



Introducción a la Programación y Computación 1 Sección E

Ing. MSc. Neftalí Calderón

```
void binario(int n) {  
    int residuo;  
    int decimal = n;  
    string bin = "";  
  
    while (decimal > 0) {  
        residuo = decimal % 2;  
        decimal = decimal / 2;  
        bin = residuo + bin;  
    }  
    escribir(bin);  
}
```

```
void binario(int n) {  
    if (n/2 != 0) {  
        binario(n/2);  
        escribir(n%2);  
    }  
    else {  
        escribir(n%2);  
    }  
}
```

```
string numeroAletras(int n) {
    string cadena = "";

    if (n/1000000 > 0 {
        if (n/1000000 == 1) {
            cadena = "un millon " + numeroAletras(n%1000000);
        }
        else {
            cadena = numeroAletras(n/1000000) + "millones" + numeroAletras(n%1000000);
        }
    }
    esle if (n/1000 > 0) {
        if (n/1000 == 1) {
            cadena = "mil "+ numeroAletras(n%1000);
        }
        else {
            caneda = numeroAletras(n/1000) + "mil " + numeroAletras(n%1000);
        }
    }
    else if (n/100 > 0) {
        if (n/100 == 1) {
            if (n%100 == 0) {
                cadena = "cien";
            }
            else {
                cadena = "ciento " + numeroAletras(n%100);
            }
        }
        else if (n/100 == 5) {
            cadena = "quinientos " + numeroAletras(n%100);
        }
        else if (n/100 == 7) {
            cadena = "setecientos" + numeroAletras(n%100);
        }
        else if (n/100 == 9) {
            cadena = "novecientos " + numeroAletras(n%100);
        }
        else {
            cadena = numeroAletras(n/100) + " cientos " + numerosAletras(n%100);
        }
    }
}
```

999,999,999,999
1000 mil + número
2001 dos mil uno
999,520

1000000 un millon
1001200 un millon mil doscientos

100 cien
500 quinientos
700 setecientos
900 novecientos
numero + cientos +numero

1,250,325.05

un millon dos cientos cincuenta mil tres cientos veinticinco

```

if (n/10 > 0) {
    switch (n/10) {
        case 1: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "diez ";
            case 1: cadena = "once ";
            case 2: cadena = "doce";
            case 3: cadena = "trece ";
            case 4: cadena = "catorce ";
            case 5: cadena = "quince ";
            else: cadena = "dieci"+numeroAletras(n%10);
        }
        case 2: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "veinte";
            else: cadena = "veinti"+ numeroAletras(n%10);
        }
        case 3: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "treinta";
            else: cadena = "treinta y "+ numeroAletras(n%10);
        }
        case 4: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "cuarenta";
            else: cadena = "cuarenta y "+ numeroAletras(n%10);
        }
        case 5: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "cincuenta";
            else: cadena = "cincuenta y"+ numeroAletras(n%10);
        }
        case 6: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "sesenta";
            else: cadena = "sesenta y "+ numeroAletras(n%10);
        }
        case 7: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "setenta";
            else: cadena = "setenta y"+ numeroAletras(n%10);
        }
        case 8: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "ochenta ";
            else: cadena = "ochenta y "+ numeroAletras(n%10);
        }
        case 9: switch(n%10) {
            case 0: cadena = "noventa";
            else: cadena = "noventa y "+ numeroAletras(n%10);
        }
    }
}

```

```

else {
    switch (n) {
        case 0: cadena = "cero";
        case 1: cadena = "uno";
        case 2: cadena = "dos";
        case 3: cadena = "tres";
        case 4: cadena = "cuatro";
        case 5: cadena = "cinco";
        case 6: cadena = "seis";
        case 7: cadena = "siete";
        case 8: cadena = "ocho";
        case 9: cadena = "nueve";
    }
}

```

numeroAletras(1,250,325) + "punto " + numeroAletras(05);

numeroAletras(1,250,325) + "quetzales";

numeroAletras(1,250,325) + "quetzales con " + numeroAletras(05) + "centavos"