

Examen Parcial1

Profesor: Napoleón Ibarra

Valor: 100 puntos

Estudiante: Carlos Jiménez

Cédula: 4-845-1014

### I Parte. Problemas.

1) Escribir una solución que lea la hora (3) en notación de 24 horas y que imprima en notación de 12. Ejemplo: Si la entrada es 13:45, la salida será 1:45 PM. El prototipo de desarrollo debe ser capaz de solicitar al usuario final que introduzca de forma exacta 5 caracteres para especificar 1 hora. Ejemplo: las 9 en punto se debe introducir: 09:00. Esto se debe realizar para 3 valores introducidos por teclado, al final me debe decir también, cuál es la hora más baja y cuál es la más alta.

Seudocódigo	Código en C	Diagrama de flujo
<p>Inicio</p> <p>Declarar h1, h2, h3</p> <p>Declarar h1_h, h1_m, h2_h, h2_m, h3_h, h3_m</p> <p>Declarar min1, min2, min3</p> <p>Declarar menor, mayor</p> <p>// Leer primera hora</p> <p>Escribir "Introduce la primera hora (hh:mm):"</p> <p>Leer h1</p> <p>Convertir h1 a enteros h1_h y h1_m</p> <p>min1 = h1_h * 60 + h1_m</p> <p>Si h1_h == 0 entonces</p> <p>    Escribir "1ra en 12h: 12:h1_m AM"</p> <p>Sino si h1_h == 12 entonces</p> <p>    Escribir "1ra en 12h: 12:h1_m PM"</p> <p>Sino si h1_h &gt; 12 entonces</p> <p>    Escribir "1ra en 12h: (h1_h - 12):h1_m PM"</p> <p>Sino</p> <p>    Escribir "1ra en 12h: h1_h:h1_m AM"</p> <p>// Leer segunda hora</p> <p>Escribir "Introduce la segunda hora (hh:mm):"</p> <p>Leer h2</p> <p>Convertir h2 a enteros h2_h y h2_m</p> <p>min2 = h2_h * 60 + h2_m</p> <p>Si h2_h == 0 entonces</p> <p>    Escribir "2da en 12h: 12:h2_m AM"</p> <p>Sino si h2_h == 12 entonces</p> <p>    Escribir "2da en 12h: 12:h2_m PM"</p> <p>Sino si h2_h &gt; 12 entonces</p> <p>    Escribir "2da en 12h: (h2_h - 12):h2_m PM"</p> <p>Sino</p> <p>    Escribir "2da en 12h: h2_h:h2_m AM"</p> <p>// Leer tercera hora</p> <p>Escribir "Introduce la tercera hora (hh:mm):"</p> <p>Leer h3</p> <p>Convertir h3 a enteros h3_h y h3_m</p> <p>min3 = h3_h * 60 + h3_m</p> <p>Si h3_h == 0 entonces</p> <p>    Escribir "3ra en 12h: 12:h3_m AM"</p>	<pre>#include &lt;stdio.h&gt;  int main() {     char h1[6], h2[6], h3[6];     int h1_h, h1_m, h2_h, h2_m, h3_h, h3_m;     int min1, min2, min3;     Declarar menor, mayor      // Leer primera hora     Escribir "Introduce la primera hora (hh:mm):";     Leer h1      Convertir h1 a enteros h1_h y h1_m     min1 = h1[0] * 10 + (h1[1] - '0');     h1_m = (h1[3] - '0') * 10 + (h1[4] - '0');     min1 = h1_h * 60 + h1_m;      // Primera hora     printf("Introduce la primera hora (hh:mm): ");     scanf("%5s", h1);     h1_h = (h1[0] - '0') * 10 + (h1[1] - '0');     h1_m = (h1[3] - '0') * 10 + (h1[4] - '0');     min1 = h1_h * 60 + h1_m;     if (h1_h == 0) printf("1ra en 12h: 12:%02d AM\n", h1_m);     else if (h1_h == 12) printf("1ra en 12h: 12:%02d PM\n", h1_m);     else if (h1_h &gt; 12) printf("1ra en 12h: %d:%02d PM\n", h1_h - 12, h1_m);     else printf("1ra en 12h: %d:%02d AM\n", h1_h, h1_m);      // Segunda hora     printf("Introduce la segunda hora (hh:mm): ");     scanf("%5s", h2);     h2_h = (h2[0] - '0') * 10 + (h2[1] - '0');     h2_m = (h2[3] - '0') * 10 + (h2[4] - '0');     min2 = h2_h * 60 + h2_m;     if (h2_h == 0) printf("2da en 12h: 12:h2_m AM");     else if (h2_h == 12) printf("2da en 12h: 12:h2_m PM");     else if (h2_h &gt; 12) printf("2da en 12h: (%d h - 12):h2_m PM", h2_h - 12);     else printf("2da en 12h: h2_h:h2_m AM");      // Tercera hora     printf("Introduce la tercera hora (hh:mm): ");     scanf("%5s", h3);     h3_h = (h3[0] - '0') * 10 + (h3[1] - '0');     h3_m = (h3[3] - '0') * 10 + (h3[4] - '0');     min3 = h3_h * 60 + h3_m;     if (h3_h == 0) printf("3ra en 12h: 12:h3_m AM"); </pre>	

