

Presentación de las prácticas

Prácticas PDS

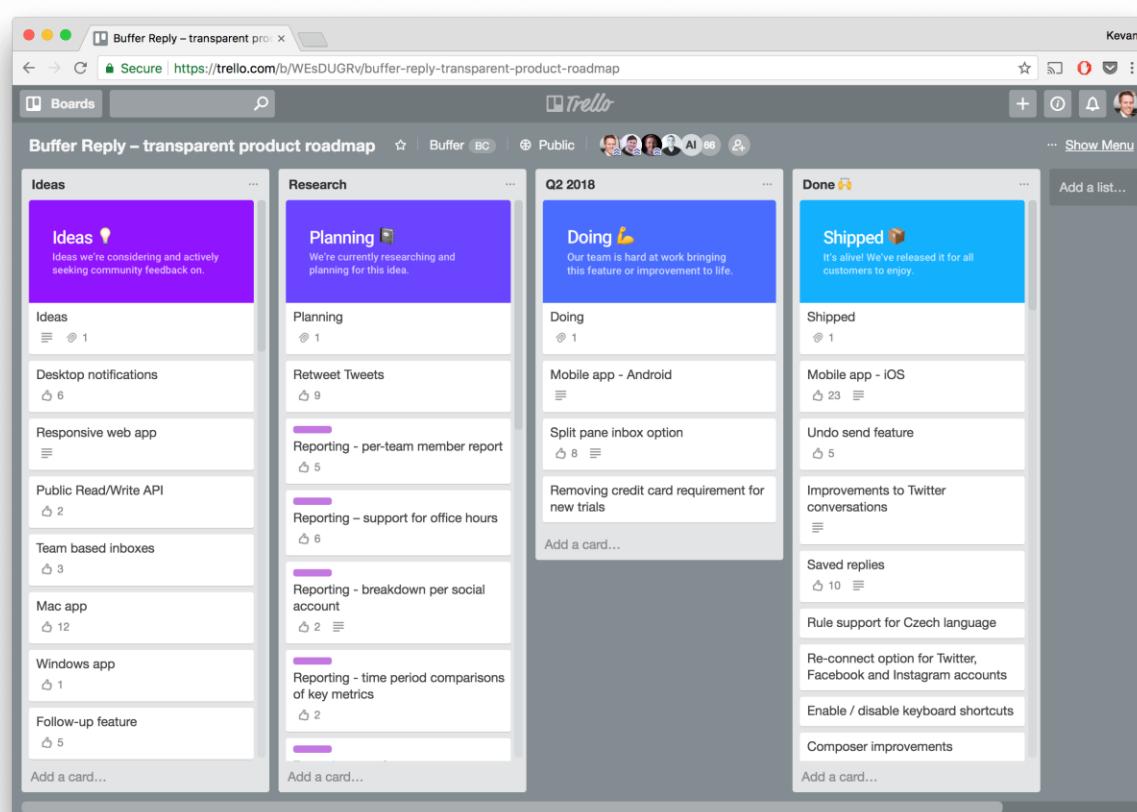


Proceso de desarrollo de software 2025/26

Proyecto

Proyecto

- Aplicación de gestión de proyectos
 - Tableros y tareas
 - Inspirado en Trello (<https://trello.com/>)



Proyecto

- Funcionamiento básico
 - Un usuario puede crear un tablero simplemente indicando su dirección de correo electrónico
 - Esto generará un enlace único y público para acceder al tablero
 - En un tablero se pueden añadir listas de tareas
 - En las listas de tareas se pueden añadir tarjetas que representan tareas
 - Las tarjetas pueden ser de diferente tipo (ej., tareas simples o *check lists*)
 - Las tarjetas tienen etiquetas de diferentes colores para poder identificarlas fácilmente
 - Las tarjetas se pueden mover entre las listas
 - El sistema de registrar la historia de las tarjetas
 - Los tableros se pueden bloquear durante un tiempo dado, de manera que no se pueden crear nuevas tarjetas, solo moverlas.

