

GA7-220501096-AA1-EV02

DEFINIR ESTÁNDARES DE CODIFICACIÓN DE ACUERDO CON LA PLATAFORMA DE  
DESARROLLO ELEGIDA

ONALDO POLO PACHECO

APRENDIZ

CRISTIAN CAMILO ARIAS TIBAQUIRA

INSTRUCTOR

CENTRO DE FORMACIÓN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

SENA REGIONAL CALDAS

TECNÓLOGO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DEL SOFTWARE

FICHA: 272144

## INTRODUCCIÓN

En este informe tenemos como objetivo establecer el estándar de codificación para el desarrollo de una tienda deportiva en línea utilizando como lenguaje de programación JAVA, en compañía del paradigma orientado a objetos, los cual nos proporcionara pautas y practicas recomendadas lo cual nos va garantizar la coherencia, legibilidad y mantenimiento del código a lo largo del ciclo de vida del software.

## OBJETIVOS

- Optimización de la experiencia de los usuarios: Proporcionar una mejor experiencia a los usuarios fluida y satisfactoria en la tienda deportiva en línea.
- Integración de funcionalidades esenciales: Integrar todas las funcionalidades necesarias para la operación eficiente de la tienda deportiva.
- Seguridad y protección de los datos: Garantizar la seguridad y la protección de la información confidencial de los clientes de este negocio.
- Escalabilidad y mantenibilidad del sistema: Desarrollar una arquitectura de software adaptable y que sea fácil de mantener para acomodar el crecimiento y los cambios futuros.

## ESTANDAR DE CODIFICACIÓN

1. Convenciones de Nomenclatura:
  - Debemos seguir el estándar de nomenclatura camelCase para la declaración de variables y métodos, comenzando con minúsculas.
  - Los nombres de clases comenzarán con mayúsculas y seguirán el formato de CamelCase.
2. Comentarios:
  - Los comentarios se utilizan para describir el propósito y el funcionamiento de clases, métodos y bloques de código relevante.
3. Organización del código:
  - Se organizará el código en paquetes lógicos basados en la funcionalidad y responsabilidad de los componentes.
  - Se evitará la duplicación de código aplicando los principios de modularidad y reutilización.
  - Se seguirá el principio de responsabilidad única, asegurando que cada clase o método tenga una única responsabilidad bien definida.
4. Manejo de excepciones.
  - El manejo de excepciones debemos usarlo de manera adecuada, capturando y gestionando los errores de forma apropiada según el contexto.

- Debemos evitar el uso excesivo de excepciones comprobadas, debemos optar por las no comprobadas en casos donde la recuperación o manejo no sea necesario.
5. Programación definida.
    - Se aplicará la programación definida para validar la entrada de datos y prevenir condiciones no deseadas, como valores nulos o fuera del rango.
    - Se debe utilizar aserciones para verificar suposiciones en tiempo de desarrollo y ayudar a detectar errores temporales.
  6. Patrones de diseño.
    - Los patrones de diseño orientados a objetos, como el patron de fábrica abstracta para la creación de objetos relacionados y el patron de estrategias para encapsular algoritmos intercambiables.
    - Se evaluará la aplicación de otros patrones de diseños según la complejidad y necesidad específica del sistema, facilitando la colaboración entre miembros del equipo y asegurando la calidad del software final.

## CONCLUSIÓN

El establecimiento de un estándar de codificación coherente y bien definido es muy fundamental para el desarrollo exitoso de una tienda deportiva en línea utilizando JAVA como lenguaje de programación.

La adopción de practicas recomendadas y principios de diseño orientado a objetos contribuirá a la creación de un código limpio, mantenible y escalable