<pre> Sino si h3_h == 12 entonces     Escribir "3ra en 12h: 12:h3_m PM" Sino si h3_h &gt; 12 entonces     Escribir "3ra en 12h: (h3_h - 12):h3_m PM" Sino     Escribir "3ra en 12h: h3_h:h3_m AM"  // Determinar hora más baja Si min1 &lt;= min2 y min1 &lt;= min3 entonces     menor = h1 Sino si min2 &lt;= min1 y min2 &lt;= min3 entonces     menor = h2 Sino     menor = h3  // Determinar hora más alta Si min1 &gt;= min2 y min1 &gt;= min3 entonces     mayor = h1 Sino si min2 &gt;= min1 y min2 &gt;= min3 entonces     mayor = h2 Sino     mayor = h3  Escribir "Hora más baja: ", menor Escribir "Hora más alta: ", mayor  Fin </pre>	<pre> h3_m = (h3[3] - '0') * 10 + (h3[4] - '0'); min3 = h3_h * 60 + h3_m; if (h3_h == 0) printf("3ra en 12h: 12:%02d AM\n", h3_m); else if (h3_h == 12) printf("3ra en 12h: 12:%02d PM\n", h3_m); else if (h3_h &gt; 12) printf("3ra en 12h: %d:%02d PM\n", h3_h - 12, h3_m); else printf("3ra en 12h: %d:%02d AM\n", h3_h, h3_m);  // Comparar horas char* menor; char* mayor;  if (min1 &lt;= min2 &amp;&amp; min1 &lt;= min3) menor = h1; else if (min2 &lt;= min1 &amp;&amp; min2 &lt;= min3) menor = h2; else menor = h3;  if (min1 &gt;= min2 &amp;&amp; min1 &gt;= min3) mayor = h1; else if (min2 &gt;= min1 &amp;&amp; min2 &gt;= min3) mayor = h2; else mayor = h3;  printf("\nHora más baja: %s\n", menor); printf("Hora más alta: %s\n", mayor);  return 0; } </pre>	
--	--	--

2) Crear una solución que acepte fechas escritas de modo usual y que visualice en 3 números; por ejemplo: la entrada 15, febrero, 1989 debe producir la salida: 15 2 1989. Esto se debe realizar para 3 valores introducidos por teclado, al final me debe decir también, cuál es la fecha más baja y cuál es la fecha más alta.

