

Examen de Programación I

Jueves 12 de febrero del 2015

Nombre y Apellido:

C.I.:

Grupo:

Propuesta Reglamentados: Realizar el **primer ejercicio +2 ejercicios** de los 3 que se plantean a continuación.

Propuesta Libres: Realizar los **4 ejercicios**

) Cree un programa completo que le permita al usuario elegir entre las siguientes 3 opciones:

*****RESULTADO DEL PARTIDO*****

1. Cerro vs Peñarol
2. Defensor vs Nacional
0. Salir

El programa debe terminar sólo cuando el usuario selecciona la opción Salir.

Para las opciones 1 y 2, el programa deberá mostrar en pantalla los resultados que tú consideres, correspondientes a cada partido mencionado.

Para cualquier opción no contemplada en el menú, el programa debe desplegar un mensaje de error: **Opción Inválida, por favor vuelva a intentarlo.**

) Cree un programa completo que le permita al usuario ingresar dos números enteros.

El programa deberá compararlos y mostrar en pantalla: **i) cuál de ellos es mayor**

ii) cuál de ellos es menor

iii) si son iguales.

) Cree un programa completo que le permita al usuario realizar la operación matemática **Multiplicación**.

Multiplicación debe encontrarse definida fuera del main.

Dentro del main se le debe pedir al usuario ingresar los dos números que serán multiplicados, para luego entregárselos a **Multiplicación**(para realizar la operación matemática).

Para finalizar, el programa debe mostrar en pantalla el resultado que retorna **Multiplicación** al main.

) Cree un programa completo que le permita al usuario ingresar **110 edades**.

Al finalizar la carga, el programa debe mostrar el **promedio** de edades ingresadas por el usuario.

OBS: Dichas edades deben ser almacenadas en un **Array**.

Examen de Programación I

Jueves 12 de febrero del 2015

Nombre y Apellido:

C.I.:

Grupo:

Propuesta Reglamentados: Realizar el **primer ejercicio +2 ejercicios** de los 3 que se plantean a continuación.

Propuesta Libres: Realizar los **4 ejercicios**

1) Cree un programa completo que le permita al usuario elegir entre las siguientes 3 opciones:

*******RESULTADO DEL PARTIDO*******

1. Cerro vs Peñarol
2. Defensor vs Nacional
0. Salir

El programa debe terminar sólo cuando el usuario selecciona la opción Salir.

Para las opciones 1 y 2, el programa deberá mostrar en pantalla los resultados que tú consideres, correspondientes a cada partido mencionado.

Para cualquier opción no contemplada en el menú, el programa debe desplegar un mensaje de error: **Opción Inválida, por favor vuelva a intentarlo.**

2) Cree un programa completo que le permita al usuario ingresar dos números enteros.

- El programa deberá compararlos y mostrar en pantalla:
- i) cuál de ellos es mayor
 - ii) cuál de ellos es menor
 - iii) si son iguales.

3) Cree un programa completo que le permita al usuario realizar la operación matemática **Multiplicación**. **Multiplicación debe encontrarse definida fuera del main.**

Dentro del main se le debe pedir al usuario ingresar los dos números que serán multiplicados, para luego entregárselos a **Multiplicación**(para realizar la operación matemática).

Para finalizar, el programa debe mostrar en pantalla el resultado que retorna **Multiplicación** al main.

4) Cree un programa completo que le permita al usuario ingresar **110 edades**.

Al finalizar la carga, el programa debe mostrar el **promedio** de edades ingresadas por el usuario.

OBS: Dichas edades deben ser almacenadas en un **Array**.

Programación. Febrero 2015

1. Según los tres lados de un triángulo, imprimir si es equilátero (tres lados iguales), isósceles (dos lados iguales) o escaleno (lados diferentes).
2. Construir un menú de Altas, Bajas y Modificaciones; opción 4 para salir.
3. A - crear un arreglo para 10 números enteros.
 1. B- cargar el arreglo con ceros.
 - C- sustituir el contenido de la posición 2 del arreglo por el número 15.

