

GA7-220501096-AA1-EV01

INFORME TECNICO DE PLAN DE TRABAJO PARA CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE

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

INTRODUCCION

En este informe, vamos a explorar los tipos de versionamiento, y las ventajas que nos pueden llegar a ofrecer a la hora de trabajar con cualquiera de las diferentes opciones, también hablaremos de las diferentes herramientas de desarrollo a utilizar para así llevar a cabo un buen desarrollo del proyecto, por último vamos a escoger una herramienta de versionamiento y aclararemos porque esta es la mejor opción que podemos encontrar al día de hoy para cualquier persona con poco conocimiento del tema.

OBJETIVO:

Escoger una herramienta de versionamiento para trabajar, la cual nos va a ser de muchísima ayuda en un futuro con nuestros proyectos, gracias a la facilidad que nos proporciona a la hora de crear distintos repositorios.

TIPOS DE VERSIONAMIENTO

LOCAL: En el sistema de control de versiones local, como su nombre lo dice la información se almacena en la máquina del usuario, esto puede llevar a riesgos de pérdida de datos si no se hace una copia de seguridad adecuada.

REMOTO: En este sistema remoto la información se almacena en un servidor remoto, lo que permite una colaboración mucho más efectiva y una mayor seguridad en la gestión de versiones.

DIFERENCIAS:

En pocas palabras, las principales diferencias entre el versionamiento local y remoto es la ubicación del almacenamiento de la información y los riesgos asociados con la pérdida de datos en el caso de versionamientos locales, así mismo la accesibilidad y la colaboración efectiva en el caso del versionamiento remoto.

HERRAMIENTAS DE DESARROLLO A UTILIZAR PARA LA CODIFICACIÓN DEL SOFTWARE.

Hay muchas herramientas de desarrollo que podemos utilizar para codificar el software, todo esto depende del lenguaje de programación y la plataforma que se va a crear, para la creación de nuestra tienda deportiva en línea vamos a utilizar:

VS CODE: El editor de código de Microsoft, esta es una herramienta de desarrollo muy versátil y bastante potente, nos permite trabajar en diferentes lenguajes, plataformas y tecnologías.

BOOTSTRAP: Es un framework de CSS de código abierto que se usa para crear aplicaciones Front-End responsivas y adaptadas a los dispositivos móviles, nos ofrece una biblioteca de estilos

genéricos y una sintaxis para diseñar los elementos de la interfaz con el usuario de forma simple y eficiente.

HERRAMIENTAS DE VERSIONAMIENTO

Como lo sabemos actualmente existen muchísimas plataformas con servicios en la nube en los que podemos implementar procesos de integración continua, nos ofrecen la posibilidad de crear repositorios públicos y privados, se integran con sistemas de control de versiones, permiten el registro de grupos de trabajo y otras posibilidades más.

Los más utilizados en la industria que se basan en sistemas de control de versiones en GIT, tenemos los siguientes:

GitHub: Es una plataforma de colaboración y control de versiones que se basa en web para desarrolladores, nos proporciona un servicio de alojamiento y una interfaz web para el repositorio de código Git.

En pocas palabras, podemos decir que GitHub es una red social para desarrolladores de software, le permite a los miembros seguirse y calificar el trabajo de los demás y comunicarse de forma pública o privada, ofrece funciones como GitHub Pages, que sirve para alojar páginas web estáticas, GitHub Desktop para acceder a GitHub desde el escritorio ya sea en Windows o Mac y GitHub Student, que es una oferta gratuita de herramientas de desarrollo para estudiantes.

GitLab: Es un repositorio de código abierto y una plataforma de desarrollo de software colaborativo para grandes proyectos DevOps y DevSecOps. Nos ofrece almacenamiento de código en línea, seguimiento de problemas y la capacidad de integración, implementación continua (CI/CD).

GitLab es un competidor directo de GitHub aparte de que es gratuito para particulares. GitLab también ofrece un modelo para su plataforma que permite a los usuarios acceder a repositorios abiertos y privados gratuitos.

BitBucket: Es una herramienta de colaboración y alojamiento de código basada en Git creada para equipos. Nos proporciona un lugar central para administrar repositorios Git, colaborar en el código fuente y guiar el flujo de desarrollo.

También ofrece opciones de alojamiento locales y basadas en la nube, posee herramientas como, control de acceso, integración continua y la organización de proyectos.

HERRAMIENTA DE VERSIONAMIENTO SELECCIONADA.

Para el desarrollo de mi proyecto, vamos a seleccionar la herramienta de GitLab, ya que aparte de ser gratuita, nos va a permitir realizar proyectos de gran escala. GitLab también es de código abierto, lo que significa que todos los usuarios vamos a poder modificar la plataforma.

Estas son algunas de las ventajas que nos puede llegar a ofrecer GitLab, es por eso que la veo como una de las mejores opciones para el buen desarrollo de mi proyecto.