



ARQUITECTURA DEL SOFTWARE

2024-25

Jose Emilio Labra Gayo

Pablo González

Irene Cid Rico



Escuela de
Ingeniería
Informática



Universidad de Oviedo

Laboratorio 1

Introducción a la práctica

Organización de equipos

Git

Github

Wikidata

● Introducción a la práctica

¿Qué vamos a hacer?

Diseñar y desarrollar un juego online de preguntas y respuestas que se generen automáticamente utilizando Wikidata.

¿Qué **recursos** debemos utilizar?

- El [website](#) de Arquitectura del Software donde se encontrará toda la documentación de la asignatura.
- [Campus virtual](#).
- La [especificación](#) de WIQ.
- Github del proyecto [repositorios](#) .

¿Cómo se va a **evaluar** la práctica?

70% - Trabajo en grupo 

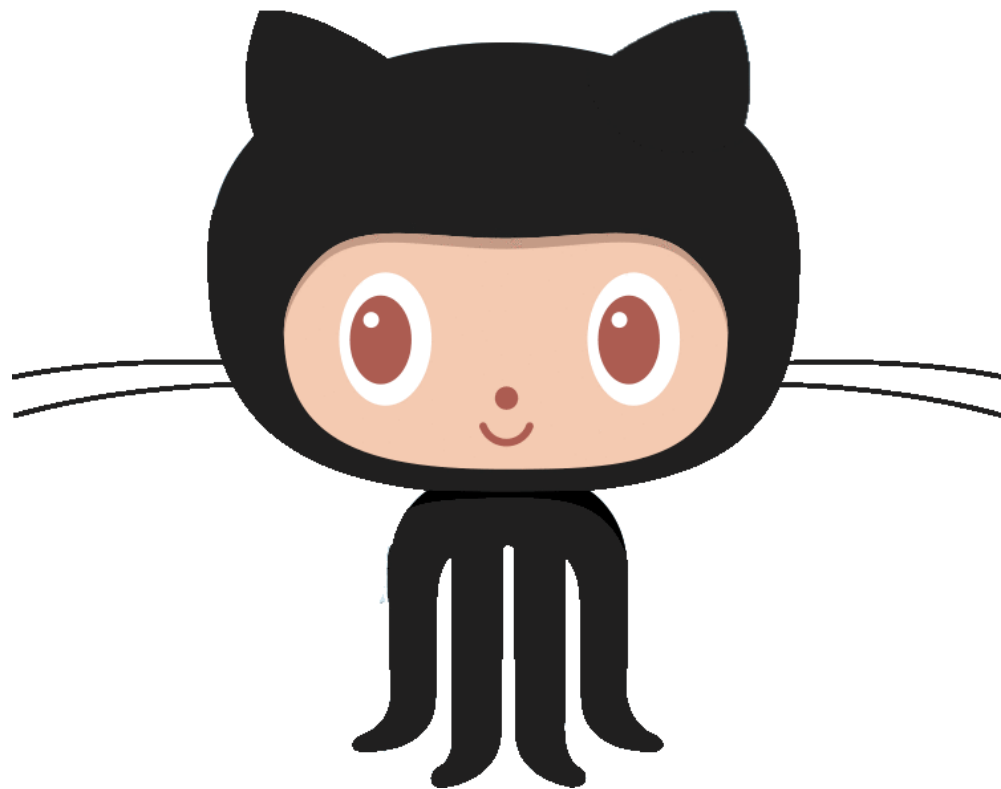
30% - Trabajo individual 

● Organización de equipos

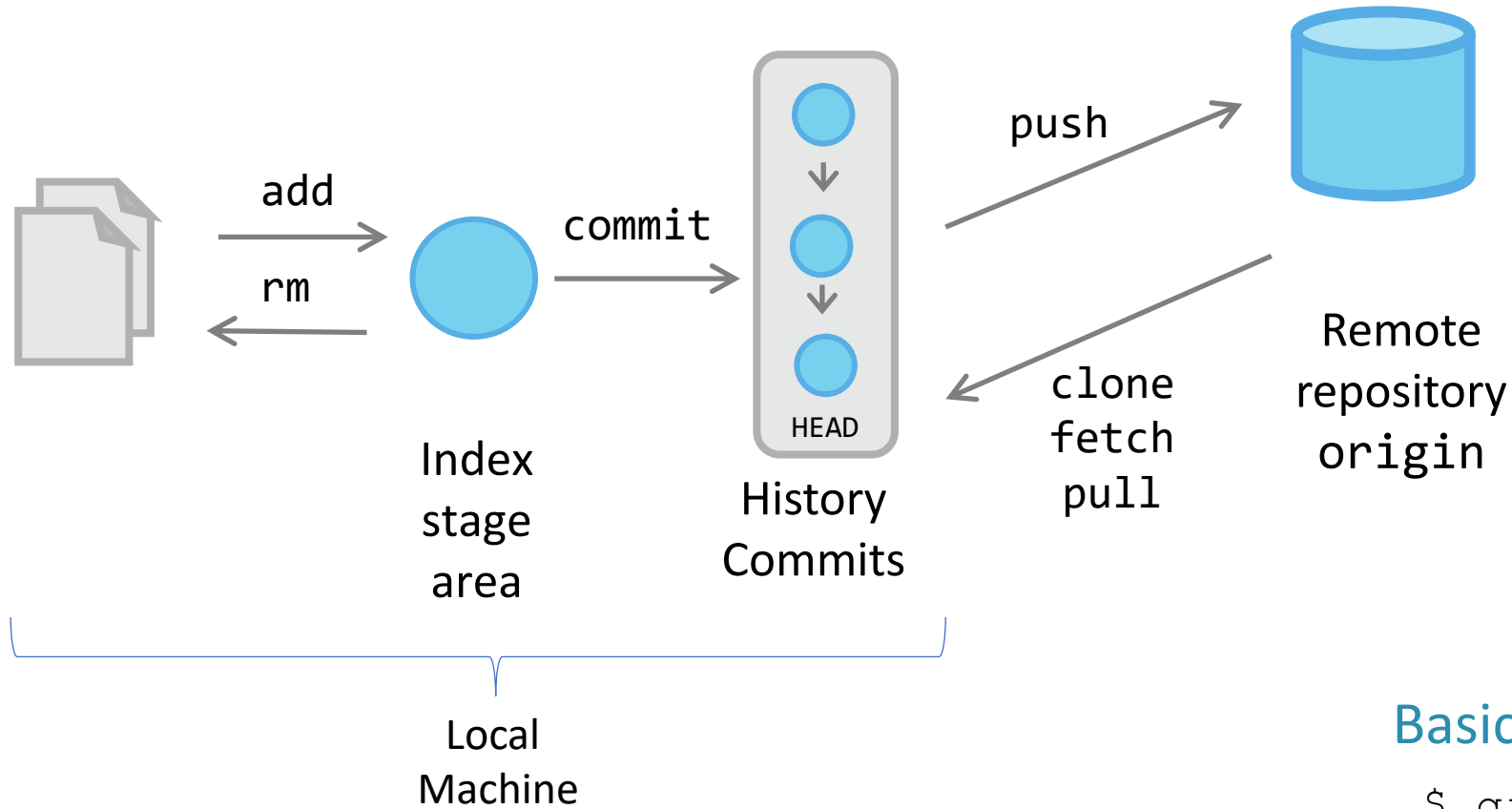
Actas de reuniones

- 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 📅
 - 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



Git

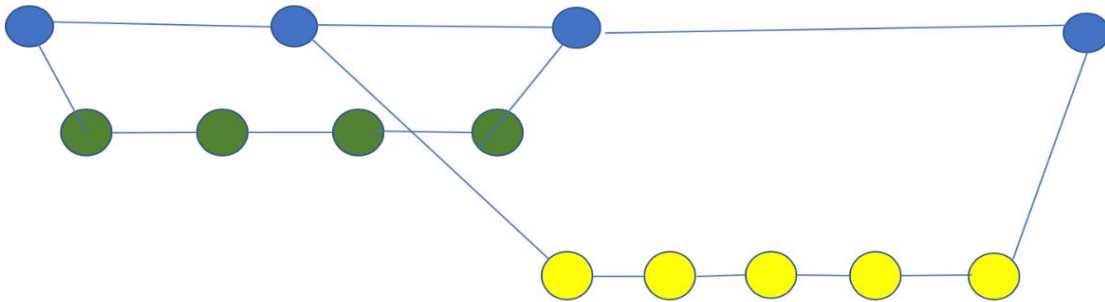


Basic workflow

```
$ git init
$ git clone urlRepository
$ git add .
$ git commit -m "message"
$ git push origin master
```

