

ARQUITECTURA DEL SOFTWARE 2021-22

Jose Emilio Labra Gayo Pablo González Irene Cid Hugo Lebredo





Laboratorio 1

Introducción a la práctica

Organización de equipos

Git

GitHub

Introducción a la práctica

¿Que vamos a hacer?

Desarrollar un sistema de venta online llamado **Descentralized Delivery** (DeDe) que sea capaz de respetar la privacidad de los clientes siguiendo SOLID

¿Qué recursos debemos utilizar?

- El <u>website</u> de Arquitectura del Software donde se encontrará toda la documentación de la asignatura.
- Campus virtual.
- La <u>Especificación</u> de DeDe.
- Github del proyecto <u>repositorios</u>.

¿Cómo se va a evaluar la práctica?

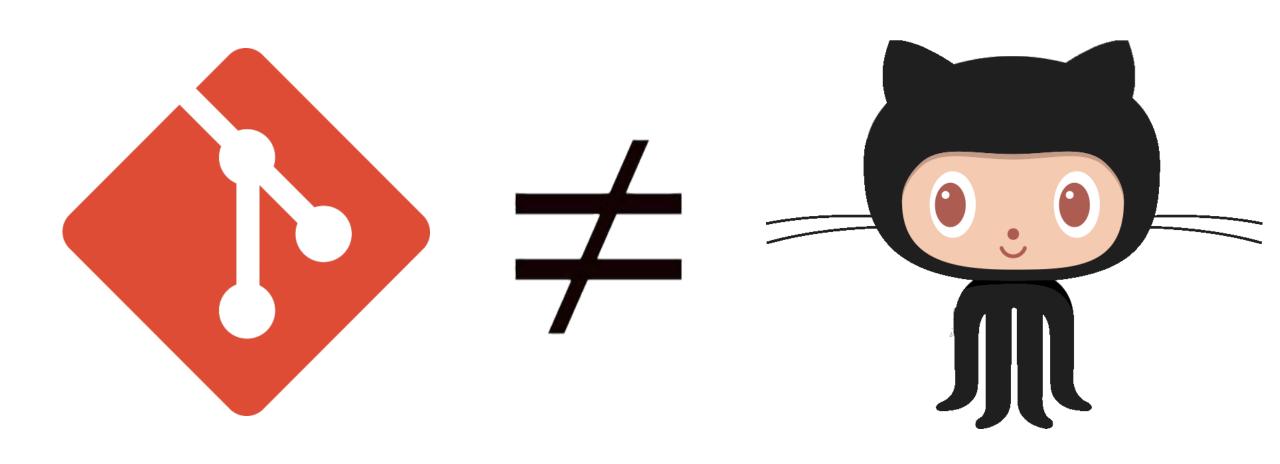
70% - Trabajo en grupo 🞳

30% - Trabajo individual 📥

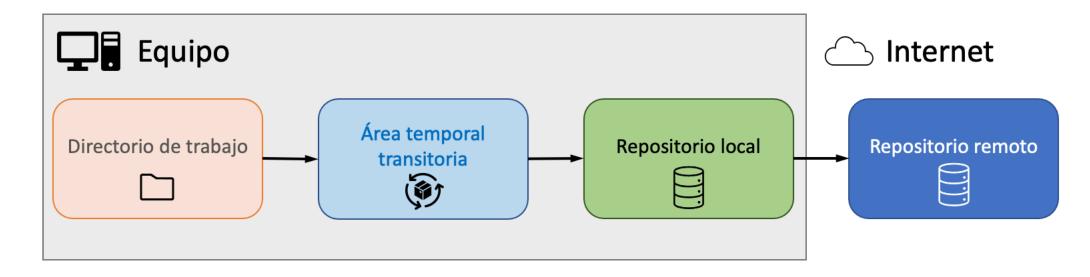
Organización de equipos

Actas de reuniones

- Clases de práctica == reunión.
 - Se pueden hacer otras reuniones aparte de las clases de laboratorio
- Obligatorio tomar acta de las reuniones.
