

Definir Estándares de Codificación de acuerdo con la Plataforma de Desarrollo Elegida

Brayan Bladimir Castillo Figueredo

Estudiante

Marcia Elizabeth Solano Alvares

Instructora

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Centro de Industria y Construcción

Análisis y Desarrollo de Software

2024

Introducción

En este documento se utilizarán los estándares de codificación de Java y JavaScript, ya que estos son los dos lenguajes que se utilizarán para la codificación del proyecto de software donde Java será usado para el desarrollo del lado del servidor, es decir, el backend y JavaScript se está usando para el desarrollo de la interfaz del lado del cliente, es decir, del frontend. Dichos estándares se utilizan y se pueden entender como un conjunto de reglas que buscan el desarrollo a través del código limpio y fácil de leer.

Objetivos

Objetivo General

Conocer los estándares de los lenguajes de programación que se usarán para el desarrollo del proyecto, para que este tenga un código limpio y legible.

Objetivos Específicos

- Investigar sobre los estándares definidos para Java y JavaScript.
- Conocer los estándares más utilizados en ambos lenguajes.
- Utilizar dichos estándares para el desarrollo de la aplicación con el fin de tener un código, limpio mayor legibilidad y reducir las vulnerabilidades.

Estándares de Codificación de Java

Según (Anónimo), los estándares de codificación del lenguaje Java están:

- Los nombres de las variables deben ser cortos y significativos y la elección de un nombre de variable debe ser nemotécnica.
- Los nombres de variables de un solo carácter deben ser evitados, solo se deben usar para variables temporales.
- Los nombres de las constantes deben ser todas en mayúsculas con palabras separadas por guion bajo.
- Las constantes ANSI deben ser evitadas para facilitar la depuración.
- Tratar que el nombre de la clase sea simple y descriptivo.
- Use palabras completas y evite abreviaturas o acrónimos.
- Los nombres de las clases deben ser en sustantivo y deben empezar con la letra en mayúscula, y en caso de que sea de más de una palabra, esta debe ir en mayúscula.
- Los nombres de clases no pueden tener espacios ni caracteres especiales.
- Las clases que extiendan de la clase Action de Struts deben tener sufijo “Action”, como por ejemplo RolAction.
- Los nombres de las clases tipo Bean deben tener el sufijo “Bean”. En caso de que las clases sean de tipo DAO, estas deben tener el sufijo DAO.
- Los nombres de los atributos deben empezar con una letra en minúscula y las demás letras también deben estar en minúscula.
- Los nombres de atributo no pueden ser verbos ni tener letras ni caracteres especiales.

- Si el nombre está compuesto por más de una palabra, cada palabra adicional debe empezar con mayúscula.
- Los nombres de los métodos deben estar escritos con letra en minúscula y deben ser verbos o palabras que identifiquen de manera general el objetivo del método.
- Los nombres de métodos no deben contener espacios ni caracteres especiales, y si está compuesto por más de una palabra, cada palabra debe empezar en mayúscula.
- Los nombres de los paquetes solo se escriben en letra minúscula.

Estándares de Codificación de JavaScript

Los estándares de codificación del lenguaje JavaScript son:

- Los nombres de las variables deben ser escritos con notación camelCase.
- Los espacios entre el nombre y el valor de una variable son importantes ya que mejoran la legibilidad del código.
- Cuando se declara múltiples variables deben declararse con la misma sentencia “var”, una variable por línea y con coma “,”, en la última variable se utiliza punto y coma “;”.
- Se aconseja que cada variable tenga un comentario acerca de su objetivo, para aumentar la comprensibilidad del código.
- Los nombres de las funciones deben ser escritos con la notación camelCase.
- Las llaves de funciones deben empezar en la misma línea en la que se declara la función y debe tener un espacio entre el paréntesis de cierre de argumentos y la llave de inicio del cuerpo de la función.

- Las funciones como variables deben tener un punto y coma al final del cuerpo de la función para finalizar la sentencia.
- Para la construcción de cadenas deben ser usadas comillas simples.
- Todas las operaciones deben tener espacio entre los operadores y los operandos para mejorar la legibilidad del código.

Conclusión

El código que cumple con los estándares de codificación definidos para cada lenguaje es mucho más fácil de leer y entender, por lo que también es más fácil de mantener, al momento de hacer cambios o corregir errores, ahorrando así, mucho tiempo y esfuerzo. Además, que en un equipo colaborativo, es mucho mejor ya que el código será más consistente y fácil de integrar. Al seguir las mejores prácticas se reducen los errores y se mejora la calidad del software, por lo tanto, siempre es necesario seguir los estándares de codificación, además que otros desarrolladores les sea más fácil su comprensión.

Referencias

Anónimo. (s.f.). Obtenido de Estándares de Codificación:

<https://docs.google.com/document/d/1rbxDFM0zsbFDNRZeM2FoXfRDbYSiSt6tCdbYPA0qdzs/edit?tab=t.0>