● Git

Trabajar con ramas



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

● Git

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: [A successful Git branching model](#)” (Tiene código comandos git).
 - [GitHub Flow](#).
 - Trunk-based development: <https://trunkbaseddevelopment.com/>

● GitHub

Pull Request

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

Pasos

- Crear la rama

```
$ git flow feature start RE1 develop
```

```
$ git checkout -b feature-RE1 develop
```
- Añade tu nombre en **README.md** en el apartado *Colaboradores*
- Subir los cambios en local

```
$ git add .
```

```
$ git commit
```
- Subir los cambios

```
$ git push --set-upstream origin feature-RE1
```
- Ir a github y **solicitar una pull request**

5 commits 3 branches 0 packages 0 releases

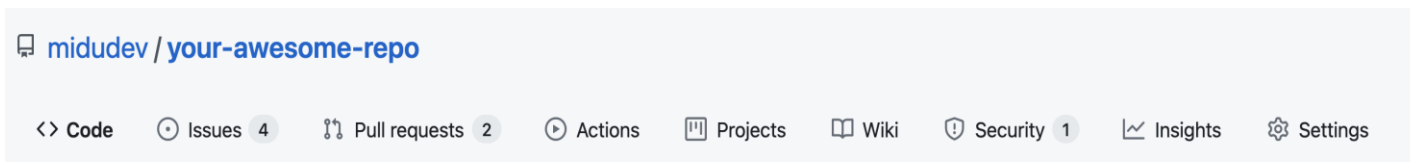
Your recently pushed branches:

develop (about 1 hour ago)	Compare & pull request
feature/RE1 (1 minute ago)	Compare & pull request

A red circle highlights the 'Compare & pull request' buttons for both branches, with a red arrow pointing from the right towards the buttons.