- Se utilizará la sección "wiki" del repositorio para las actas.
- Formato mínimo obligatorio:
 - ☐ Fecha **IIII**
 - ☐ Lista de participantes 🚵
 - ☐ Acuerdo en el Reparto de trabajo adoptados para la próxima sesión (issues abiertos) ☐
 - ☐ Revisión de estado de tareas en reuniones anteriores ☑
 - Enlaces a Issues y Pull requests 👄
 - ☐ Breve descripción decisiones tomadas
 - Preferible enlazar a registros de decisiones arquitectónicos (https://adr.github.io/)

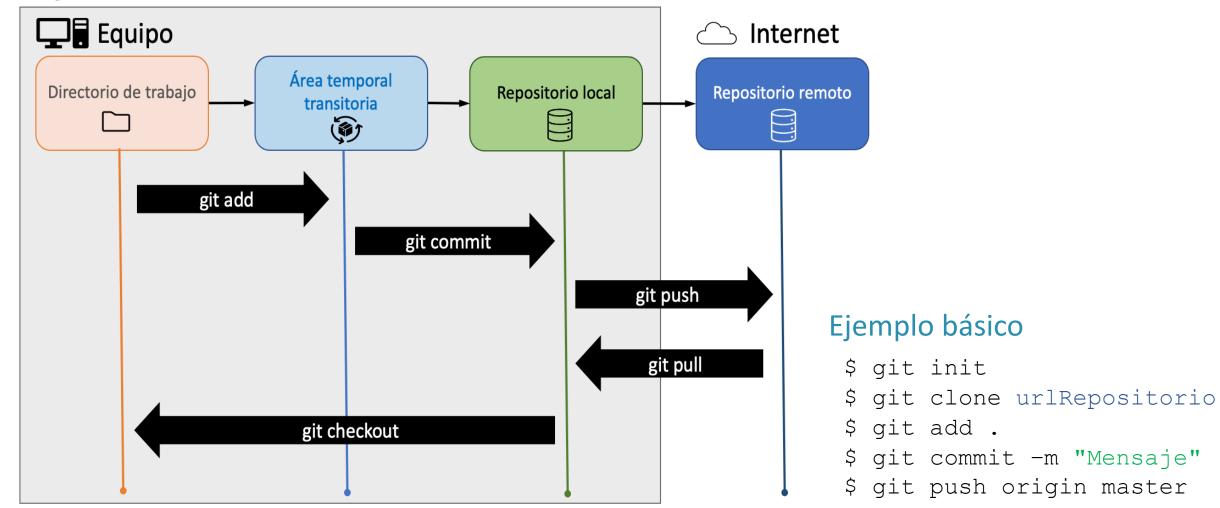




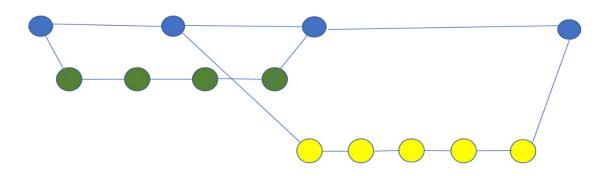




Git Comandos comunes



Trabajar con ramas



- Crear una rama:
 - \$ git checkout -b rama1
- Ver en qué rama estamos
 - \$ git branch
- Cambiar de rama
 - \$ git checkout master
- Ver los cambios entre ramas
 - \$ git diff --stat master rama1
- Fusionar ramas
 - \$ git checkout master
 - \$ git merge --no-ff rama1
- Eliminar la rama
 - \$ git branch -d rama1
- Crear rama develop
 - \$ git checkout -b develop
- Añadir la rama a nuestro repositorio
 - \$ git push origin develop



