/\*

\* Archivo: funciones.c

\*

\* Fecha de creación: 2010-07-06

\* Descripción:

\* Ejercicios para aplicar la declaración, implementación y uso de funciones.

\* Modificaciones:

\*

\*/

#include <stdio.h>

#include <conio.h>

//Prototipos

int contarDigitos(int z);

int esPar(int n);

int sumarDigitos(int n);

void main()

{

int n,x,y,suma;

do

{

printf("Ingrese n: ");

scanf("%d",&n);

}while(n<=0);

x = contarDigitos(n);

y = esPar(n);

suma = sumarDigitos(n);

printf("Tiene %d d%cgitos\n",x,161);

if(y==1)

printf("Es par\n");

else

printf("Es impar\n");

printf("La suma de los digitos es %d\n",suma);

getch();

}

/\*

\* Función: contarDigitos

\* Uso: x = contarDigitos(n);

\* ---------------------------

\* Descripción: Esta función calcula el número de dígitos de un número n.

\*/

int contarDigitos(int z)

{

int k,digitos;

k=0;

while (z>0)

{

digitos=z%10;

z=z/10;

k++;

}

return k;

}

/\*

\* Función: esPar

\* Uso: x = esPar(n);

\* ---------------------------

\* Descripción: Esta función retorna 1 si n es un número par sino retorna 0.

\*/

int esPar(int n)

{

int digito;

digito=n%2;

n=n/2;

if(digito==0)

return 1;

else

return 0;

}

/\*

\* Función: sumarDigitos

\* Uso: x = sumarDigitos(n);

\* ---------------------------

\* Descripción: Esta función suma los dígitos de un número n.

\*/

int sumarDigitos(int n)

{

int i,digitos;

i=0;

while (n>0)

{

digitos=n%10;

n=n/10;

i=i+digitos;

}

return i;

}