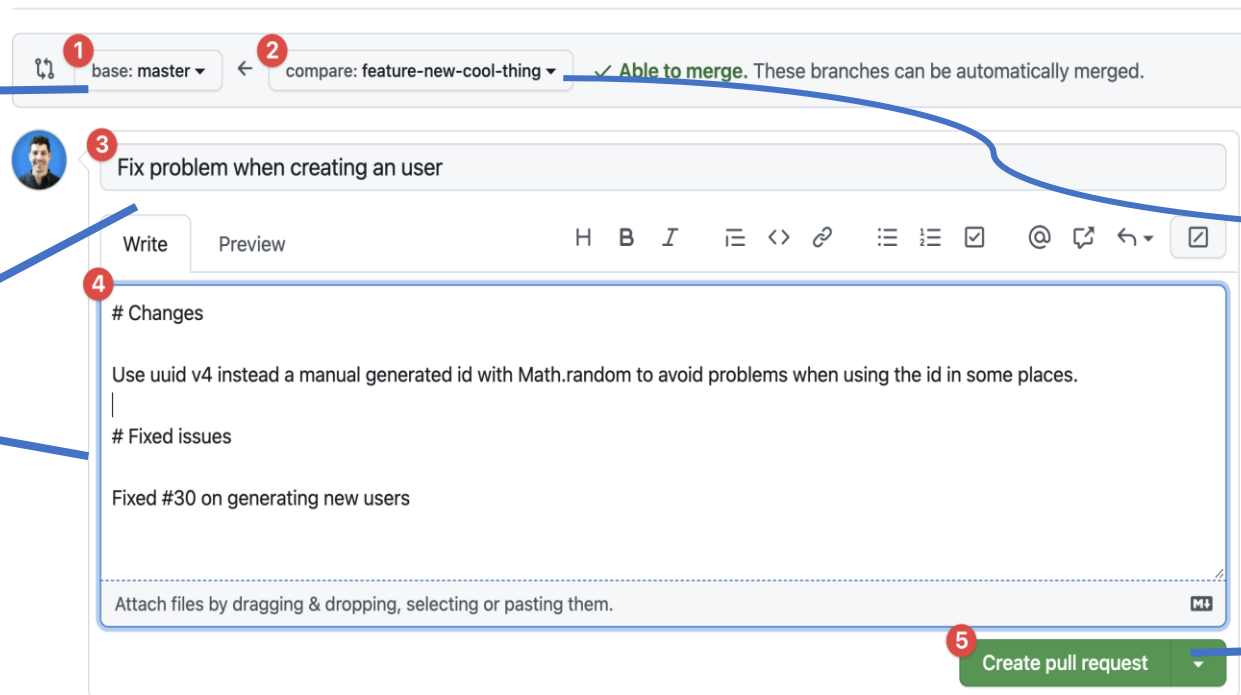


Pull request



Open a pull request

Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also [compare across forks](#).



Rama destino.

Rama que queremos fusionar

Añadir contexto adicional.

Crear pull request

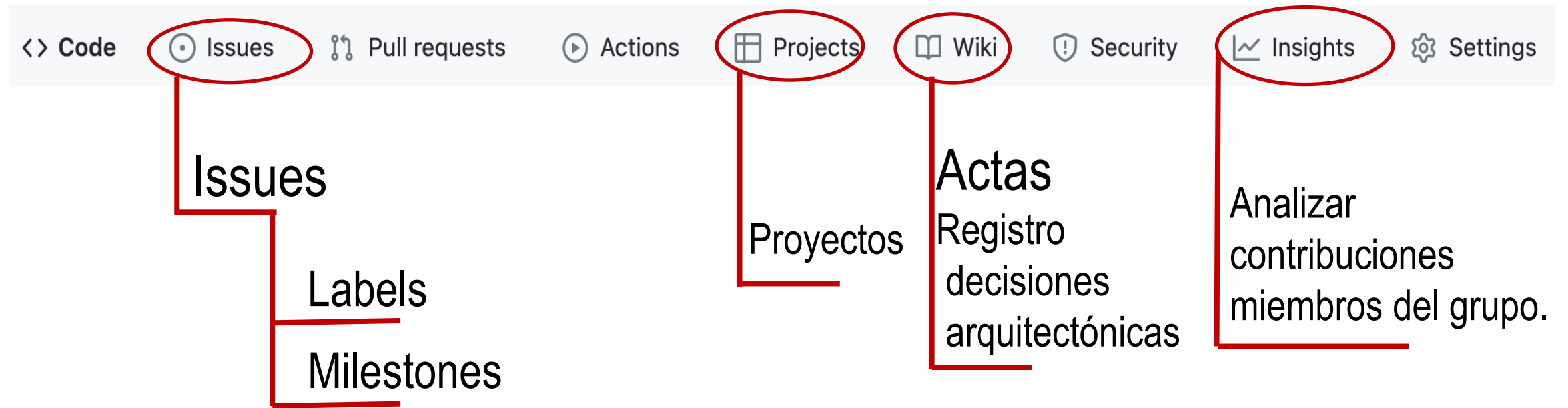
● GitHub

Ventajas de la gestión de proyectos

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

● GitHub

Herramientas de Github para gestión de proyectos





GitHub

GitHub Projects - MagicBox - Development

🔍 Filter tasks

+ Add cards | ✖️ Edit columns | 🗲 View

Backlog

- Create Docker image for project
magbox-admin-server@10 opened by jlay? **enhancement** **priority low**
- Throw errors for missing dependencies
magbox-aggregates-mobility@11 opened by jlay? **enhancement** **high severity**
- Curling results in empty response, server crashes
magbox-admin-server@10 opened by jlay? **bug** **enhancement** **priority high**
- Serve aggregations by admin level
magbox-open-api@12 opened by msklab
- Base API in Swagger Spec Has Extra /
magbox-open-api@12 opened by thebbob
- Use arguments to overwrite default configurations
magbox-aggregates-mobility@11 opened by carlosde **enhancement**
- Return hasProbsData in API response for schools
magbox-open-api@14 opened by aynd@17
- expired token warning gets overridden by placeholder library and returns true instead of false
magbox-open-api@15 opened by msklab