Estrategias de ramificación

- Todas las estrategias se basan esencialmente en la forma en la que van a crear o no ramas y fusionarlas a la rama principal.
- No existe una estrategia perfecta 🖾. Depende de muchos factores desde la veteranía del equipo hasta las tecnologías utilizadas o las políticas de la organización.
 - https://martinfowler.com/articles/branching-patterns.html#Trunk-basedDevelopment
- Varias estrategias:
 - Git Flow. Vincent Driessen en 2010: <u>A successful Git branching model</u>" (Tiene código comandos git).
 - GitHub Flow.
 - Trunk-based development: https://trunkbaseddevelopment.com/



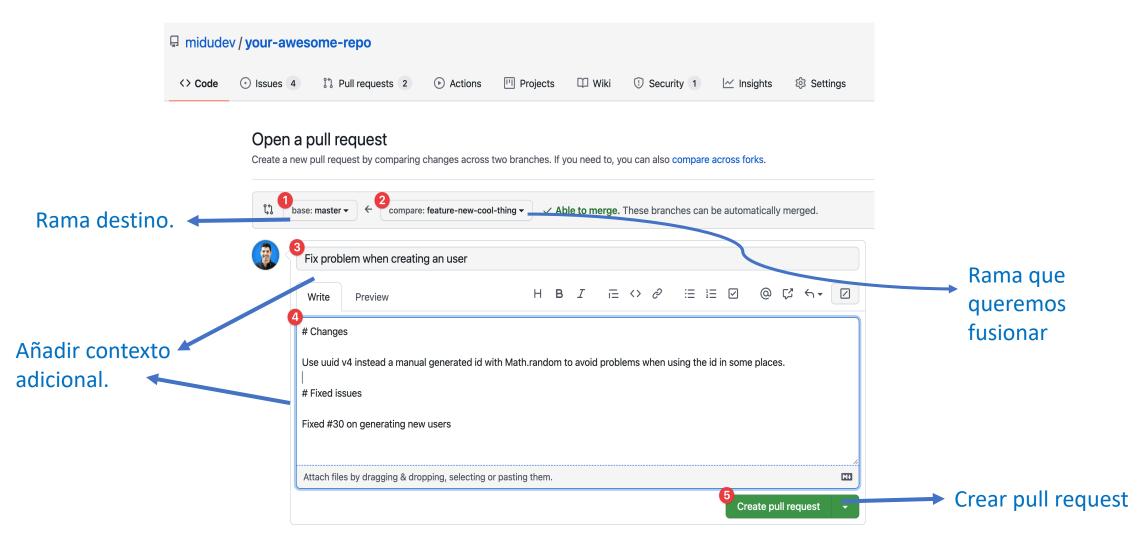
Pull Request

Pull Request es la aportación más importante que ha hecho GitHub: Poder integrar a un repositorio código hecho por otros usuarios.





Pull request



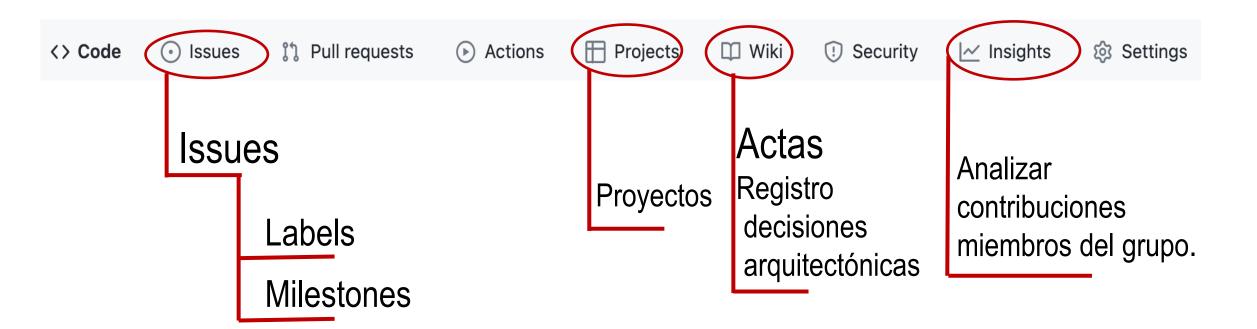
¿Por qué es necesario?