Proyecto

- Características opcionales

Fácil

Implementar reglas a nivel de tablero o de lista de tareas:

- Una lista no puede tener más de N ítems (configurable)
- Una lista define que una tarjeta tiene que haber pasado por otra listas antes de llegar a ella.

Fácil

Filtrado de tarjetas por etiquetas

Fácil

Creación de plantillas para tableros.

- Las plantillas se definen como un fichero YAML.

Medio

Compactación automática de tableros.

- Archivo automático de tarjetas (ej., tarjetas no completadas en más de una semana).

Medio

Autenticación basada en código por correo.

Difícil

Permisos para usuarios.

Difícil

Reglas de automatización.

- "Si ocurre evento X -> hacer Y".

- Alguna otra característica comentada con el profesor de prácticas

Proyecto – Requisitos de implementación

- Lenguaje de programación Java.
- Arquitectura Hexagonal siguiendo DDD
- Backend implementado en SpringBoot
- Interfaz gráfica de escritorio con JavaFX
- Maven como sistema de construcción.
- Persistencia con JPA.
- Pruebas de software.

Organización

Organización

- Equipos de 3 estudiantes
 - Se permiten equipos con integrantes de diferentes subgrupos
 - Ejemplo: un grupo formado por estudiantes de los subgrupos 1.2, 2.1 y 3.3
- Los equipos se formalizarán a través de un formulario que se enviará a través del AV
 - Tras este proceso se publicará un listado de los equipos y del profesor responsable de cada equipo
- Cada equipo deberá crear un repositorio privado en GitHub
 - Se dará de alta al profesor responsable invitándolo al repositorio
- Todos los artefactos del proyecto, incluyendo la documentación deben estar alojados en el proyecto de GitHub.
 - Se deberá utilizar GitHub para la gestión del proyecto.

Evaluación

- Diseño del sistema y su justificación.
 - Las clases deberán tener comentarios relevantes explicando el diseño.
- Breve documentación donde se describa el modelo DDD obtenido y las decisiones de diseño
 - Evitar crear diagramas ilegibles
- Corrección de la implementación y otros atributos de calidad (ej., mantenibilidad, legibilidad, extensibilidad, etc.)
- Bueno uso del lenguaje Java
- Bueno uso de las pruebas de software y la cobertura del código obtenida, en particular de la parte del modelo de dominio.
- Organización y limpieza del repositorio

Evaluación - Entregable

- En la asignatura el entregable es el repositorio: ¡cuídalo!
 - Usar Markdown para los documentos (.md)
 - Para que se puedan revisar
 - Ejemplo de organización
 - + **requisitos**
 - + historias-usuario
 - + pantallas
 - + **diseño**
 - + modelo
 - + **documentacion:**
 - + **manual:** Manual de usuario de la aplicación
 - + **dev:** Información para desarrolladores
 - + **java:** proyecto Maven
- Opcional , solo si es útil.
Se pueden escribir en *issues* (marcarlos con la etiqueta historia-usuario)
Se pueden documentar directamente en el código
Explicación desde el punto de vista DDD.

Trabajo en equipo

- Todos los componentes deben participar en el proyecto
- La división de tareas puede realizarse como se prefiera
 - División por características
 - Más realista, pero más complicada de llevar a la práctica
 - Todos los miembros del equipo implementan todas las capas
 - División por componentes de la implementación
 - Un miembro se encarga del modelo de dominio, otro de la API REST, etc.
 - Combinaciones de ambas
- En cualquier caso, TODOS los miembros deben conocer el proyecto y demostrarlo

Trabajo en equipo

- Entrevistas
 - A criterio del profesor correspondiente
 - Preguntas sobre la práctica
 - Ejercicio de programación
- No superar la entrevista implica suspender el proyecto

Trabajo en equipo

- Fichero CREDITOS.md
- Información sobre en qué ha participado cada miembro de equipo
- Cómo se ha repartido el trabajo
- Mostrar ejemplos/testigos de esto:
 - Commits relevantes
 - PRs y revisiones de código
 - Issues y discusiones
 - Explicación
- No se pretende una descripción exhaustiva pero debe quedar clara la participación de todos los miembros del equipo.