4. (opcional)

Pedir dos números (diferentes) y determinar la cantidad de
a) múltiplos de 3 en el intervalo.
b) el promedio de los números que caen en el intervalo.

En ambos casos: a) y b) mostrar los resultados por consola.

Nombres y apellidos: _____ C.I.: _____

Ejercicio 1 (3pts.)

- a) Pedir 1000 números.
- b) Calcular y mostrar:
 - cantidad total de números pares.
 - cantidad de números impares mayores a 50 y menores a 70 ingresados.

Ejercicio 2 (3pts.)

- a) Pedir 500 números.
- b) Calcular y mostrar:
 - cantidad total de números pares ingresados.
 - el promedio de los números pares mayores a 250.

Ejercicio 3 (3 pts.)

- ✓ a) Crear un array tipo entero, de nombre cincoDeOro, que contenga los siguientes números: 5, 12, 20, 33, 37 y 44.
- b) Pedir un número al usuario (una o su jugada) e indicar si esta presente o no en el array. Si esta presente mostrar el mensaje: "Jugada ganadora!", si no esta presente, mostrar el mensaje: "Usted no gano!".

Ejercicio 4 (3 pts.)

- a) Pedir al usuario una cantidad y definir un array tipo entero, de nombre lista para contener esa cantidad de datos.
- b) Cargar el array definido en el punto anterior, pidiendo los datos al usuario.
- c) Mostrarlo.
- d) Mostrar el promedio de los números pares.
- e) Indicar el valor máximo.

EJERCICIO 4:

```
1   #include<stdio.h>
2   #include<conio.h>
3   void main();
4   {   int n, i, suma;
5       printf("ingrese hasta que número desea sumar\n");
6       scanf("%d",n);
7       suma=0;
8       for(i=0; i<=n; ++i)
9           {suma=suma+1;}
10      printf("suma desde 0 hasta %d es %d \n", n,suma);
11      getch();
12  }
```

¿En qué línea daría error al compilar o está mal en este programa? Puede haber más de una opción.

- a) Línea nro. 3
- b) Línea nro. 6
- c) Línea nro. 8
- d) Línea nro. 10

EJERCICIO 1 (3 pts)

Dado el siguiente fragmento de código, mostrar lo que devuelve por pantalla.

```
publicclass main {  
    publicstaticvoidmain(String[] args) {  
  
        intx=2,y=1,z=0;  
  
        while(z<20)  
        {  
            z=x*y;  
            y=y+3;  
  
            if(x<10)  
            {  
                z=x-5;  
            }else  
            {  
                z=x+2;  
            }  
  
            System.out.println(z);  
        }  
    }  
}
```

EJERCICIO 2 (3 pts)

Realizar un menú mediante el cual, dada una opción, me permita mostrar en pantalla su teléfono correspondiente.

OPCIONES

- 1- ITS
- 2- ISBO
- 3- ESI
- 4- SALIR

TELEFONOS

ITS = 5555

ISBO = 7777

ESI = 8888

EJERCICIO 3 (3 pts)

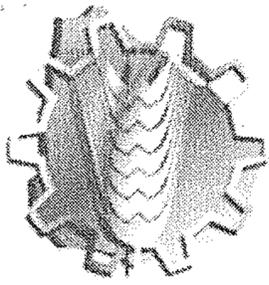
Realizar un programa que genere un arrayde enteros, con tanto lugares como desee el usuario, y desplegarlo por pantalla en el mismo orden que fue ingresado y luego en el orden inverso.

EJERCICIO 4 (3 pts)

Pedir 1000 números por teclado

Calcular y mostrar

- a. Cantidad de números pares
- b. Cantidad de impares mayores a 50 y menores a 70 ingresados.



Tecnicatura en Redes y Software Examen de Programación I

Nombre:

Fecha

08 de Junio de 2014

TEÓRICO

60PTS

1. Describa sus conocimientos sobre el concepto de variable y relaciónelos con PHP.
2. ¿Qué es Apache y qué relación tiene con PHP?
3. Describa mínimamente 5 características del lenguaje de programación en comparación con otros
4. Desarrolle teóricamente la estructura de una estructura iterativa
5. ¿Qué es la concatenación? Ejemplifique
6. ¿Cuáles son los motivos por los cuales un programador opta por el desarrollo web frente a otros estilos?