- Organizar el trabajo de un grupo
- Trabajamos con software no con entidades del mundo físico
 - ✓ Este sector ajusta muy bien al teletrabajo.
 - X El software no es algo físico. Hay que gestionar los proyectos de forma diferente a otros sectores.
- Seguridad 🖰

Ventajas de la gestión de proyectos

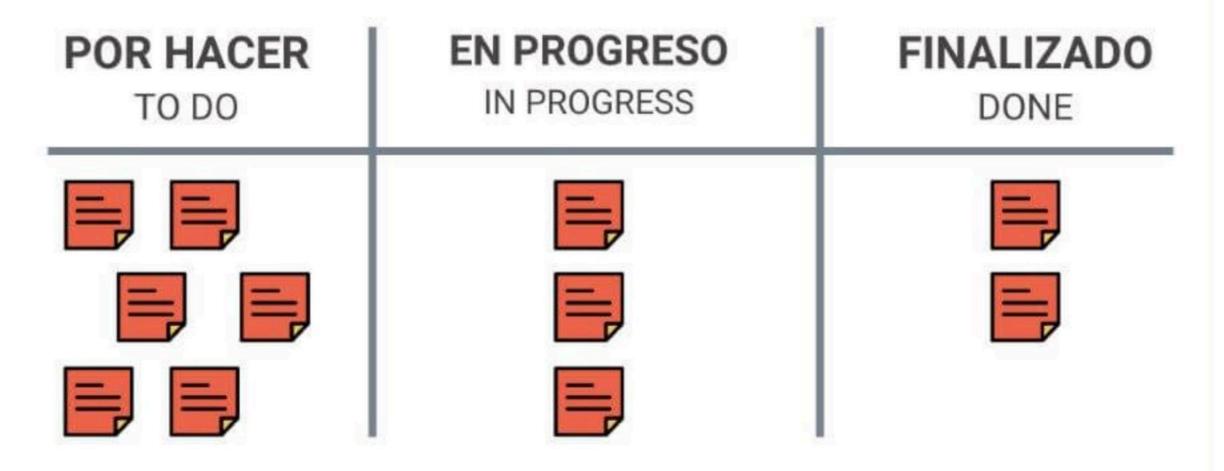
- Planificación del proyecto (Futuro).
- Controlar el estado actual del proyecto.
 - Detectar cuellos de botella.
 - Carga de trabajo de los miembros del equipo.
 - Problemas actuales.
- Reporting del desempeño (Pasado).
 - Evaluación de la contribución de los miembros del equipo.

¿Qué necesitamos de GitHub para gestionar proyectos?





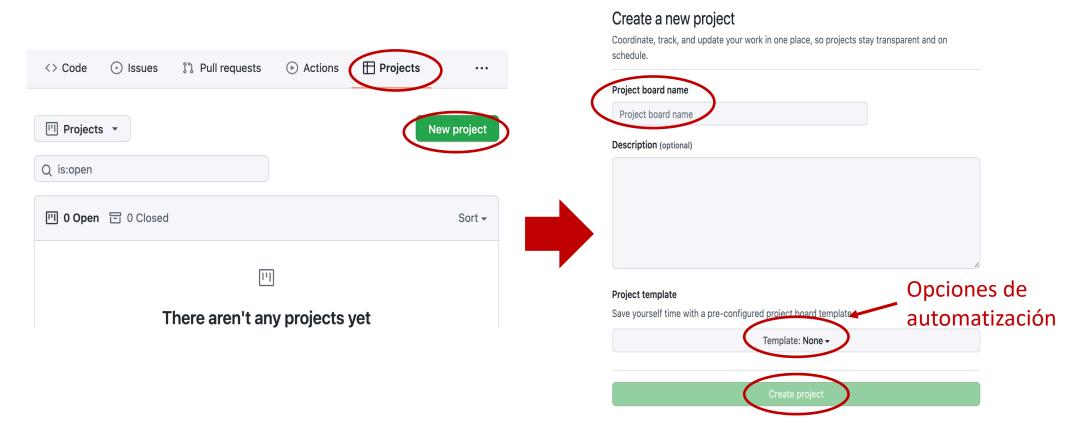
TABLERO KANBAN





Tablero de proyecto

- Podemos crear un tablero KanBan.
- Muy Flexible. Podemos hacer un tablero muy simple (y de gestión manual)
- GitHub permite automatizar el flujo de trabajo a través de la gestión de Issues y pull requests.
- Podemos crear diferentes tableros (documentación, backend,...)