Automated as Backlog | Manage

To Do

- Colombia shapefile (mpx) should be fetched from api rather than be required in react app.
magbox-maps@16 opened by msklab
- Fix "file_size" issue in react-app on public@16.js
magbox-maps@16 opened by jlay? **bug**
- Comment and refactor code in action-select-country.js
magbox-maps@16 opened by msklab
- Add disclaimer popup on load
magbox-maps@16 opened by msklab
- Reconfigure login code to work in production
magbox-maps@16 opened by msklab

Automated as To Do | Manage

In progress

- Add contributing guidelines placeholder (docs #22)
magbox-open-api@12 opened by jlay? **enhancement**
- Determine where to begin writing tests and refactoring
magbox-maps@16 opened by msklab
- Map relationships between apps, repos, and azure resources.
magbox@15 opened by msklab **in progress** **internal organization** **priority high**
- Mobility- Map should display data for mobility being displayed
magbox-maps@12 opened by msklab

Automated as In progress | Manage

Done

- Rename test suite (run-tests.sh), add comments
magbox-open-api@12 opened by jlay? **enhancement**
- Refactor WebGLLayer.js
magbox-maps@11 opened by jlay? **bug**
- Create production staging dev deployment slots for Mobility Mapping
magbox@16 opened by msklab **enhancement** **internal organization** **priority high**
- Set up automatic CI testing for new pull requests
magbox@16 opened by jlay? **enhancement** **priority high**
- Add loading spinner to mobility map
magbox-maps@17 opened by msklab
- Add spinner mobility
magbox-maps@16 opened by carlosde **enhancement**
- Add CodeClimate maintainability + test coverage checks to CI
magbox-open-api@12 opened by jlay? **enhancement**
- Add TravisCI and CodeClimate tests

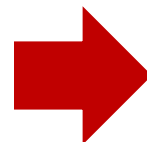
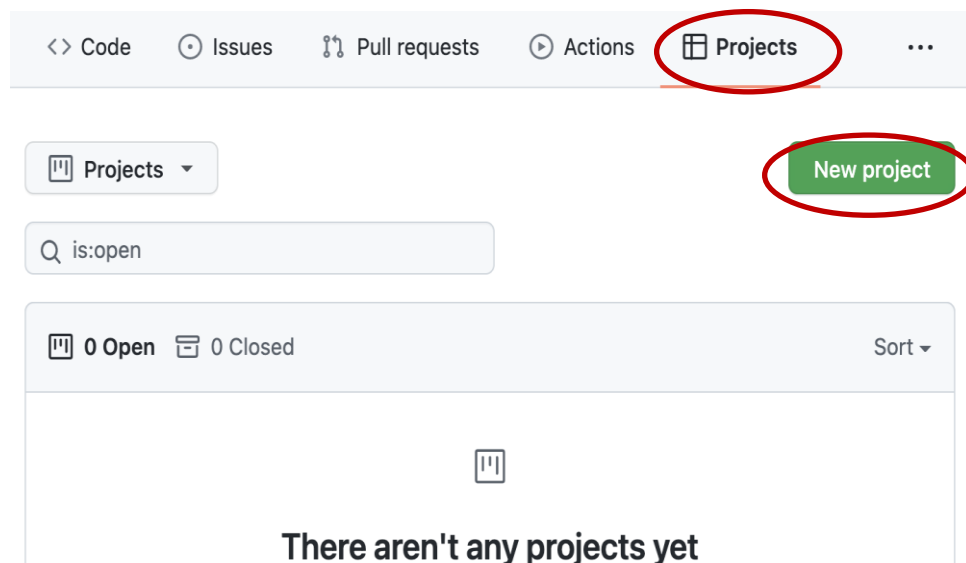
Automated as Done | Manage

+ Add column

GitHub

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,...)



Create a new project

Coordinate, track, and update your work in one place, so projects stay transparent and on schedule.