PRÁCTICO

60PTS

Mark le ha preseleccionado para trabajar en Facebook y le han dado el siguiente formulario a modo de prueba. Le solicitan que desarrolle únicamente el script PHP necesario para el procesamiento ¹ de la información, entiéndase que únicamente validará que ningún campo esté vacío y además que corresponda el email y el re-email. Puede o no que luego de procesados los datos sean mostrados en pantalla, esta funcionalidad es opcional.

Regístrate

Es gratis y lo será siempre.

Nombre

Apellidos

Tu correo electrónico

Vuelve a escribir tu correo

Contraseña

Fecha de nacimiento

Día ▼ Mes ▼ Año ▼

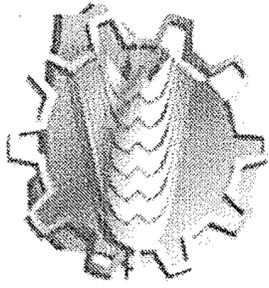
¿Por qué tengo que dar mi fecha de nacimiento?

Mujer Hombre

Al hacer clic en Terminado, aceptas las Condiciones y que has leído la Política de uso de datos, incluido el Uso de cookies.

Terminado

¹ Entiéndase por procesamiento las validaciones correspondientes.



Sugerencia de posibles preguntas para oral:

- 1. ¿Cuál es la diferencia entre una estructura iterativa/repetitiva y toma de decisión?
- 1. ¿Qué sucede con la aplicación si el server apache está bajo o caído?
- 1. ¿Cuál es la estructura genérica del for?
- 1. Muestre a través de un script los 100 primeros números pares
- 1. Evalúe el contenido de la variable opción en caso de la misma valer 1 muestre menú alta, si vale 2, muestre menú baja, si vale 3 muestre gracias por usarme si vale distinto de las opciones mostrar mensaje opción no encontrada. ²
- 1. Cree una variable, asígnele un valor, muéstrelo, reasigne valor y muéstrelo.

² No se pretende que en la misma emplee un menú con iteración.

Examen libre de Programación I ESI
Lunes 10 de Noviembre del 2014

Nombre y Apellido

Cédula de identidad Fecha.....

Propuesta: Cada ejercicio vale 3 puntos

- 1) Cree un programa completo que le permita al usuario elegir entre 3 opciones de un **Menú** (1, 2 y 3).
El programa debe terminar solo si el usuario así lo desea, por lo que se recomienda incorporar otra opción al **Menú** que permita cumplir con este requisito.
El programa debe mostrar en pantalla **solo** cual opción del menú eligió el usuario, o si el número que ingresó no es correcto (el número no se encuentra dentro del rango de posibilidades).

- 2) Cree un programa completo que le permita al usuario ingresar 256 números enteros a un Array.
Al finalizar su carga, que muestre la suma total y el promedio de todos los valores que ha ingresado.

- 3) Cree un programa completo que le permita al usuario realizar la operación matemática **Resta**.
Resta debe encontrarse definida fuera del main.
Dentro del main se le debe pedir al usuario ingresar los dos números que serán restados, para luego entregárselos a **Resta** (para realizar la operación matemática).
Para finalizar, el programa debe mostrar en pantalla el resultado que retorna **Resta**.

- 4) Cree un programa completo en el que dado dos números enteros (ingresados por el usuario), muestre en pantalla, cuál de ellos es el mayor; cuál es el menor; o si son iguales.

Examen de Programación I

diciembre del 2014 ESI

Nombre..... Grupo..... Fecha.....

- 1) Escriba un programa en java que permita cargar 100 números naturales en un array (arreglo).
El programa debe permitirle al usuario ir cargando cada uno de los 100 números.
En los casos que el usuario ingrese un número incorrecto, guardar el número cero.
Al finalizar la carga del array (arreglo), mostrar todos los números ingresados.

