

	Ingeniería en Sistemas de Computación	Curso: Introducción a la Programación.
		Profesor: M.Sc. Ing. José Carlos Álvarez Umaña.
	Ejercicio Práctico 4	Código curso: SC-202

Porcentaje: 5%	Puntos	Porcentaje	Nota
Puntaje total: 100			
Instrucciones generales			
<p>El presente documento define las pautas para la elaboración de la Práctica programada 4 del curso de INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN.</p> <p>Esta evaluación está incluida dentro de las evaluaciones de la Directriz sobre Honestidad Académica, presentada y aceptada en el Programa del Curso, el incumplimiento con la directriz mencionada generará la aplicación correspondiente del artículo 31 del reglamento estudiantil vigente.</p> <p>A la hora de entregar el archivo se debe subir el proyecto completo a la sección correspondiente en el campus virtual, el nombre del archivo debe tener el siguiente formato.</p> <p>#TipoEvaluacion_NombreApellido</p>			

Objetivo:

Aplicar los conocimientos relacionados con arreglos de objetos.

Especificación

El ejercicio práctico 4 es individual.

No está permitido ningún *framework* o código previo. Todo código debe ser generado por el estudiante desde cero. Utilice NetBeans o IntelliJ Idea para generar la solución. Para las **salidas** debe utilizar **System.Out.Println** como se ha mostrado en clase.

Se deben construir un programa con su método Main y métodos de tipo Static como fueron vistos en clase y que cumpla con los siguientes requerimientos.

1. Crear clase Persona (10 puntos)

a. Atributos:

- i. Private String nombre
- ii. Private int edad
- iii. Private String Ocupacion

b. Métodos:

- i. **Constructor:** Inicializa todos los parámetros.
- ii. GetNombre
- iii. SetNombre
- iv. GetEdad
- v. SetEdad
- vi. GetOcupacion
- vii. SetOcupacion

2. Método main (10 puntos)

- Descripción: método main que instancie un arreglo de tamaño N de la clase, teniendo N un tamaño predeterminado en el código.
- En dicho main se deben llamar todos los siguientes métodos listados.

3. InicializarPersonas (10 puntos)

- a. Descripción: Rellana el arreglo de tamaño N, con N instancias de la clase persona.
- b. Encabezado: `public static void inicializarPersonas(Persona[] personas)`

4. ImprimirPersonas (10 puntos)

- a. Descripción: Imprime todo el contenido del arreglo.
- b. Encabezado: `public static void imprimirPersonas(Persona[] personas)`

5. BuscarPersonaPorNombre (10 puntos)

- a. Descripción: Busca una persona por nombre, si la encuentra imprime el contenido, caso contrario muestra un mensaje "Persona no encontrada"
- b. Encabezado: `public static void buscarPersonaPorNombre(Persona[] personas, String nombre)`

6. EncontrarPersonaMenorEdad (10 puntos)

a. Descripción: Encuentra la persona con la menor edad en el arreglo e imprime su contenido.

b. Encabezado: public static void
 encontrarPersonaMenorEdad(Persona[] personas)

7. ContarPersonasMayorEdad (10 puntos)

a. Descripción: Encuentra la persona con la mayor edad en el arreglo e imprime su contenido.

b. Encabezado: public static void
 encontrarPersonaMayorEdad(Persona[] personas)

8. ContarPersonasMayoresDeEdad (10 puntos)

a. Descripción: Contar las personas que son mayores de edad e imprimir dicho conteo.

b. Encabezado: public static void
 contarPersonasMayoresDeEdad(Persona[] personas)

9. ContarPersonaPorOcupacion (10 puntos)

a. Descripción: Contas las personas con base a una ocupación e imprimir dicho conteo.

b. Encabezado: public static void
 contarPersonasPorOcupacion(Persona[] personas, String ocupación)

10. ModificarEdadPersona (10 puntos)

a. Descripción: Modifica la edad de una persona por nombre.

b. Encabezado: public static void modificarEdadPersona(Persona[] personas, String nombre, int nuevaEdad)