Project board name

Description (optional)

Project template

Save yourself time with a pre-configured project board template

Opciones de automatización



Issues

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

New issue

Estado Issue

Open

RubenVerborgh opened this issue on 9 Dec 2021 · 2 comments

Explicación del problema



RubenVerborgh commented on 9 Dec 2021

Member

In some previous testing, I have come across preliminary evidence that some Solid-related functionality only works over HTTPS. In particular, when running Mashlib as the on-server UI, authentication seems to break because the server is not running over HTTPS.

Whereas this is actually a question for the bigger Solid ecosystem, we can test some assumptions on CSS and turn them into recommendations.

If the answer is that some functionality only works over HTTPS, then we might want to make CSS start over HTTPS out of the box (e.g., by auto-generating localhost certificates etc.).

Comentarios



RubenVerborgh added the task label on 9 Dec 2021

Assignees



RubenVerborgh

Asignado a



Labels



task

Etiquetas

Projects

None yet

Tablero de Proyecto

Milestone

No milestone

Milestones

Linked pull requests

Successfully merging a pull request may close this issue.


Pull request linkado

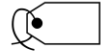
None yet

Log del Issue

GitHub

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 permite personalizar el color y utilizar emojis para dar estilo y ser de ayuda visual  .



<> Code Issues 105 Pull requests 13 Discussions Actions Projects 1

Labels Milestones Search all labels

32 labels

Nombre etiqueta



worker threads

Making the server multithreaded

5

bug

Something isn't working

17

dependencies

Pull requests that update a dependency file

developer experience

5

difficulty:high

2

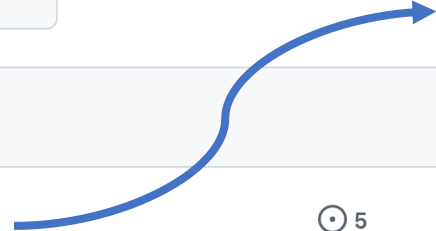
difficulty:low

13

difficulty:medium

9

Pequeña descripción



Numero de Issues etiquetados



Uso común en jerarquías dificultad o prioridad suelen tener distintos niveles




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 respete 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 Lebrede
- Esta [guía](#) 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 [learngitbranching.js.org](#). Explica Git de manera interactiva, con animaciones y lo más importante paso a paso  .

Doc adicional

- Recomendable todo contenido de [Miguel Angel Durán](#). Uno de los mejores canales sobre Git y desarrollo web.
- Libro de Miguel Angel [Aprendiendo Git](#).

Youtube

- [Explicación conceptos de Git en 15 minutos](#)
- [Curso/tutorial](#) desde 0
- [GitHub vs GitLab](#) Este video explica la importancia actual de estas empresas.

Práctica de este año

- WIChat: **W**ikidata based Chat
- Inspirado por “Saber y Ganar”
- Juego de preguntas y respuestas
- Mostrar una imagen y adivinar de qué se trata
- Mostrar un chat para interactuar y pedir pistas

