	Carátula para entrega de prácticas	
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Ing. Karina García Morales
Profesor: _____
Fundamentos de Programación
Asignatura: _____
1121
Grupo: _____
7
No de Práctica(s): _____
Jacinto Rodríguez Moisés Rodrigo
Integrante(s): _____

*No. de Equipo de cómputo
empleado* 7

2019-1
Semestre: _____
09/10/2018
Fecha de entrega: _____

Obervaciones: _____

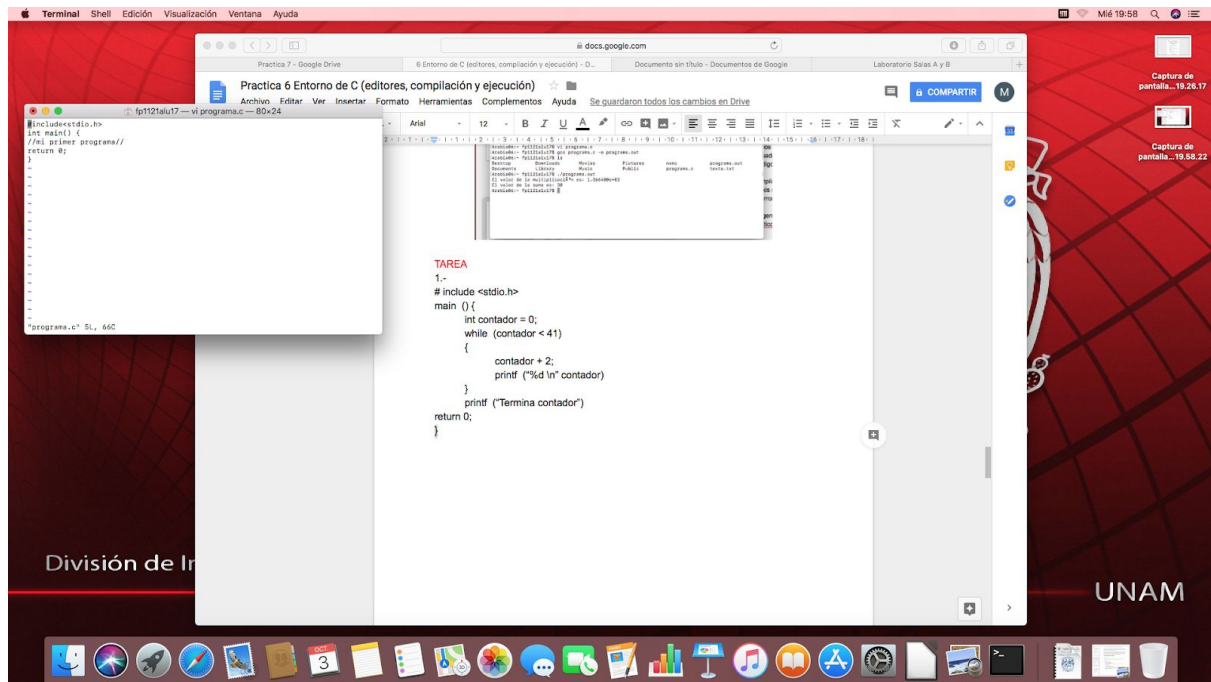
CALIFICACIÓN:

Práctica 7 Fundamentos de lenguaje C

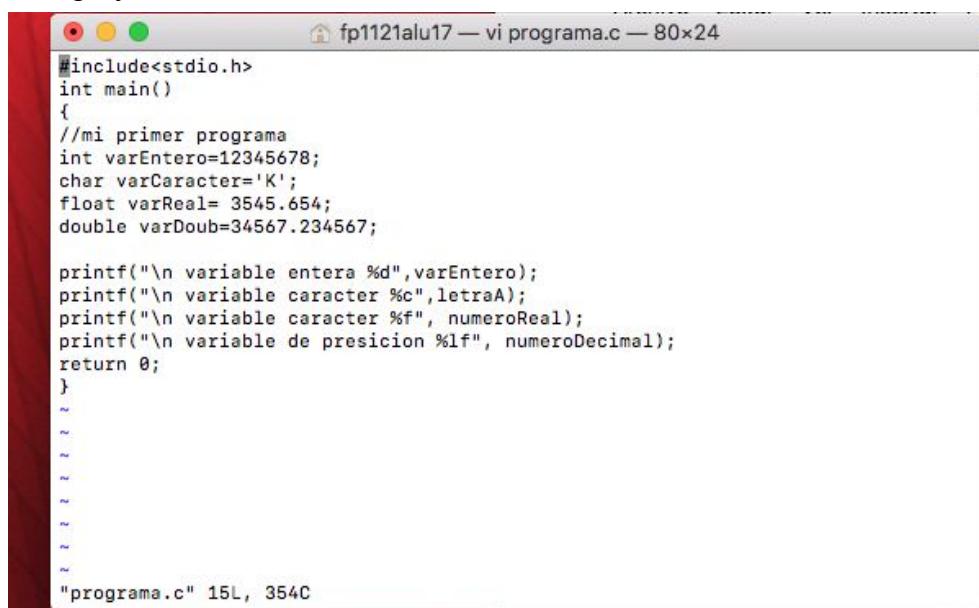
Objetivo

Elaborar programas en lenguaje C utilizando las instrucciones de control de tipo *secuencia*, para realizar la declaración de variables de diferentes tipos de datos, así como efectuar llamadas a funciones externas de entrada y salida para asignar y mostrar valores de variables y expresiones.

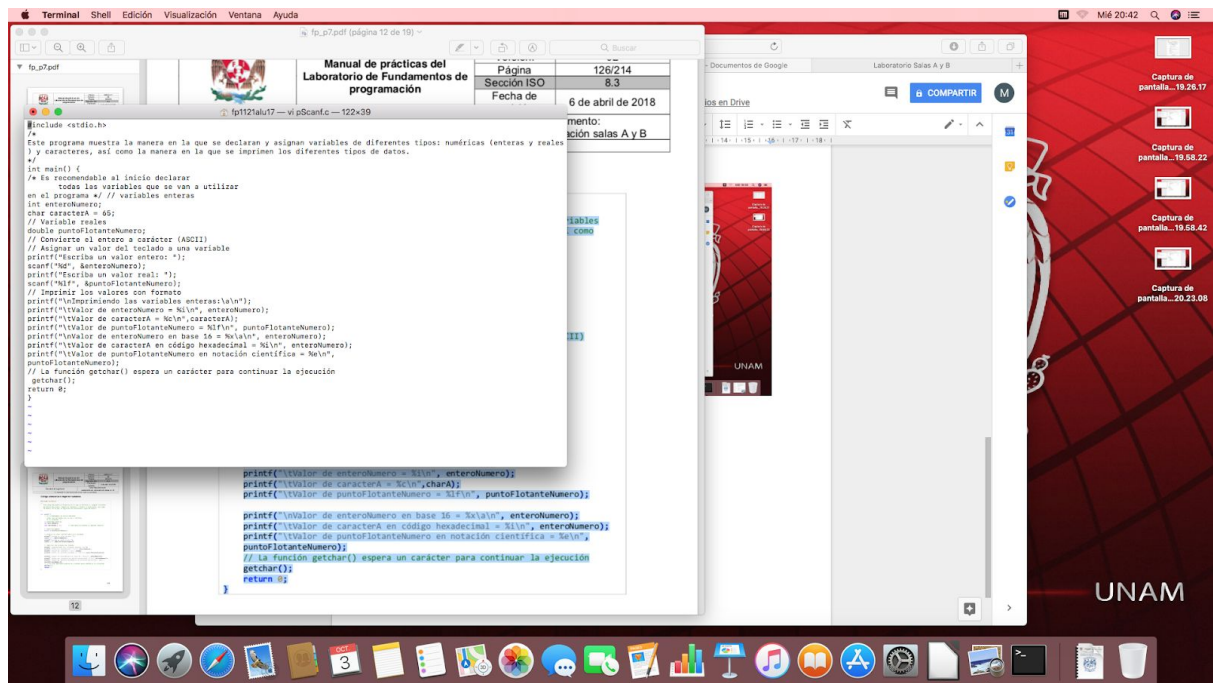
Desarrollo



Código y declaración de variables



Código almacenar e imprimir variables



que se hace primero se compila o se depura? PREGUNTA DE EXAMEN
se compila y despues se hace la depuracion

Tarea

Realizar el pseudocódigo, diagrama de flujo y programa de los siguientes ejercicios:

1. Desarrolle un programa que resuelva por pasos la siguiente expresión
 $-3[-5+3(8*9)+5]$

```
# include <stdio.h>
int main ()
{
int var1, var2, var3, var4, var5, var6, resultado;
var 1=9;
var 2=8;
var 3=3;
var 4=-5;
var 5= 5;
var 6= -3;
//producto
resultado = var1*var2;
printf ("%d*d=%d", var1, var2, resultado);
//producto
resultado = resultado*var3;
printf("%d*d=%d", resultado, var3, resultado);
//suma
resultado = resultado + 5;
printf ("%d+d=%d", resultado, var5, resultado);
//producto
resultado = resultado*var6;
printf ("%d*d=%d", resultado, var6, resultado);

return 0;
}
```

3. Programar una calculadora de dos números que permita realizar la suma, resta, Multiplicación, Modulo y que se muestren en pantalla los resultados. (Se requiere entregar el DFD, Pruebas, Pseudocódigo, pruebas y código fuente en C y sus pruebas de salida).

```
#include <stdio.h>
#include <Math.h>
#include <stdlib.h>
int main () {

int resultado;
int a;
int b;
int opcion;
do {

printf ("\n - -CALCULADORA- -");
printf("\n\n1.- sumar");
printf("\n2.- restar");
printf("\n3.- multiplicar");
printf("\n4.- dividir");
printf("\n5.- salir");

printf("\n\nElige una opcion: ");
scanf ("%i", &opcion);

switch (opcion){
case1: /*SUMA*/
printf ("\n    -> introduce el primer numero");
scanf ("%i", &a);
printf ("\n    -> introduce el segundo numero");
scanf ("%i", &b);
resultado = a + b;
printf ("\n    -> la suma de %i + %i es igual a %i \n", resultado a, b, resultado);
break;
Case 2 /*RESTA*/
printf ("\n    -> introduce el primer numero");
scanf ("%i", &a);
printf ("\n    -> introduce el segundo numero");
scanf ("%i", &b);
resultado = a - b;
printf ("\n    -> la resta de %i + %i es igual a %i \n", resultado a, b, resultado);
```

```
break;
```

```
Case 3 /*MULTIPLICACION*/
```

```
printf ("\n -> introduce el primer numero");  
scanf ("%i", &a);  
printf ("\n -> introduce el segundo numero");  
scanf ("%i", &b);  
resultado = a * b;  
printf ("\n -> el producto de %i + %i es igual a %i \n", resultado a, b, resultado);  
break;
```

```
Case 4 /*DIVISION*/
```

```
printf ("\n -> introduce el primer numero");  
scanf ("%i", &a);  
printf ("\n -> introduce el segundo numero");  
scanf ("%i", &b);  
resultado = a / b;  
printf ("\n -> el cociente de %i + %i es igual a %i \n", resultado a, b, resultado);  
break;
```

```
Case 5: /*SALIR*/
```

```
break;  
}  
}while (opción!= 5);  
  
return 0;  
}
```

4. Solicitar las calificaciones de sus prácticas, el promedio de prácticas de su curso se calcula en base a cuatro prácticas calificadas de las cuales se elimina la nota menor y se promedian las tres notas más altas.

5. Ejecutar el siguiente código y explicar que hace cada secuencia de caracteres de escape (Los caracteres de escape son \n, \t, etc.)

```
#include <stdio.h>  
int main(){
```

```
printf("Ejercicio de operadores de escape");  
printf("\nEste ejemplo es de uso \b de algunas \t secuencias de escape");  
printf("\nDar un salto de linea\n");
```

```
printf("Tabulador vertical, Tabulador vertical, Tabulador vertical, Tabulador vertical:  
\v");  
printf("Regreso de carro al principio de la linea con el empleo de la r \r");  
printf("Se sobrescribe la linea anterior \n");  
  
return 0;  
}
```

Conclusión

El lenguaje C en programación es de vital importancia para llevar a cabo distintas labores para facilitarnos procesos largos y también llevarlos a cabo de manera más eficiente y directa de tal manera que su uso pueda mejorar el desarrollo.

Si bien puede resultar un proceso complejo si se aprende de manera satisfactoria puede ayudarnos a futuro en distintos proyectos escolares y laborales.