Puede entenderse como un post-it en el tablero Kanban.

© Cualquier problema o tarea que nos encontremos con el proyecto debe tener un Issue.

Utilizan Markdown.

Escribir solo lo necesario para que se entienda el problema. Se puede acompañar imágenes o hiperenlaces en la explicación.

Es el eje la gestión de un proyecto. Cuantos más Issues, mayor información acerca del estado del proyecto.

Un Issue puede relacionarse con otras entidades del repositorio de GitHub. Esta interacción potencia enormemente la información.

- Responsables
- Etiquetas 🖘
- Milestones



SOLO SE EVALUA LA COMUNICACIÓN QUE ESTÉ EN EL REPOSITORIO DE GITHUB





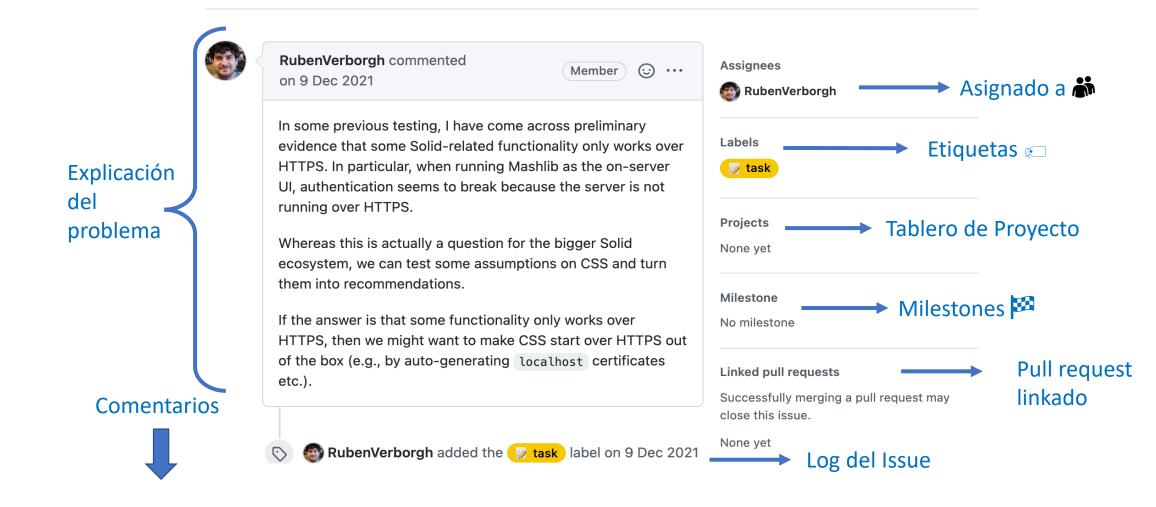
Investigate to what extent HTTPS should be mandatory #1091 — Titulo y número de Issue

