

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA



Universidad Tecnológica de Tijuana

Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software

Tsu en Tecnologías de la información - Área Desarrollo de Software
Multiplataforma

3-E

Trabajo: Herramientas para el desarrollo de aplicaciones web

Nombre del Alumno: Ariel Torres Iñiguez

Nombre de la Materia: Aplicaciones web

Nombre del Profesor: Ray Brunett Tenorio Galaviz

Fecha de entrega: 28/08/2024

Editor de código:

Un editor de código es una herramienta de software esencial para los desarrolladores, utilizada para escribir y editar código fuente en diversos lenguajes de programación. Ofrece características como resaltado de sintaxis, autocompletado inteligente y navegación rápida, que facilitan y agilizan el proceso de desarrollo. Aunque los editores de código suelen ser más ligeros y menos complejos que los IDEs, pueden extenderse mediante complementos, lo que permite añadir funcionalidades avanzadas y personalizar la experiencia de desarrollo según las necesidades del usuario.

Sistemas de control de versiones:

El control de versiones es la práctica de rastrear y gestionar los cambios en el código de software a lo largo del tiempo. Los sistemas de control de versiones son herramientas que permiten a los equipos de desarrollo trabajar de manera más eficiente y organizada. Estos sistemas almacenan todas las modificaciones del código en una base de datos especial, lo que facilita retroceder a versiones anteriores para resolver errores sin afectar el trabajo del equipo. Son especialmente valiosos en entornos de DevOps, ya que ayudan a acelerar el desarrollo y mejorar la tasa de implementaciones exitosas.

Entornos de desarrollo integrado (IDE):

Un entorno de desarrollo integrado (IDE) es una aplicación de software diseñada para ayudar a los programadores a desarrollar código de manera más eficiente. Un IDE combina múltiples herramientas en una sola aplicación, como un editor de código, un compilador, un depurador, y herramientas de gestión de proyectos. Esto permite a los desarrolladores escribir, probar y empaquetar software de manera más productiva, al simplificar y centralizar el proceso de desarrollo en una interfaz fácil de usar.

Frameworks y librerías:

Una librería es una herramienta que un desarrollador puede utilizar libremente cuando lo necesite. Contiene un conjunto de funcionalidades o elementos predefinidos que facilitan tareas comunes en diferentes lenguajes de programación.

Un framework, por otro lado, es una herramienta más estructurada que establece una serie de reglas y guías que el desarrollador debe seguir. Un framework dicta cómo se debe organizar y construir una aplicación, limitando la flexibilidad en favor de una estructura más definida.

Sistemas de gestión de bases de datos:

Un Sistema de Gestión de Bases de Datos (SGBD) es un software que actúa como intermediario entre los usuarios y las bases de datos, permitiendo gestionar y organizar datos de manera eficiente. Un SGBD controla cómo se almacenan, recuperan y manipulan los datos, optimizando su organización a través de técnicas como la normalización, que reduce redundancias y dependencias. Además, los SGBD permiten el acceso concurrente, lo que significa que varios usuarios pueden interactuar con la base de datos simultáneamente sin comprometer la integridad de los datos.

Servidores web:

Un servidor web es un potente ordenador encargado de transmitir la información solicitada por otros dispositivos, como computadoras y móviles. Su función principal es almacenar todos los archivos de un sitio web como pueden ser imágenes, textos y videos, y enviarlos a los navegadores de los usuarios mediante el protocolo HTTP. Para cumplir con su rol, un servidor web debe estar siempre activo, asegurando que los usuarios puedan acceder al sitio sin interrupciones. Si el servidor se apaga o falla, el acceso al sitio web puede verse afectado.

Bibliografía:

Escalante, M. (2023, 29 Julio) Editor de código y entorno de desarrollo integrado. abc xperts.

<https://abcxperts.com/editor-de-codigo-y-entorno-de-desarrollo-integrado/>

Atlassian. (s. f.). Qué es el control de versiones. Atlassian.

<https://www.atlassian.com/es/git/tutorials/what-is-version-control>

AWS. (s. f.). ¿Qué es un entorno de desarrollo integrado (IDE)?. AWS.

<https://aws.amazon.com/es/what-is/ide/>

V, Betania. (2023, 2 mayo). Qué es un SGBD: Guía completa sobre los sistemas de gestión de bases de datos. Hostinger Tutoriales. <https://www.hostinger.mx/tutoriales/sghd>

De Souza, I. (2019, 24 junio). ¿Qué es un servidor web y para qué sirve en Internet?.

Rock Content. <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-servidor/>