- 2) Escribir un programa en java que le permita al usuario elegir entre cuatro opciones de un menú que dejará de presentarse por pantalla solo si el usuario así lo desea.
En cada caso, se debe informar por pantalla qué número de opción eligió el usuario.
El programa debe controlar elecciones incorrectas (fuera del rango de opciones).

- 3) Crear un programa en java que le permita al usuario ingresar todos los números enteros que desee hasta ingresar 0.
Al finalizar el ingreso, indicar cuantos números 3 y 5 fueron ingresados.

Solo Libres:

- 4) Cree un programa que le permita al usuario realizar la operación **Multipliación**.
Multipliación debe ser un método definido fuera del main.
Dentro del main se le debe pedir al usuario ingresar los dos números que serán multiplicados, para luego entregárselos a **Multipliación** (para realizar la operación matemática).
Para finalizar, el programa debe mostrar en pantalla el resultado que retorna **Multipliación**.

Programación I

~~MIGUEL
RODRIGUEZ
10321~~

ESCRIBA UN PROGRAMA QUE SOLICITE A UN USUARIO
EL INGRESO DE LOS SIGUIENTES DATOS.

NÚMERO DE FUNCIONARIO, EDAD Y SUELDO DE BS

DE DESTACADA DE MANERA INMERSA EN EL N° DE FUNCIONARIOS

Y EDAD DE AQUELLAS PERSONAS QUE TENGAN UNA EDAD

MAJOR A 40 Y UN SUELDO MENOR A 20.000.

Y N° DE FUNCIONARIO Y SUELDO DE AQUELLAS PERSONAS

QUE TENGAN UNA EDAD ENTRE 30 Y 50 Y UN SUELDO

MAJOR A 30.000.

SE CREARAN 3 ARRAYS, PARA CADA DATO SOLICITADO

Examen Programación I – Buceo

Ejercicio 1:

Escriba un programa (completo) en Java que solicite a un usuario los siguientes datos:

- 50 nros. de Cédula de Identidad (solo el nro. sin el dígito verificador)
- 50 notas (del 1 al 12) correspondientes a cada una de las cédulas ingresadas.
- El grupo (será 1 o 2) al que pertenece cada persona.

Luego de ingresados los datos el programa deberá:

- Desplegar el promedio de notas del grupo 1.
- Desplegar el promedio de notas del grupo 2.
- Desplegar los números de cédula de aquellas personas que tienen la nota mas alta.

Para la construcción del programa:

- Se deberá implementar al menos un método.

Se proponen las siguientes estructuras para almacenar los datos solicitados al usuario:

- Cédulas: un array de 50 posiciones de tipo long.
- Notas: un array de 50 posiciones de tipo int.
- Grupo: un array de 50 posiciones de tipo int.

Observaciones:

- La posición x en los arrays de cédulas, notas y grupo corresponden a los datos de una persona.

1) Crear un menú que pida al usuario un número del 1 al 4.

No se deberá ingresar números menores a 1 o mayores a 4.

Mostrar:

- los siguientes nombres de departamentos:

-Si el usuario ingresa un 1, Artigas, Salto y Rivera.

-Si el usuario ingresa un 2, Paysandu, Tacuarembó y Río Negro.

-Si el usuario ingresa un 3, Colonia, Maldonado y Canelones.

-Opción 4 Salir.

2) a) Pedir al usuario una cantidad y definir un array de tipo entero, de nombre listaDeNumeros,

para contener esa cantidad de datos.

b) Cargar el array definido en el punto a), pidiendo los datos al usuario, no se deberá ingresar números negativos.

c) Mostrar el promedio de los números pares.

3) a) Pedir al usuario una cantidad y definir un array de tipo entero, de nombre numeros,

para contener esa cantidad de datos.

b) Cargar el array definido en el punto a), pidiendo los datos al usuario, no se deberá ingresar números negativos ni número impares.

c) Mostrar la cantidad de números mayores a 37 y menores a 101 ingresados.

4) a) Definir un array de tipo String de nombre Continentes, con los siguientes valores:

América, Europa y África.

b) Pedir al usuario el nombre de un continente, indicar si está o no está presente en el array.