Seudocódigo	Código en C	Diagrama de flujo
<p>Inicio</p> <p>Declarar variables: d1, d2, d3 a1, a2, a3 m1, m2, m3 mes1, mes2, mes3 menor, mayor</p> <p>// Leer primera fecha Escribir "Introduce la primera fecha (ej. 15 febrero 1989):" Leer d1, mes1, a1</p> <p>// Leer segunda fecha Escribir "Introduce la segunda fecha (ej. 15 febrero 1989):" Leer d2, mes2, a2</p> <p>// Leer tercera fecha Escribir "Introduce la tercera fecha (ej. 15 febrero 1989):" Leer d3, mes3, a3</p> <p>// Convertir mes1 a número usando strcmp Si mes1 == "enero" entonces m1 = 1 Sino si mes1 == "febrero" entonces m1 = 2 ... //Continuar desde febrero hasta diciembre Sino si mes1 == "diciembre" entonces m1 = 12</p> <p>// Convertir mes2 a número usando strcmp</p>	<pre> #include &lt;stdio.h&gt; #include &lt;string.h&gt;  int main(){     int d1, d2, d3, m1, m2, m3, a1, a2, a3;     char mes1[15], mes2[15], mes3[15];      // Leer primera fecha     printf("Introduce la primera fecha (ej. 15 febrero 1989):");     scanf("%d %s %d", &amp;d1, mes1, &amp;a1);      // Leer segunda fecha     printf("Introduce la segunda fecha (ej. 15 febrero 1989):");     scanf("%d %s %d", &amp;d2, mes2, &amp;a2);      // Leer tercera fecha     printf("Introduce la tercera fecha (ej. 15 febrero 1989):");     scanf("%d %s %d", &amp;d3, mes3, &amp;a3);      // Convertir meses a números     if (strcmp(mes1, "enero") == 0) m1 = 1;     else if (strcmp(mes1, "febrero") == 0) m1 = 2;     else if (strcmp(mes1, "marzo") == 0) m1 = 3;     else if (strcmp(mes1, "abril") == 0) m1 = 4;     else if (strcmp(mes1, "mayo") == 0) m1 = 5;     else if (strcmp(mes1, "junio") == 0) m1 = 6;     else if (strcmp(mes1, "julio") == 0) m1 = 7;     else if (strcmp(mes1, "agosto") == 0) m1 = 8;     else if (strcmp(mes1, "septiembre") == 0) m1 = 9;     else if (strcmp(mes1, "octubre") == 0) m1 = 10;     else if (strcmp(mes1, "noviembre") == 0) m1 = 11;     else if (strcmp(mes1, "diciembre") == 0) m1 = 12;      if (strcmp(mes2, "enero") == 0) m2 = 1;     else if (strcmp(mes2, "febrero") == 0) m2 = 2;     else if (strcmp(mes2, "marzo") == 0) m2 = 3;     else if (strcmp(mes2, "abril") == 0) m2 = 4;     else if (strcmp(mes2, "mayo") == 0) m2 = 5;     else if (strcmp(mes2, "junio") == 0) m2 = 6;     else if (strcmp(mes2, "julio") == 0) m2 = 7;     else if (strcmp(mes2, "agosto") == 0) m2 = 8;     else if (strcmp(mes2, "septiembre") == 0) m2 = 9;     else if (strcmp(mes2, "octubre") == 0) m2 = 10;     else if (strcmp(mes2, "noviembre") == 0) m2 = 11;     else if (strcmp(mes2, "diciembre") == 0) m2 = 12;      if (strcmp(mes3, "enero") == 0) m3 = 1;     else if (strcmp(mes3, "febrero") == 0) m3 = 2;     else if (strcmp(mes3, "marzo") == 0) m3 = 3;     else if (strcmp(mes3, "abril") == 0) m3 = 4;     else if (strcmp(mes3, "mayo") == 0) m3 = 5;     else if (strcmp(mes3, "junio") == 0) m3 = 6;     else if (strcmp(mes3, "julio") == 0) m3 = 7;     else if (strcmp(mes3, "agosto") == 0) m3 = 8;     else if (strcmp(mes3, "septiembre") == 0) m3 = 9;     else if (strcmp(mes3, "octubre") == 0) m3 = 10;     else if (strcmp(mes3, "noviembre") == 0) m3 = 11;     else