



Universidad Veracruzana

**Principios de Construcción de
Software**

Presenta:

Brayan Gabriel Fernández Tlapa

4º Semestre

Docente:

GOMEZ ROMERO RAMON

13/03/2025

Plantilla para estándar de codificación

| | |
|--------------------------------|--|
| Propósito | Estándar para la creación de programas en Java |
| Encabezados del programa | <p>Nombre del archivo: NombreDelArchivo.java</p> <p>Autor: Nombre del desarrollador</p> <p>Fecha de creación: DD/MM/AAAA</p> <p>Descripción: Breve explicación de la funcionalidad del archivo.</p> |
| Formato de encabezado | <pre>/** * Nombre del archivo: ArchivosControl.java * Autor: Brayan Gabriel Fernández Tlapa * Fecha de creación: 13/03/2025 * Descripción: Clase encargada de la gestión de archivos en * el sistema de inventario. */</pre> |
| Lista de contenidos | Proporcione un resumen de la lista de contenidos |
| Ejemplos de contenidos | <pre>/* Contenido del listado: - Instrucciones de reutilización - Instrucciones de modificación - Instrucciones de compilación: Compila usando 'javac Aritmetica.java'. - Includes - Declaraciones de clase: • Aritmetica - Código fuente: • Aritmetica: Clase que proporciona los métodos para sumar y restar. • sumar(): Método para sumar dos números. • restar(): Método para restar dos números. */</pre> |
| Instrucciones de reutilización | <ul style="list-style-type: none"> • Describe como el programa va a ser usado. • Proporciona el formato para declarar, valores de parámetros y tipos, y los límites de los parámetros. • Proporcionar advertencias sobre valores ilegales, condiciones de desbordamiento u otras condiciones que podrían resultar en un funcionamiento incorrecto. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Ejemplo de reutilización | <ol style="list-style-type: none"> 1. Declarar variables <ul style="list-style-type: none"> • Nombres: Usar camelCase. • Constantes: Usar mayúsculas con guiones bajos. 2. Paquetes <ul style="list-style-type: none"> • Nombres: Usar minúsculas y separados por puntos (.). • Evitar usar nombres con guiones bajos o mayúsculas. 3. Clases <ul style="list-style-type: none"> • Nombres: Usar PascalCase. • Los nombres deben ser sustantivos, singular y representar el propósito de la clase. • Evitar usar nombres con guiones bajos o caracteres especiales. <pre> /** * Instrucciones de reutilización * Método: imprimirMensaje(String mensaje) * Propósito: Imprime un mensaje en la consola. * Limitaciones: El mensaje no puede ser nulo o vacío. * Retorno: void */ </pre> |
| Identificadores | <p>Utilice nombres descriptivos para todas las variables, nombres de funciones, constantes y otros identificadores.</p> <p>Evite las abreviaturas o las variables de una sola letra.</p> |
| Ejemplos de identificadores | <pre> int numeroDeEstudiantes; // CORRECTO float x1, aux1, o; // INCORRECTO </pre> |

(continued)

Coding Standard Template (continued)

| | |
|---------------------------|--|
| Comentarios | <ul style="list-style-type: none"> • Documentar el código para que el lector pueda entender su funcionamiento. • Los comentarios deben explicar tanto el propósito como el comportamiento del código. • Comentar las declaraciones de variables para indicar su propósito. |
| Good Comment | <code>double precioEnTienda = 19.99; // Precio de un artículo en la tienda. Se usa para calcular el total con impuestos.</code> |
| Bad Comment | <code>double precioEnTienda = 19.99; // Precio</code> |
| Secciones Principales | Anteponga a las secciones principales del programa un comentario de bloque que describa el procesamiento que se realiza en la sección siguiente |
| Ejemplo | <pre>/** * Esta sección calcula el promedio de calificaciones de una * clase. */</pre> |
| Espacios en Blanco | <ul style="list-style-type: none"> • Escribir programas con suficiente espacio para evitar que se vean saturados. • Separar cada estructura del programa con al menos un espacio. |
| Indentación | <ul style="list-style-type: none"> • Indentar cada nivel de llaves con respecto al nivel anterior. • Las llaves de apertura y cierre deben estar en líneas separadas y alineadas. |
| Ejemplo de indentación | <pre>try { opcionMenuUsuario = entrada.nextInt(); } catch (InputMismatchException e) { System.out.println("Opcion no valida"); entrada.nextLine(); }</pre> |
| Capitalización | <ul style="list-style-type: none"> • En mayúsculas todas las definiciones. • En minúsculas todos los demás identificadores y palabras reservadas. • Los mensajes que se envían al usuario pueden ir en mayúsculas y minúsculas para que la presentación al usuario sea limpia. |
| Ejemplo de capitalización | <pre>public class Ejemplo { private static final double PI = 3.14159; public static void main(String[] args) { double radioCirculo = 5; double areaCirculo; areaCirculo = PI * radioCirculo * radioCirculo; System.out.println("El área del círculo es: " + areaCirculo); } }</pre> |