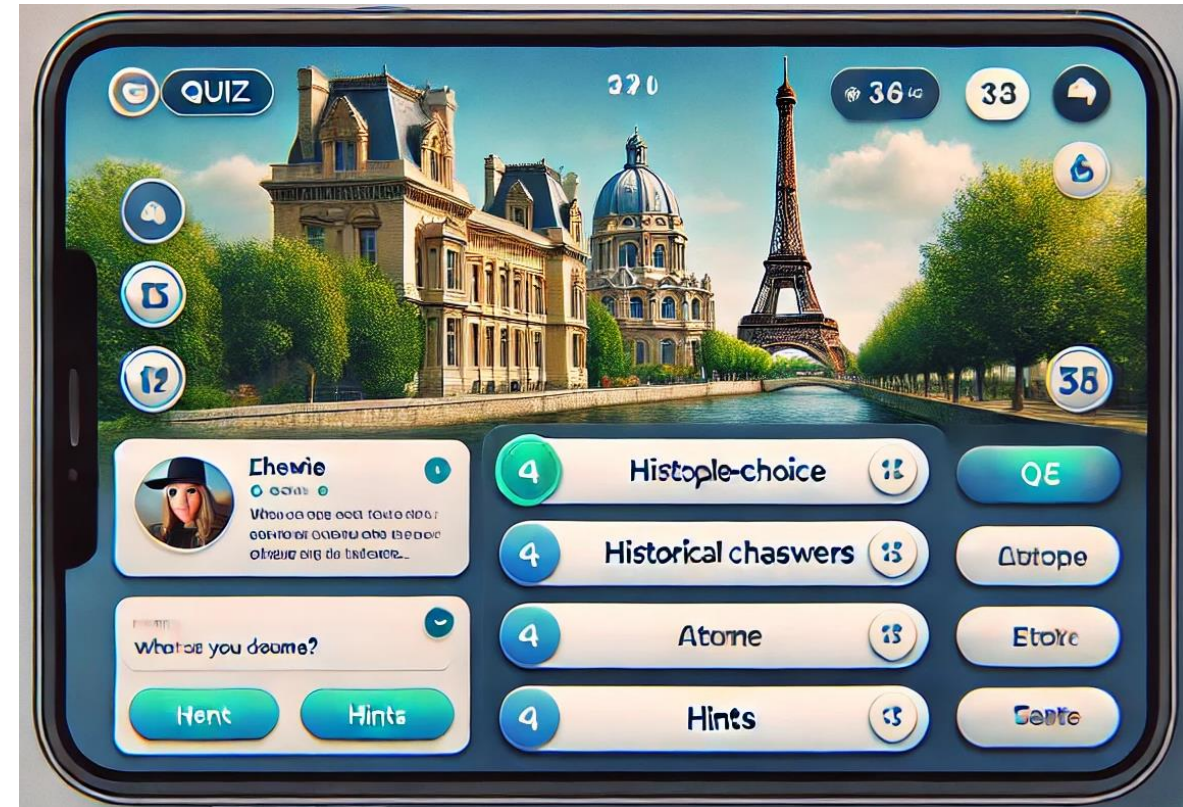


Imagen generada con ChatGPT

Enunciado: <https://arquisoft.github.io/course2425.html#labs>

Acerca de Wikidata

<https://www.wikidata.org/>

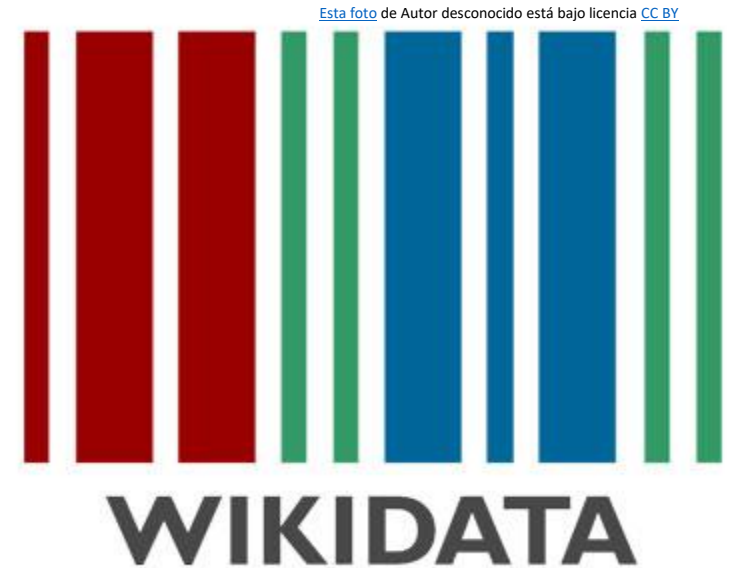
Base de conocimiento de propósito general

Da soporte a Wikipedia

Acceso libre desarrollado con código abierto

Parte de Wikimedia Foundation

Acceso a datos: https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Data_access



Acerca de LLMs

- Se podrá utilizar cualquier tipo de LLMs
- Se proporcionará clave para usar LLMs proporcionados por Empathy:
 - Mistral
 - Qwen
 - ...
- Reto: generación de pistas basadas en la imagen
 - Cómo evitar alucinaciones o respuestas incorrectas



Gemini

MISTRAL
AI_