if (strcmp(mes3, "diciembre") == 0) m3 = 12; } </pre>	<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; Leer1[/Leer primera fecha&lt;br/&gt;Escribir "Introduce la primera fecha (ej. 15 febrero 1989):"]      Leer1 --&gt; Leer2[/Leer segunda fecha&lt;br/&gt;Escribir "Introduce la segunda fecha (ej. 15 febrero 1989):"]     Leer2 --&gt; Leer3[/Leer tercera fecha&lt;br/&gt;Escribir "Introduce la tercera fecha (ej. 15 febrero 1989):"]          Leer1 --&gt; Mes1{mes1 == "enero"}     Mes1 -- Sí --&gt; m1_1[m1 = 1]     Mes1 -- No --&gt; Mes2{mes1 == "febrero"}     Mes2 -- Sí --&gt; m1_2[m1 = 2]     Mes2 -- No --&gt; ..._1[... Continuar desde febrero hasta diciembre]          Leer2 --&gt; Mes2_1{mes2 == "enero"}     Mes2_1 -- Sí --&gt; m2_1[m2 = 1]     Mes2_1 -- No --&gt; Mes2_2{mes2 == "febrero"}     Mes2_2 -- Sí --&gt; m2_2[m2 = 2]     Mes2_2 -- No --&gt; ..._2[... Continuar desde febrero hasta diciembre]          Leer3 --&gt; Mes3_1{mes3 == "enero"}     Mes3_1 -- Sí --&gt; m3_1[m3 = 1]     Mes3_1 -- No --&gt; Mes3_2{mes3 == "febrero"}     Mes3_2 -- Sí --&gt; m3_2[m3 = 2]     Mes3_2 -- No --&gt; ..._3[... Continuar desde febrero hasta diciembre]          m1_1 --&gt; menor_1[menor = "enero"]     m1_2 --&gt; menor_2[menor = "febrero"]     ..._1 --&gt; menor_3[menor = "diciembre"]          m2_1 --&gt; mayor_1[mayor = "enero"]     m2_2 --&gt; mayor_2[mayor = "febrero"]     ..._2 --&gt; mayor_3[mayor = "diciembre"]          menor_1 --&gt; imprimir1[Escribir "%d %s %d", d1, mes1, a1]     menor_2 --&gt; imprimir2[Escribir "%d %s %d", d2, mes2, a2]     menor_3 --&gt; imprimir3[Escribir "%d %s %d", d3, mes3, a3]          mayor_1 --&gt; imprimir4[Escribir "%d %s %d", d1, mes1, a1]     mayor_2 --&gt; imprimir5[Escribir "%d %s %d", d2, mes2, a2]     mayor_3 --&gt; imprimir6[Escribir "%d %s %d", d3, mes3, a3] </pre>

```

Si mes2 == "enero" entonces m2 = 1
Sino si mes2 == "febrero" entonces m2 = 2
... Continuar desde febrero hasta diciembre
Sino si mes2 == "diciembre" entonces m2 = 12

// Convertir mes3 a número usando strcmp
Si mes3 == "enero" entonces m3 = 1
Sino si mes3 == "febrero" entonces m3 = 2
... Continuar desde febrero hasta diciembre
Sino si mes3 == "diciembre" entonces m3 = 12

// Escribir fechas convertidas
Escribir "Fechas convertidas:"
Escribir d1, m1, a1
Escribir d2, m2, a2
Escribir d3, m3, a3

// Determinar fecha más baja
Si a2 < a1 o (a2 == a1 y m2 < m1) o (a2 == a1 y
m2 == m1 y d2 < d1) entonces menor = 2
Sino si a3 < a1 o (a3 == a1 y m3 < m1) o (a3 == a1
y m3 == m1 y d3 < d1) entonces menor = 3
Sino menor = 1

// Determinar fecha más alta
Si a2 > a1 o (a2 == a1 y m2 > m1) o (a2 == a1 y
m2 == m1 y d2 > d1) entonces mayor = 2
Sino si a3 > a1 o (a3 == a1 y m3 > m1) o (a3 == a1
y m3 == m1 y d3 > d1) entonces mayor = 3
Sino mayor = 1

// Escribir resultados
Escribir "Fecha más baja:"
Si menor == 1 entonces Escribir d1, m1, a1
Sino si menor == 2 entonces Escribir d2, m2, a2
Sino Escribir d3, m3, a3

Escribir "Fecha más alta:"
Si mayor == 1 entonces Escribir d1, m1, a1
Sino si mayor == 2 entonces Escribir d2, m2, a2
Sino Escribir d3, m3, a3

Fin