New issue

Estado Issue

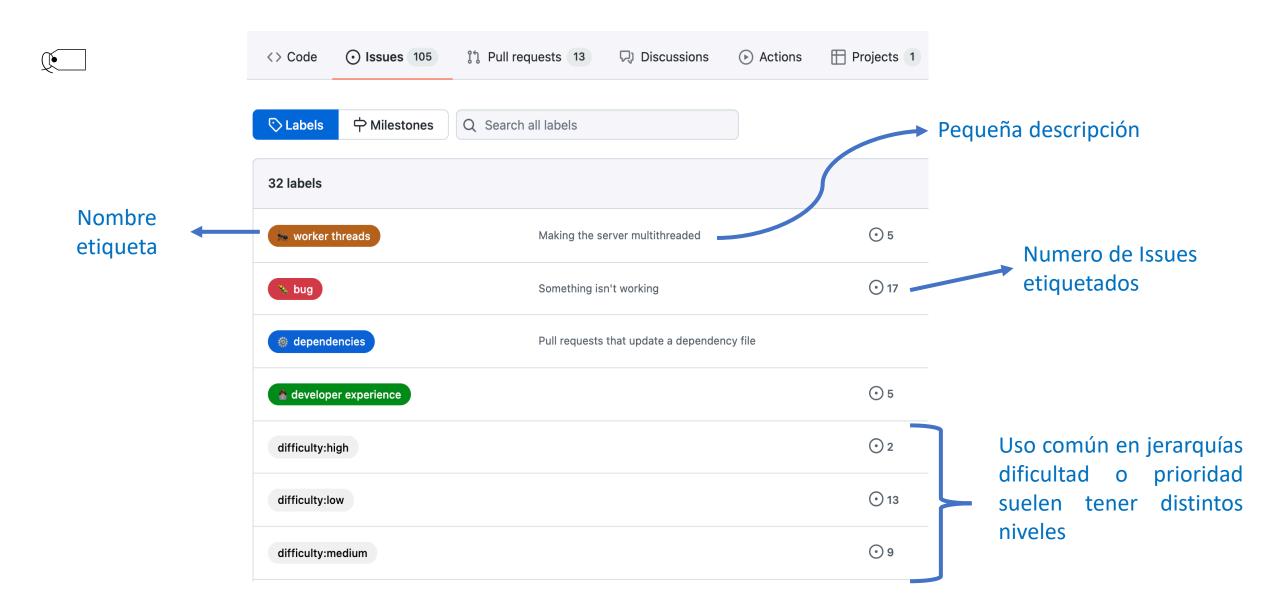


RubenVerborgh opened this issue on 9 Dec 2021 · 2 comments



ETIQUETAS 🖭

- Sirven para catalogar los issues.
- GitHub provee unas etiquetas genéricas.
- Podéis crear las etiquetas que queráis.(backend, frontend, bbdd, jerarquías)
- Cuanto más organizado mejor.
- Cuidado con no pasarse. Si se crean demasiadas pierden su función que es categorizar.
- GitHub pemite personalizar el color y utilizar emojis para dar estilo y ser de ayuda visual .



Uso de FAQ de arquisoft para preguntas

https://github.com/Arquisoft/faq/issues

Compartir preguntas del curso

- Se permite añadir cualquier issue que describa alguna pregunta relacionada con el curso en inglés o español
 - Cualquiera puede contribuir respondiendo la pregunta o añadiendo comentarios
 - Los que contribuyan deben seguir un código de conducta que respite las consideraciones éticas de un curso de la Universidad de Oviedo
- Los profesores podrán borrar cualquier issue o comentario que consideren inapropiado para el curso

Doc adicional

- Diapositivas de Labra sobre Git.
- Guía rápida de Pablo Gonzalez sobre Git
- Una pequeña introducción a git de Hugo Lebredo
- Esta <u>guía</u> esta muy chula es un buen sitio para aprender y buscar comandos frecuentes, el diseño es muy limpio. Si estas buscando cosas como por ejemplo, sincronizar tu repositorio local con el de GitHub puede ayudarte un buen lugar .
- Increíble la web <u>learngitbranching.js.org</u>. Explica Git de manera interactiva, con animaciones y lo más importante paso a paso
 ★ ★ ★ ★ ★ ★ .

Doc adicional

- Recomendable todo contenido de <u>Miguel Angel Durán</u>. Uno de los mejores canales sobre Git y desarrollo web.
- Libro de Miguel Angel <u>Aprendiendo Git</u>.

Youtube

- Explicación conceptos de Git en 15 minutos
- <u>Curso/tutorial</u> desde 0
- GitHub vs GitLab Este video explica la importancia actual de estas empresas.