


| | | |
|---|-------------------------|-------------------|
|  NIT. 901.510.404-9 | COMUNICACIONES EXTERNAS | Código: CCP FCE01 |
| | | Versión:01 |
| | | Página 1 de 7 |

GA7-220501096-AA1-EV02 definir estándares de codificación de acuerdo a plataforma de desarrollo elegida


Libardo H. Bautista, Juany A. Calvache, Julián A. Ruiz y Diana Shirley Chávez

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Grupo 2758307, Análisis y Desarrollo de Software


Ing. Fernando Bohórquez García

Abril 06 de 2024

| | | |
|---|-------------------------|-------------------|
|  NIT. 901.510.404-9 | COMUNICACIONES EXTERNAS | Código: CCP FCE01 |
| | | Versión:01 |
| | | Página 1 de 7 |

Contenido

| | |
|---|---|
| Introducción | 3 |
| GA7-220501096-AA1-EV02 definir estándares de codificación de acuerdo a plataforma de desarrollo elegida | 3 |
| Estándares de Codificación..... | 4 |
| Estándares de Codificación Detallados para SIFBAMBOO 1.0 en HTML, CSS y JS .. | 5 |
| Conclusiones | 7 |
| Bibliografía | 7 |


| | | |
|---|-------------------------|-------------------|
|  NIT. 901.510.404-9 | COMUNICACIONES EXTERNAS | Código: CCP FCE01 |
| | | Versión:01 |
| | | Página 1 de 7 |

Introducción

Este documento establece los estándares de codificación adoptados para el desarrollo del software SIFBAMBOO 1.0. Estos estándares son esenciales para garantizar la calidad, mantenibilidad y coherencia del código en un entorno de equipo colaborativo. El objetivo de este informe es proporcionar una guía clara y detallada sobre las convenciones de codificación que se deben seguir durante el desarrollo de SIFBAMBOO 1.0, facilitando así la colaboración y el mantenimiento a largo plazo del software.

GA7-220501096-AA1-EV02 definir estándares de codificación de acuerdo a plataforma de desarrollo elegida

Para cumplir con esta evidencia, vamos a tener en cuenta los requisitos exigidos en la guía de trabajo # 7, que nos pide, con base en las características del software a desarrollar, realizar un informe técnico con el estándar de codificación a utilizar para el desarrollo del software según lo visto en el componente "Aplicación del paradigma orientado a objetos". También, se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, objetivo, estándares de codificación como nombramiento de variables, declaración de clases, declaración de métodos etc.

| | | |
|---|-------------------------|-------------------|
|  NIT. 901.510.404-9 | COMUNICACIONES EXTERNAS | Código: CCP FCE01 |
| | | Versión:01 |
| | | Página 1 de 7 |


Estándares de Codificación

Para el proyecto SIFBAMBOO 1.0, se han seleccionado los siguientes estándares de codificación generales. Ver Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1

Estándares de Codificación Generales

| Estándar | Descripción |
|-----------------------------|--|
| Nombramiento de Variables | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar camelCase para variables y funciones. Los nombres deben ser descriptivos y reflejar su propósito. Evitar abreviaturas a menos que sean comúnmente aceptadas. |
| Declaración de Clases | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar PascalCase para nombres de clases. Los nombres de las clases deben ser sustantivos y reflejar claramente su responsabilidad. Documentar cada clase con comentarios que describan su propósito y uso. |
| Declaración de Métodos | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar camelCase para nombres de métodos. Los nombres de los métodos deben ser verbos o frases verbales que indiquen la acción realizada. Documentar cada método con comentarios que incluyan su propósito, parámetros y valor de retorno. |
| Estilo de Código | <ul style="list-style-type: none"> Seguir la guía de estilo específica del lenguaje de programación utilizado. Utilizar indentación consistente (espacios o tabs) para mejorar la legibilidad. Limitar la longitud de las líneas de código a 80 caracteres cuando sea posible. |
| Comentarios y Documentación | <ul style="list-style-type: none"> Comentar el código que no sea inmediatamente obvio para mejorar la comprensión. Evitar comentarios redundantes que no agreguen valor. Mantener actualizada la documentación del código a medida que evoluciona el proyecto. |

| | | |
|---|-------------------------|-------------------|
|  NIT. 901.510.404-9 | COMUNICACIONES EXTERNAS | Código: CCP FCE01 |
| | | Versión:01 |
| | | Página 1 de 7 |

