

Se pide el desarrollo de un programa que solicite el costo de cada producto hasta que el cajero introduzca el valor de cero. Finalmente, el programa deberá imprimir el total acumulado, cantidad de productos, impuesto del 7% y total a pagar.

## RESULTADOS:

Análisis y Diseño		
Entradas	Proceso	Salida
Precio de producto(s)	Calcular el impuesto Calcular la suma de los precios Calcular la cantidad de productos Calcular el precio total	Suma de los precios Cantidad de productos Valor del impuesto Precio total
Algoritmo		
<pre>Algoritmo LectorPrecios {     //Bloque Declarativas de variables     flotante acum, precioProducto, precioImpuesto, precioTotal;     entero i;     //Bloque de instrucciones     i=-1;     acum=0;     hacer     {         i++;         imprimir("Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso): ");         leer(precioProducto);         acum=acum+precioProducto;      } mientras (precioProducto&gt;0);     precioImpuesto=acum*0.07;     precioTotal=precioImpuesto+acum;     imprimir("Total acumulado: ", acum);     imprimir("Cantidad de productos: ", i);     imprimir("Valor del impuesto: ", precioImpuesto);     imprimir("Total a pagar: ", precioTotal); }</pre>		

## Prueba de escritorio

Variables en memoria				
precioProducto	precioImpuesto	precioTotal	acum	i
			0	-1
10.99			10.99	0
15.25			26.24	1
150.98			177.22	2
25.20			202.42	3
12.00			214.42	4
2.99			217.41	5
0	15.22	232.63	217.41	6

### Pantalla

Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso):  
10.99  
Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso):  
15.25  
Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso):  
150.98  
Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso):  
25.20  
Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso): 12  
Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso): 2.99  
Digite el precio del producto (Introduzca el valor 0 para finalizar el proceso): 0  
Total acumulado: 217.41  
Cantidad de productos: 6  
Valor del impuesto: 15.22  
Total a pagar: 232.63

## 6. ENUNCIADO:

### Drayfi Solis 7-714-417

El operador de la casa de cambio solo deberá introducir la cantidad y el tipo de moneda. El sistema le indicará la cantidad en dólares.

## RESULTADOS:

Análisis y Diseño		
Entradas	Proceso	Salida
<i>cant</i> <i>divisa</i>	<i>Seleccionan la moneda que desean cambiar, luego se realiza la conversión.</i>	<i>bolVen</i> <i>dolCan</i> <i>lib</i> <i>pesCol</i> <i>pesMex</i> <i>yen</i> <i>yuan</i> <i>eur</i> <i>reabra</i> <i>pesArg</i>
Algoritmo		
<b>Algoritmo ConvertirMoneda</b>  {  <i>//Bloque declarativo</i> <i>char divisa;</i> <i>flotante cant, bolVen, dolCan, lib, pesCol, pesMex, yen, yuan, eur, reaBra, pesArg;</i> <i>entero respuesta;</i>  <i>//Bloque de instrucciones</i>  <i>hacer{</i>  <i>imprimir("Divisas disponibles para cambiar a dolar ");imprimir ("Introduzca 'a' para Bolivar Venezolano");</i>  <i>}</i>  }		

```

imprimir ("Introduzca 'b' para Dolar Canadiense");imprimir
("Introduzca 'c' para Libra");
imprimir ("Introduzca 'd' para Peso Colombiano");imprimir
("Introduzca 'e' para Peso Mexicano"); imprimir ("Introduzca 'f'
para Yen");
imprimir ("Introduzca 'g' para Yuan");imprimir
("Introduzca 'h' para Euro");
imprimir ("Introduzca 'i' para Real Brasileño"); imprimir
("Introduzca 'j' para Peso Argentino");
imprimir ("Introduzca la letra de la divisa que quiere cambiar a dolar:");
leer (divisa);
imprimir ("Introduzca la cantidad que desea cambiar: ");leer (cant);

bolVen=(cant/32738.48);
dolCan=(cant/1.35); lib=(cant/0.78);
pesCol=(cant/3777.51);
pesMex=(cant/21.98);
yen=(cant/107.30); yuan=(cant/7.07);
eur=(cant/0.88); reaBra=(cant/5.06);
pesArg=(cant/69.31);

según (divisa){'a':