```

```

else if (strcmp(mes1, "septiembre") == 0) m1 =
9;
else if (strcmp(mes1, "octubre") == 0) m1 = 10;
else if (strcmp(mes1, "noviembre") == 0) m1 =
11;
else if (strcmp(mes1, "diciembre") == 0) m1 =
12;

if (strcmp(mes2, "enero") == 0) m2 = 1;
else if (strcmp(mes2, "febrero") == 0) m2 = 2;
else if (strcmp(mes2, "marzo") == 0) m2 = 3;
else if (strcmp(mes2, "abril") == 0) m2 = 4;
else if (strcmp(mes2, "mayo") == 0) m2 = 5;
else if (strcmp(mes2, "junio") == 0) m2 = 6;
else if (strcmp(mes2, "julio") == 0) m2 = 7;
else if (strcmp(mes2, "agosto") == 0) m2 = 8;
else if (strcmp(mes2, "septiembre") == 0) m2 =
9;
else if (strcmp(mes2, "octubre") == 0) m2 = 10;
else if (strcmp(mes2, "noviembre") == 0) m2 =
11;
else if (strcmp(mes2, "diciembre") == 0) m2 =
12;

if (strcmp(mes3, "enero") == 0) m3 = 1;
else if (strcmp(mes3, "febrero") == 0) m3 = 2;
else if (strcmp(mes3, "marzo") == 0) m3 = 3;
else if (strcmp(mes3, "abril") == 0) m3 = 4;
else if (strcmp(mes3, "mayo") == 0) m3 = 5;
else if (strcmp(mes3, "junio") == 0) m3 = 6;
else if (strcmp(mes3, "julio") == 0) m3 = 7;
else if (strcmp(mes3, "agosto") == 0) m3 = 8;
else if (strcmp(mes3, "septiembre") == 0) m3 =
9;
else if (strcmp(mes3, "octubre") == 0) m3 = 10;
else if (strcmp(mes3, "noviembre") == 0) m3 =
11;
else if (strcmp(mes3, "diciembre") == 0) m3 =
12;

// Escribir fechas convertidas
printf("\nFechas convertidas:\n");
printf("1: %d %d %d\n", d1, m1, a1);
printf("2: %d %d %d\n", d2, m2, a2);
printf("3: %d %d %d\n", d3, m3, a3);

// Comparar fechas (año, mes, día)
int menor = 1, mayor = 1;

if (a2 < a1 || (a2 == a1 && m2 < m1) || (a2 == a1
&& m2 == m1 && d2 < d1)) menor = 2;
if (a3 < a1 || (a3 == a1 && m3 < m1) || (a3 == a1
&& m3 == m1 && d3 < d1)) menor = 3;

if (a2 > a1 || (a2 == a1 && m2 > m1) || (a2 == a1
&& m2 == m1 && d2 > d1)) mayor = 2;
if (a3 > a1 || (a3 == a1 && m3 > m1) || (a3 == a1
&& m3 == m1 && d3 > d1)) mayor = 3;

// Escribir resultados
printf("\nFecha más baja: ");
if (menor == 1) printf("%d %d %d\n", d1, m1, a1);
else if (menor == 2) printf("%d %d %d\n", d2, m2,
a2);
else printf("%d %d %d\n", d3, m3, a3);

printf("Fecha más alta: ");
if (mayor == 1) printf("%d %d %d\n", d1, m1, a1);
else if (mayor == 2) printf("%d %d %d\n", d2, m2,
a2);
else printf("%d %d %d\n", d3, m3, a3);

return 0;

