

Tecnólogo Informático Paysandú 2015
Principios de Programación – Examen 21/07/2015

Nombre y Apellido

CI

Por favor siga las indicaciones a continuación:

- Escriba su nombre y número de documento en todas las hojas que entregue.
- Numere las hojas e indique el total de hojas en la primera de ellas.
- El total máximo de puntos del examen es **100**.
- El examen contiene un total de: **1** página.
- La prueba es individual y sin material.
- Sólo se contestan dudas acerca de la letra de los ejercicios.

Ejercicio 1 (10 puntos)

```
void funcion(int,int);
void funcion2(int,int);
void main()
{
    int a=4,b=3;
    funcion(a,b);
    cout<<a<<"\t"<<b<<"\t";
    getch();
}
void funcion(int a, int b)
{
    a=a*2;
    cout<<a<<"\t";
    funcion2(a,b);
}
void funcion2(int a, int b)
{
    int c=a+b;
    cout<<a<<"\t"<<b<<"\t"<<c<<"\t";
}
```

Ejercicio 2 (20 puntos)

Escribir un programa que pida al usuario que ingrese una oración (suponemos que la oración termina con un punto (.)) y que me indique cuántas palabras tiene (suponemos cada palabra separada por un espacio en blanco).

Ejercicio 3 (30 puntos)

Dado un conjunto de sueldos a pagar (sin centésimos ni unidades), finalizado con un sueldo cero, desarrollar el programa que determine y almacene cuántos billetes de \$1000, \$500, \$200, \$100, \$50, \$20 y monedas de \$10 son necesarios para ensobrar cada sueldo y no tener dificultades con el cambio (utilizando la mínima cantidad de billetes y monedas). Mostrar al finalizar, cada sueldo con su cantidad de billetes/monedas y luego la cantidad total de cada billete/moneda. **Nota: máxima cantidad de sueldos: 100.**

Ejercicio 4 (40 puntos)

En una agencia de apuestas tienen un juego llamado "6 de diamantes", se almacena por cada apuesta: número de boleta y los 6 números apostados, una vez realizado el sorteo, se ingresan los 6 números ganadores y el monto general apostado y el sistema muestra en pantalla los números de todas las boletas que apostaron a los números ganadores y el importe ganado (en partes iguales) por cada apostador. Se pide: utilizando estructuras, un programa que permita el ingreso de los datos del juego y la salida de los ganadores con sus respectivas ganancias.