```

***Imprimir ("\\nUsted recibira:", bolVen);***

***Imprimir (" dolares. \\n");***

***'b':***

***Imprimir ("\\nUsted recibira:", dolCan);***

***Imprimir (" dolares. \\n");***

***'c':***

***Imprimir ("\\nUsted recibira:", lib);***

***Imprimir (" dolares. \\n");***

***'d':***

***Imprimir ("\\nUsted recibira:", pesCol);***

***Imprimir (" dolares. \\n");***

***'e':***

***Imprimir ("Usted recibira:", pesMex);Imprimir ("*  
***dolares. \\n");*****

***'f':***

***Imprimir ("Usted recibira:", yen);***

*Imprimir (" dolares. \n");*

*'g':*

*Imprimir ("Usted recibira:", yuan);*

*Imprimir (" dolares. \n");*

*'h':*

*Imprimir ("Usted recibira:", eur);*

*Imprimir (" dolares. \n");*

*'i':*

*Imprimir ("Usted recibira:", reaBra);*

*Imprimir (" dolares. \n");*

*'j':*

*Imprimir ("Usted recibira:", pesArg);*

*Imprimir (" dolares. \n");*

*Por defecto: Imprimir ("\nUsted introdujo una letra no valida. \n");*

*}*

*imprimir("Si usted desea volver a intentarlo presione 1; Si desea finalizar presione 0: ");*

*leer(respuesta);*

*}mientras (respuesta == 1);*

*}*

### Prueba de escritorio

Los datos de prueba a considerar para la prueba de escritorio serán: 5500 LIBRA, 25500 PESOS MEXICANOS, 100400 PESOS COLOMBIANOS

Variables en memoria			Pantalla
Divisa	Cant	Respuesta	Divisas disponibles para cambiar a dolar  Introduzca 'a' para Bolivar VenezolanoIntroduzca 'b' para Dolar Canadiense Introduzca 'c' para Libra Introduzca 'd' para Peso Colombiano Introduzca 'e' para Peso Mexicano Introduzca 'f' para Yen Introduzca 'g' para Yuan Introduzca 'h' para Euro Introduzca 'i' para Real Brasileño Introduzca 'j' para Peso Argentino  Introduzca la letra de la divisa que quiere cambiar a dolar: c Introduzca la cantidad que desea cambiar: 6500Usted recibira: 8847.75 dolares.  Si desea volver a intentarlo presione 1, Si desea finalizar presione 0: 1
C	6500	1	
E	25500	1	Divisas disponibles para cambiar a dolar  Introduzca 'a' para Bolivar VenezolanoIntroduzca 'b' para Dolar Canadiense Introduzca 'c' para Libra Introduzca 'd' para Peso Colombiano Introduzca 'e' para Peso Mexicano Introduzca 'f' para Yen Introduzca 'g' para Yuan Introduzca 'h' para Euro Introduzca 'i' para Real Brasileño Introduzca 'j' para Peso Argentino  Introduzca la letra de la divisa que

			<p>quiere cambiar a dolar: e Introduzca la cantidad que desea cambiar: 25500Usted recibira: 1235.63 dolares.</p> <p>Si desea volver a intentarlo presione 1, Si desea finalizar presione 0: 1</p>
D	100400	0	<p>Divisas disponibles para cambiar a dolar</p> <p>Introduzca 'a' para Bolivar VenezolanoIntroduzca 'b' para Dolar Canadiense Introduzca 'c' para Libra Introduzca 'd' para Peso Colombiano Introduzca 'e' para Peso Mexicano Introduzca 'f' para Yen Introduzca 'g' para Yuan Introduzca 'h' para Euro Introduzca 'i' para Real Brasileño Introduzca 'j' para Peso Argentino</p> <p>Introduzca la letra de la divisa que quiere cambiar a dolar: d Introduzca la cantidad que desea cambiar: 100400Usted recibira: 7051.28 dolares.</p> <p>Si desea volver a intentarlo presione 1, Si desea finalizar presione 0: 0</p>