```

	{ }	
--	-----	--

3) Dadas 2 fechas en formato día (1 a 31), mes (1 a 12) y año (entero de 4 dígitos), correspondientes a la fecha de nacimiento y fecha actual, de forma respectiva. Confeccione una solución que deduzca y visualice la edad del individuo; si es la fecha de un bebe de menos de un año, la edad se debe dar en meses y días; en caso contrario, en años.

Seudocódigo	Código en C	Diagrama de flujo
<p>Inicio</p> <p>Declarar: diaN, mesN, añoN Declarar: diaA, mesA, añoA Declarar: edadAños, edadMeses, edadDias</p> <p>Leer diaN, mesN, añoN Leer diaA, mesA, añoA</p> <p>Si añoA == añoN entonces edadAños = 0 edadMeses = mesA - mesN edadDias = diaA - diaN</p> <p>Si edadDias &lt; 0 entonces edadMeses = edadMeses - 1 edadDias = edadDias + 30 // Aproximación</p> <p>Escribir "Edad: ", edadMeses, " meses y ", edadDias, " días"</p> <p>Sino edadAños = añoA - añoN</p> <p>Si mesA &lt; mesN o (mesA == mesN y diaA &lt; diaN) entonces edadAños = edadAños - 1</p> <p>Escribir "Edad: ", edadAños, " años"</p> <p>Fin</p>	<pre>#include &lt;stdio.h&gt;  int main(){     int diaN, mesN, añoN;     int diaA, mesA, añoA;     int edadAños, edadMeses, edadDias;      Leer diaN, mesN, añoN     Leer diaA, mesA, añoA      Si añoA == añoN entonces         edadAños = 0         edadMeses = mesA - mesN         edadDias = diaA - diaN      Si edadDias &lt; 0 entonces         edadMeses = edadMeses - 1         edadDias = edadDias + 30 // Aproximación      Escribir "Edad: ", edadMeses, " meses y ", edadDias, " días"      Sino         edadAños = añoA - añoN      Si mesA &lt; mesN o (mesA == mesN y diaA &lt; diaN) entonces         edadAños = edadAños - 1      Escribir "Edad: ", edadAños, " años"      Fin }</pre>	<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; Declarar[/Declarar: diaN, mesN, añoN&lt;br/&gt;Declarar: diaA, mesA, añoA&lt;br/&gt;Declarar: edadAños, edadMeses, edadDias/]     Declarar --&gt; LeerDiaN[/Leer diaN, mesN, añoN&lt;br/&gt;Leer diaA, mesA, añoA/]     LeerDiaN --&gt; CondAñoA[¿añoA == añoN?]     CondAñoA -- Sí --&gt; EdadAños0[/edadAños = 0&lt;br/&gt;edadMeses = mesA - mesN&lt;br/&gt;edadDias = diaA - diaN/]     EdadAños0 --&gt; CondEdadDias[¿edadDias &lt; 0?]     CondEdadDias -- Sí --&gt; EdadMesesMenos1[/edadMeses = edadMeses - 1&lt;br/&gt;edadDias = edadDias + 30 // Aproximación/]     EdadMesesMenos1 --&gt; EscribirEdad[/Escribir "Edad: ", edadMeses, " meses y ", edadDias, " días"/]     CondAñoA -- No --&gt; EdadAñosAñoAañoN[/edadAños = añoA - añoN/]     EdadAñosAñoAañoN --&gt; CondMesAmenor[/mesA &lt; mesN o (mesA == mesN y diaA &lt; diaN)?/]     CondMesAmenor -- Sí --&gt; EdadAñosMenos1[/edadAños = edadAños - 1/]     EdadAñosMenos1 --&gt; EscribirEdad     CondMesAmenor -- No --&gt; EscribirEdad     EscribirEdad --&gt; Fin([Fin]) </pre>

4) Codificar una solución que determine si un año es bisiesto; esto se presenta cuando es múltiplo de 4, por ejemplo, 1984; si embargo, los años que son múltiplos de 100 sólo son bisiestos cuando también son múltiplos de 400; por ejemplo, 1800 no es bisiesto, mientras que 2000, sí lo es.

