1.E. Programando con Java.

1. Programas en Java.

1.1. Estructura de un programa.

En el gráfico al que puedes acceder a continuación, se presenta la estructura general de un programa realizado en un lenguaje orientado a objetos como es Java.

```
**

* Estructura general de un programa en Java

*/

public class Clase_Principal

{

// Definición de atributos de la clase
// Definición de métodos de la clase
// Definición de otras clases de usuario

// Declaración del método main
public static void main (String[] args)

{

//Declaración de variables del métoso
//Instrucciones que se quieren insertar aquí...
}
```

Imagen extraída de curso Programación del MECD.

Vamos a analizar cada uno de los elementos que aparecen en dicho gráfico:

public class Clase_Principal: Todos los programas han de incluir una clase como esta. Es una clase general en la que se incluyen todos los demás elementos del programa. Entre otras cosas, contiene el método o función main() que representa al programa principal, desde el que se llevará a cabo la ejecución del programa. Esta clase puede contener a su vez otras clases del usuario, pero sólo una puede ser public. El nombre del fichero Java que contiene el código fuente de nuestro programa, coincidirá con el nombre de la clase que estamos describiendo en estas líneas.

Recomendación

Ten en cuenta que **Java distingue entre mayúsculas y minúsculas.** Si le das a la clase principal el nombre PrimerPrograma, el archivo **. Java tendrá como identificador PrimerPrograma. Java, que es totalmente diferente a primerprograma. Java.** Además, para Java los elementos PrimerPrograma y primerprograma serían considerados dos clases diferentes dentro del código fuente.

- · (public static void main (String[] args): Es el método que representa al programa principal, en él se podrán incluir las instrucciones que estimemos oportunas para la ejecución del programa. Desde él se podrá hacer uso del resto de clases creadas. Todos los programas Java tienen un método main.
- Comentarios: Los comentarios se suelen incluir en el código fuente para realizar aclaraciones, anotaciones o cualquier otra indicación que el programador estime oportuna. Estos comentarios pueden introducirse de dos formas, com // y com /* */. Con la primera forma estaríamos estableciendo una única línea completa de comentario y, con la segunda, con /* comenzaríamos el comentario y éste no terminaría hasta que no insertáramos */.
- Bloques de código: son conjuntos de instrucciones que se marcan mediante la apertura y cierre de llaves { }. El código así marcado es considerado interno al bloque.

· Punto y coma: aunque en el ejemplo no hemos incluido ninguna línea de código que termine con punto y coma, hay que hacer
hincapié en que cada línea de código ha de terminar con punto y coma (;). En caso de no hacerlo, tendremos errores sintácticos.
Autoevaluación
public static void main (String[] args) es la clase general del programa.

O Verdadero
O Falso