5) a) Pedir al usuario 30 números.

b) Mostrar un mensaje cuando se ingrese si es que se ingresa el número 59.

c) Mostrar la cantidad de números pares mayores a 70 que se ingresaron.

6) a) Pedir al usuario 25 números.

b) Mostrar el promedio de aquellos números que sean pares mayores a 30.

c) Mostrar la cantidad de números pares mayores a 70 que se ingresaron.

NOMBRE..... GRUPO.....

Reglamentados: Se deberá realizar el ejercicio 1 y además 1 de los restantes a elección.

Libres: Se deberá realizar el ejercicio 1 y además 2 de los restantes a elección.

1) crear un programa con el siguiente menú, y que realice las respectivas operaciones, solicitando al usuario los datos necesarios.

- 1-Suma de tres números
- 2-Resta de dos números
- 3-División entre dos números reales
- 4-Multiplicación entre dos números positivos
- 0-Salir

2) Crear un programa que solicita números al usuario hasta que ingresa 0 (cero), mostrando al terminar la suma de los números mayores a 10.

3) Crear un programa que solicita números al usuario hasta cargar un arreglo de tamaño 100. Al finalizar de cargarlo muestra sólo los negativos.

4) Crear un programa que solicita tres números al usuario y despliega un mensaje según la siguiente tabla.

Condición	Salida
Si num1, num2 y num3 son mayores a cero	Son todos positivos
Si num1=num2=num3	Son todos iguales
Si num1 es mayor a num3 ó num2 es menor a 0	Ya terminé la última instrucción

EXAMEN DE PROGRAMACION 1

1. El mismo docente, pide a sus estudiantes que creen otro programa para calcular los promedios de calificaciones para cada boletín. El promedio para el boletín, se obtiene del promedio de todas las calificaciones, la cantidad de calificaciones dependerá de cada estudiante. Cree el programa que pide el docente.
2. Analice el siguiente código, indique y corrija en caso de que encuentre errores:

```
Scanner entrada = new Scanner(System.in);
char nombre;
int edad;
System.out.println("Ingrese su edad: ");
edad=entrada.nextFloat();
System.out.println("El doble de su edad es: " + edad*2);
System.out.println("Ingrese su nombre: ");
nombre= entrada.next();
System.out.println("El largo de su nombre es: "+ nombre.length());
```

3. Analice el siguiente código y escriba la salida en pantalla, que resulta de la ejecución el mismo:

```
int cantidad1, cantidad2, resultado;
cantidad1 = 17;
cantidad2 = 12;
System.out.println("Salida en pantalla: " + cantidad1 + cantidad2);
resultado = cantidad1 + cantidad2;
cantidad1 = cantidad1*2+cantidad2;
System.out.println("Salida en pantalla: " + cantidad1);
```

4. Escriba un programa que permita cargar los números de credenciales cívicas (las cuales constan de tres letras y cinco números).
5. Cree un programa que conste del menú de una calculadora. Implemente las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división).
6. Escriba un programa que pida los siguientes datos personales: nombre, apellido, cédula de identidad, edad, promedio de calificaciones, grupo. Al final del programa, se deben mostrar todos los datos ingresados.

Son dos puntos cada ejercicio.

EXAMEN PROGRAMACIÓN I – SETIEMBRE 2012

NOMBRE:

EJERCICIO 1:

```
#include <stdio.h>
void main(),
{
    int m, cont=0;
    for(m=1;m<10;m+2)
    {
        cont++;
        printf("%d\t",m);
    }
    printf("%d",cont);
    getch();
}
```

¿Qué visualiza este programa?

- a) 1 3 5 7 9 5
- b) 1 4 7 3
- c) 1 2 3 4 5 5
- d) 0 2 4 6 4

EJERCICIO 2:

Escribir un programa que lea del teclado dos enteros y uno de los siguientes caracteres: '+', '-', '*', '/', '%'.

Luego desplegar el resultado de realizar la operación correspondiente.

Si el usuario ingresa un carácter distinto de los mencionados, desplegar un mensaje de error.