| | |
|----------------------|---|
| Control de Versiones | <ul style="list-style-type: none"> • Seguir el modelo de ramificación de GitFlow. • Escribir mensajes de commit claros y descriptivos. • Agrupar cambios relacionados en un solo commit cuando sea posible. |
| Pruebas | <ul style="list-style-type: none"> • Escribir pruebas unitarias para cada nueva característica o corrección de errores. • Seguir el principio de desarrollo guiado por pruebas (TDD) cuando sea aplicable. • Utilizar nombres descriptivos para las pruebas que reflejen el comportamiento esperado. |

Nota. Resumen hecho por los autores del trabajo


Estándares de Codificación Detallados para SIFBAMBOO 1.0 en HTML, CSS y JS

Estos estándares de codificación son específicos para el desarrollo web y deben ser seguidos por todos los desarrolladores que trabajen en el proyecto SIFBAMBOO 1.0 para garantizar un código limpio, mantenible y eficiente. Ver Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2


Estándares de Codificación Específicos para SIFBAMBOO 1.0

| Estándar | Detalles Técnicos | Ejemplo |
|---------------------------------|---|---|
| Nombramiento de Variables en JS | Utilizar camelCase, comenzando con una letra minúscula y capitalizando la primera letra de cada palabra subsiguiente. | <pre>let listaEventos = []; , const numMaximoVisitantes = 500;</pre> |
| Declaración de Clases en JS | Aunque las clases no son un concepto nativo en HTML o CSS, en JS se utilizan para encapsular y reutilizar código. | <pre>class ActorCultural { constructor(nombre, descripcion) { this.nombre = nombre; this.descripcion = descripcion; } }</pre> |

| | | |
|---|-------------------------|-------------------|
|  NIT. 901.510.404-9 | COMUNICACIONES EXTERNAS | Código: CCP FCE01 |
| | | Versión:01 |
| | | Página 1 de 7 |

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| Declaración de Métodos en JS | Los métodos deben ser claros y descriptivos, utilizando camelCase. | <pre>class SitioTuristico { mostrarInformacion() { // Código para mostrar la información del sitio turístico } }</pre> |
| Estilo de Código en HTML | Utilizar indentación consistente de 2 o 4 espacios para mejorar la legibilidad. | <pre><div class="actorCultural"> <h2>Nombre del Actor</h2> <p>Descripción aquí.</p> </div></pre> |
| Estilo de Código en CSS | Utilizar guiones para separar palabras en nombres de clases y IDs. | <pre>.actor-cultural { background-color: #f0f0f0; margin: 10px; }</pre> |
| Comentarios y Documentación en JS | Comentar funciones y bloques de código complejos para explicar su funcionamiento. | <pre>// Función para calcular el número de visitantes por día function calcularVisitantes(dias, visitantes) { // ... }</pre> |
| Control de Versiones | Utilizar Git para el control de versiones, con mensajes de commit claros y descriptivos. | <pre>git commit -m "Agrega funcionalidad de búsqueda para actores culturales"</pre> |
| Pruebas en JS | Escribir pruebas unitarias para funciones y métodos. | <pre>describe('calcularVisitantes', () => { it('debería calcular el total de visitantes correctamente', () => { // ... }); });</pre> |

Nota. Resumen hecho por los autores del trabajo

| | | |
|---|-------------------------|-------------------|
|  NIT. 901.510.404-9 | COMUNICACIONES EXTERNAS | Código: CCP FCE01 |
| | | Versión:01 |
| | | Página 1 de 7 |

Conclusiones

La adopción de estos estándares de codificación asegurará que el código fuente de SIFBAMBOO 1.0 sea de alta calidad, fácil de entender y mantener. Estos estándares deben ser seguidos por todos los miembros del equipo de desarrollo para facilitar una colaboración efectiva y un desarrollo ágil del software.

Bibliografía

Mozilla Foundation. (2020). JavaScript reference. Recuperado de <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference>

World Wide Web Consortium (W3C). (2020). HTML: The Living Standard. Recuperado de <https://html.spec.whatwg.org/>

World Wide Web Consortium (W3C). (2020). Cascading Style Sheets (CSS) Snapshot 2020. Recuperado de <https://www.w3.org/TR/css-2020/>