Seudocódigo	Código en C	Diagrama de flujo
<p>Inicio</p> <p>Leer a</p> <p>Si (a divisible por 4 Y no divisible por 100) O (a divisible por 400) entonces Escribir "Es bisiesto" Sino Escribir "No es bisiesto"</p> <p>Fin</p>	<pre>#include &lt;stdio.h&gt;  int main() {     int a;      printf("Introduce un año: ");     scanf("%d", &amp;a);      if ((a % 4 == 0 &amp;&amp; a % 100 != 0)    (a % 400 == 0)) {         printf("%d es un año bisiesto.\n", a);     } else {         printf("%d no es un año bisiesto.\n", a);     }      return 0; }</pre>	<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; LeerA[/Leer a/]     LeerA --&gt; Cond{a divisible por 4 Y no divisible por 100 O a divisible por 400}     Cond -- Si --&gt; EsBisiesto[Escribir "Es bisiesto"]     EsBisiesto --&gt; Fin([Fin])     Cond -- Sino --&gt; NoEsBisiesto[Escribir "No es bisiesto"]     NoEsBisiesto --&gt; Fin </pre>

5) Crear una solución que valore el salario neto semanal de los trabajadores de una empresa de acuerdo a las siguientes normas:

- Hora semanales trabajadas <40 a una tasa.
- Horas extras (41 o más) a una tasa 50% superior a la ordinaria.
- Impuesto de 0%, si el salario bruto es menor o igual a 750 Balboas, 10%, si el salario bruto es mayor que 750 Balboas.

Seudocódigo	Código en C	Diagrama de flujo
<p>Inicio</p> <p>Leer tarifa por hora</p> <p>Leer horas trabajadas</p> <p>Si horas ≤ 40 entonces salarioBruto = horas × tarifa</p> <p>Sino horasExtras = horas - 40 salarioBruto = (40 × tarifa) + (horasExtras × tarifa × 1.5)</p> <p>Si salarioBruto ≤ 750 entonces salarioNeto = salarioBruto</p> <p>Sino salarioNeto = salarioBruto × 0.9</p> <p>Imprimir salarioBruto</p> <p>Imprimir salarioNeto</p> <p>Fin</p>	<pre>#include &lt;stdio.h&gt;  int main() {     float tarifa, salarioBruto, salarioNeto;     int horas;      printf("Ingrese la tarifa por hora (Balboas): ");     scanf("%f", &amp;tarifa);      printf("Ingrese las horas trabajadas esta semana: ");     scanf("%d", &amp;horas);      if (horas &lt;= 40) {         salarioBruto = horas * tarifa;     } else {         int horasExtras = horas - 40;         salarioBruto = (40 * tarifa) + (horasExtras * tarifa * 1.5);     }      if (salarioBruto &lt;= 750) {         salarioNeto = salarioBruto;     } else {         salarioNeto = salarioBruto * 0.9; // aplica 10% de impuesto     }      printf("\nSalario bruto: %.2f Balboas\n", salarioBruto);     printf("Salario neto: %.2f Balboas\n", salarioNeto);      return 0; }</pre>	<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; LeerTarifa[/Leer tarifa por hora/]     LeerTarifa --&gt; LeerHoras[/Leer horas trabajadas/]     LeerHoras --&gt; Cond1{horas ≤ 40}     Cond1 -- Si --&gt; SalarioBruto1[salarioBruto = horas × tarifa]     Cond1 -- Sino --&gt; SalarioBruto2[horasExtras = horas - 40 salarioBruto = (40 × tarifa) + (horasExtras × tarifa × 1.5)]     SalarioBruto2 --&gt; Cond2{salarioBruto ≤ 750}     Cond2 -- Si --&gt; SalarioNeto1[salarioNeto = salarioBruto]     Cond2 -- Sino --&gt; SalarioNeto2[salarioNeto = salarioBruto × 0.9]     SalarioNeto1 --&gt; Imprimir[Imprimir salarioBruto Imprimir salarioNeto]     SalarioNeto2 --&gt; Imprimir     Imprimir --&gt; Fin([Fin]) </pre>