EJERCICIO 3:

Realizar un programa que permita ingresar 15 números y despliegue cuántos son mayores de 3.

Panificación Anual
Materia: Programación I ?
Año: 2012

Clase 1: Introducción al curso y a la programación
Presentación y pautas de convivencia
Conceptos básicos
Programación
Algoritmo
Programa
Lenguaje
Editor
Clasificación de los Lenguajes
Alto nivel
Bajo nivel
Por generaciones

Clase 2: Conceptos de compilador y Máquina virtual
Introducción al diseño de algoritmos
Presentación de Seudocódigo
Estructura de la secuencia
Creación de los primeros algoritmos

Clase 3: Continuación diseño de algoritmos
Estructura selectiva simple
Ejercicios varios.

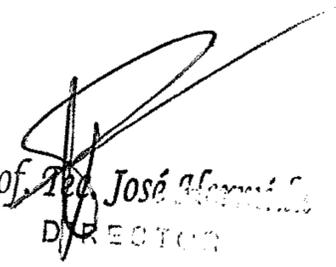
Clase 4: Continuación diseño de algoritmos
Estructura selectiva múltiple
Ejercicios Varios

Clase 5: Evaluación Estructuras de secuencia y selectivas

Clase 6: Continuación diseño de algoritmos
Estructura repetitiva "mientras"
Ejercicios Varios

Clase 7: Continuación diseño de algoritmos
Estructura repetitiva "para cada"
Ejercicios Varios

Clase 8: Primeros contactos con Java y Eclipse
Breve introducción a la orientación a objetos
Breve descripción de los conceptos Clases, objetos y métodos
Confección de un proyecto y sus elementos
Salidas por consola desde java.
Concepto de variables
Variables en java
Tipos de datos
Nombres


Prof. Tec. José Alvarado
DIRECTOR

Clase 9: Manejo de entrada y salida en java
Ingreso de datos en java
Clase scanner y sus opciones
Ejercicios varios
Ingreso y salida de datos
Uso de variables

Clase 10: Evaluación Estructuras Repetitivas y entrada/salida en java

Clase 11: Estructuras selectiva simple
If y else en java
Ejercicios básicos

Clase 12: Estructura selectiva simple
If anidados
Condiciones múltiples
Ejercicios varios

Clase 13: Estructura selectiva múltiple
Switch en java
Comparación con if, ventajas y desventajas
Ejercicios básicos.

Clase 14: Estructura selectiva múltiple
Ejercicios avanzados
Utilización junto a if

Clase 15: Evaluación Estructuras selectivas en java

Clase 16: Estructura repetitiva
While en java
Ejercicios varios

Clase 17: Estructura repetitiva
Utilización junto a estructuras selectivas
Estructura de menú
Ejercicios básicos.

Clase 18: Estructura repetitiva
Ejercicios avanzados de while
For en java
Concepto de acumulador y contador
Ejemplos de uso.

Clase 19: Estructura repetitiva
Ejercicios varios.

Clase 20: Evaluación Estructuras repetitivas en java

Clase 21: Arreglos
Definición
Usos
Declaración
Carga
Muestreo.

Clase 22: Arreglos
Ejercicios Varios

Clase 23: La clase String y sus diversos métodos
Ejercicios varios

Clase 24: Arreglos de objetos
Clases, objetos y métodos
Definiciones, Declaraciones
Buenas técnicas de la orientación a objetos
Ejemplos y ejercicios básicos

Clase 25: Arreglos de objetos
Construcción
Usos
Ejercicios varios

Clase 26: Evaluación Arreglos en java

Clase 27: Presentación del obligatorio
Entrega de la letra
Respuestas de consultas
Comienzo del mismo

Clase 28: Clase destinada a tutoría del obligatorio

Clase 29: Clase destinada a tutoría del obligatorio

Clase 30 : Defensa del obligatorio.

Al cabo del curso el alumnos conocerá a fondo las estructuras de control que rigen en cualquier lenguaje de programación, conociendo la sintaxis e implementación en el lenguaje Java. por otra parte el alumno conocerá los conceptos básicos de la programación orientada a objetos, así como su filosofía.