**Github:**

El objetivo principal de GitHub.com es facilitar el control de versiones y los aspectos de seguimiento de problemas del desarrollo de software. Las etiquetas, los hitos, la asignación de responsabilidades y un motor de búsqueda están disponibles para el seguimiento de problemas. Para el control de versiones, Git (y por extensión GitHub.com) permite solicitudes de extracción para proponer cambios en el código fuente. Los usuarios con la capacidad de revisar los cambios propuestos pueden ver una diferencia de los cambios solicitados y aprobarlos. En la terminología de Git, esta acción se llama "compromiso" y una instancia de ella es un "compromiso". Se guarda un historial de todas las confirmaciones y se puede ver más adelante.

Es un sistema de gestión de proyectos y control de versiones de códigos. Importante entender que es Git que es un sistema de control de versiones desarrollado por Linus Torvalds. Un sistema de control de versiones es el que ayuda a registrar los cambios realizados a un código, registra quién realizó el cambio y puede restaurar el código borrado o modificado. Ahora debemos ver que es Hub, esta parte convierte a GitHub en la red social más grande para desarrolladores, ya que además de contribuir con un proyecto permite socializar con usuarios con ideas afines, permite seguir a las personas y ver qué hacen y con quien conectan

Repository

Un repositorio o “repo” es un directorio donde se almacenan los archivos de tu proyecto. Puede estar ubicado en el almacenamiento de GitHub o en un repositorio local en tu computadora. Puedes almacenar archivos de código, imágenes, audios o todo lo relacionado con el proyecto en el repositorio.

Branch

Branch, que se traduce como rama, es una copia de tu repositorio. Puedes utilizar la rama cuando quieras hacer un desarrollo de forma aislada.

Trabajar en una rama no afectará el repositorio central u otras ramas. Si has completado el trabajo, puedes combinar tu rama con otras ramas y con el repositorio central mediante una pull request.

Pull Request

Pull request significa que les informas a los demás que has enviado al repositorio principal el cambio que hiciste en una rama. Los colaboradores del repositorio pueden aceptar o rechazar una pull request. Una vez abierta, puedes discutir y revisar tu trabajo con los colaboradores.

Bifurcar un repositorio

Bifurcar un repositorio significa crear un nuevo proyecto basado en el repositorio existente. En términos simples, esto significa que copias un repositorio existente, haces los cambios necesarios, almacenas la nueva versión como un nuevo repositorio y llamas a esto tu propio proyecto.

Github no es solo para programadores ya que permite administrar su proyecto de manera eficiente y trabajar en colaboración en proyectos que necesite actualizaciones constantes

Características

* Wiki para cada proyecto.
* Página web para cada proyecto.5​
* Gráfico para ver cómo los desarrolladores trabajan en sus repositorios y bifurcaciones del proyecto.
* Funcionalidades como si se tratase de una red social, por ejemplo, seguidores.
* Herramienta para trabajo colaborativo entre programadores.
* Gestor de proyectos de estilo Kanban.

Servicios

Se puede acceder y administrar los proyectos en GitHub.com utilizando la interfaz de línea de comandos estándar de Git; todos los comandos estándar de Git funcionan con él. GitHub.com también permite a los usuarios navegar por repositorios públicos en el sitio. También están disponibles varios clientes de escritorio y complementos de Git. El sitio proporciona funciones similares a las de las redes sociales, como feeds, seguidores, wikis (utilizando el software wiki llamado Gollum) y un gráfico de red social para mostrar cómo trabajan los desarrolladores en sus versiones ("bifurcaciones") de un repositorio y qué bifurcación (y rama dentro ese tenedor) es el más nuevo.

Alcance

Además, GitHub admite los siguientes formatos y funciones:

Documentación, incluidos archivos README procesados ​​automáticamente en una variedad de formatos de archivo similares a Markdown (consulte README § En GitHub)

Wikis

Acciones de GitHub, que permiten la creación de canalizaciones de implementación e integración continua para probar, lanzar e implementar software sin el uso de plataformas / sitios web de terceros

Gráficos: pulso, contribuyentes, confirmaciones, frecuencia de código, tarjeta perforada, red, miembros

Directorio de integraciones [67]

Notificaciónes de Correo Electrónico

Opción de suscribir a alguien a las notificaciones @ mencionándolo. [68]

Emojis [69]

Listas de tareas anidadas dentro de archivos

Visualización de datos geoespaciales

Archivos de renderizado 3D que se pueden previsualizar utilizando un nuevo visor de archivos STL integrado que muestra los archivos en un "lienzo 3D". [70] El visor funciona con WebGL y Three.js.

El formato PSD nativo de Photoshop se puede previsualizar y comparar con versiones anteriores del mismo archivo.

Visor de documentos PDF

Alertas de seguridad de vulnerabilidades y exposiciones comunes conocidas en diferentes paquetes

**Gradle**

**Maven**

**Introducción**

**Objetivo General**

**Objetivos Específicos**

**Breve marco teórico**

**Procedimiento**

**Conclusiones**

**Bibliografía**

<https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-github/> (Gustavo B. - mayo 13, 2019)

<https://en.wikipedia.org/wiki/GitHub>