



## Guía de actividad Trabajo Práctico

### Identificación

---

Asignatura: Ingeniería de Software II

Unidad: Rúbrica de Trabajo Práctico

### Objetivos

---

1. Establecer un criterio de evaluación del Trabajo Práctico: Desarrollo de Sistema de Gestión de Tareas Kanban.
2. Establecer entregas por Sprint para facilitar la corrección, dividiendo el producto en entregables del tipo MVP (Minimum Viable Product)

### Tema

---

El trabajo consiste en diseñar, desarrollar e implementar una aplicación web que permita gestionar tareas en un entorno multiusuario.

La aplicación permitirá a los usuarios crear sus propios Espacios de Trabajo, que a la vez pueden contener uno o más tableros con tarjetas, cuyo paso por diferentes estados puede ser visualizado y seguido a través de la aplicación web.

Algunas definiciones útiles:

- Tarjeta: Representa a una actividad cuya realización será monitoreada mediante la app. Las tarjetas describen una actividad que puede constar de varias Tareas y se asignan a un usuario para su realización. Es importante guardar un registro de las fechas en las que una tarjeta pasa a un nuevo estado o usuario.
- Lista: cada una de las columnas de un tablero, representa un estado de tarjeta. Las tarjetas van moviéndose entre las listas (columnas) según su estado de avance. Las listas más comunes son: To Do (por hacer), In Progress (En progreso) y Done (Finalizado). Cada tablero puede tener tantas Listas (columnas de estado) como sean necesarias.
- Tablero: Un tablero es un conjunto de Tarjetas distribuidas en Listas.
- Espacio de Trabajo: un espacio de trabajo, es un conjunto de tableros. Se asocian a un usuario propietario (el creador, owner) y este puede agregar otros usuarios a sus espacios. Los tableros sólo serán visibles para los miembros del espacio.

### Actividad

---

1. Los alumnos realizarán el trabajo en grupos de hasta **4** integrantes (excepciones sólo con acuerdo con la profe). Link para grupos: [IS 2 inscripciones de GRUPOS](#)
2. Cada grupo podrá seleccionar el Lenguaje de programación con el cual trabajar y el framework a utilizar (Base de Datos, Servidor de Aplicaciones, etc.).
3. Para el desarrollo del trabajo los grupos también utilizaran scrum, por lo tanto, **deben crear un repositorio en Git y un proyecto en JIRA**, dando acceso a la profesora para su revisión y acompañamiento. El equipo debe realizar:
  - **La creación de las épicas e historias en el Jira.** Se creará el Sprint backlog para el sprint 1 y se asignarán las tareas a cada integrante, para dicho sprint.
  - El grupo debe tener al menos una reunión semanal por sprint (una weekly), en la que el rol de Scrum Master rotará por sprint entre los miembros del grupo. En esta reunión, cada miembro del equipo tiene que comentar en que está, como le va, si necesita algo o tiene un problema. Se debe subir evidencia de estas reuniones en el JIRA.



- **Al menos una reunión de Sprint Review + Retro con la profe** (que sería la revisión del proyecto en conjunto y el análisis del sprint para mejoras) **por cada sprint**. En total, se debe tener al menos 5 reuniones. Al final del semestre se proporciona una semana adicional para recuperación, ya que este es un requisito obligatorio para tener DEF.

**En resumen, por cada sprint:** Tareas Asignadas a un miembro del equipo en JIRA, Notas de al menos un weekly subidas a Jira y al menos un Review con la profe.

4. El producto final esperado es un Sistema de Gestión de Tareas Kanban, compuesto por Proyectos, tableros y tareas.
5. Para el examen final deberán presentar el trabajo terminado, es decir todos los sprints.
6. Los avances del proyecto serán evaluados mediante entregables por Sprint.
7. Se definen 5 sprints:

SPRINT	DESCRIPCION	INICIO	FIN
0	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Git configurado.</b></li><li>● <b>Jira configurado</b> para proyecto Scrum, las <b>historias de usuario deben estar creadas en el backlog</b> y las que corresponden sprint 1, asignadas al sprint.</li><li>● Una de las historias debe ser “<b>Creación de Diagramas: DER, Clases y Secuencias</b>” y allí se deberán adjuntar los diagramas realizados para el sistema.</li></ul>	16/08/2024	25/08/2024
1	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>LOGIN:</b> Pantalla de Login con autenticación utilizando los siguientes métodos:<ul style="list-style-type: none"><li>- usuario/contraseña</li><li>- al menos un SSO</li></ul></li><li>● <b>CRUD Usuarios del Sistema:</b> ABM de Usuarios. Los usuarios se pueden crear desde:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Una pantalla específica del sistema (desde dentro del sistema)</li><li>○ Una opción de auto-registro desde la pantalla de inicio mediante SSO.</li><li>○ OJO: no se contemplan Roles, no hace falta crear permisos ni nada de eso, solo usuarios.</li></ul></li><li>● <b>CRUD Espacios de Trabajo:</b> Crear el espacio de trabajo. Agregar un nombre y los Usuarios asignados. Estos usuarios ya deben estar creados. El creador del espacio se convierte en propietario y agrega usuarios que podrán administrar el espacio. Los espacios de trabajo sólo pueden ser inactivados (no borrados) por su owner. El contenido del espacio de trabajo, solo puede ser visto por los usuarios agregados a dicho espacio.</li></ul>	26/08/2024	08/09/2024



2	<p><b>CRUD Tablero y Listas:</b> ABM para crear un tablero. Los parámetros de creación incluyen el Nombre del tablero y el espacio de trabajo asociado. Una vez creado el tablero, se habilita la vista para crear listas (columnas). Las listas representan los estados de las tarjetas (actividades) que crearemos más adelante en el tablero. Se debe poder cargar el Nombre de la lista, así como el límite máximo de tareas permitidas en la misma (max WIP).</p> <p>El usuario debe poder cambiar los nombres de las columnas del tablero, agregar columnas adicionales o eliminar columnas, todo de forma gráfica.</p> <p><b>ALERTA WIP (work in progress):</b> En cada columna del tablero, se debe emitir una alerta cuando se alcanza o supera el máximo de tareas en la lista. Es decir, si las tareas en el estado superan al número considerado como WIP (máximo número de tareas simultáneas con ese estado), la columna debe marcarse con un color diferente y se debe desplegar una alerta.</p>	23/09/2024	06/10/2024
3	<p><b>CRUD TARJETAS:</b> ABM de actividades cuyo seguimiento se realizará en los tableros. Las tarjetas representan actividades y cuentan con la siguiente información: nombre de la actividad, descripción, fecha de creación (por defecto, fecha del día), fecha de vencimiento, usuario asignado (de los asignados al espacio de trabajo, al que pertenece el tablero, al que pertenece la tarjeta), etiqueta (texto), estado (gráficamente, la tarjeta se muestra en la lista que corresponde a su estado).</p> <p>En las tarjetas, se puede agregar una lista de Tareas (tasks) con su respectiva Descripción, estado (open/closed) y vencimiento, aunque esta lista de tareas es opcional. Cada tarea corresponderá a una tarjeta, una tarjeta puede tener 0, 1 o varias tareas.</p> <p><b>ALERTA DE TRABAJO ATRASADO:</b> Las tareas cuya fecha de vencimiento sea igual o anterior a la fecha del día, deben mostrar un aviso de que la misma está atrasada, ya sea con color o texto.</p> <p><b>FILTROS PARA TAREAS:</b> se debe contar con filtros que permitan filtrar la visualización en el tablero de tareas por USUARIO ASIGNADO y por etiquetas.</p>	07/10/2024	20/10/2024
4	<p><b>Dashboard de Estadísticas:</b> Crear un "Dashboard de Estadísticas" que muestre visualizaciones básicas de los datos de un tablero seleccionado. Esto incluye gráficos de barras o pie charts que muestren la distribución de tareas por estado (To Do, In Progress, Done), tareas atrasadas, y tareas por usuario asignado. Esta funcionalidad permitirá que los usuarios vean un resumen visual de la carga de trabajo y el progreso de las tareas.</p>	21/10/2024	03/11/2024



	Los gráficos deben actualizarse automáticamente según los cambios en el tablero. El dashboard debe ser accesible desde la interfaz principal del espacio de trabajo. No es necesario que las visualizaciones sean complejas; se espera que sean básicas y funcionales.		
--	--	--	--

#### Plazo

---

- Cada Sprint tiene una duración de 2 semanas. Al finalizar el mismo, los alumnos deberán versionar su proyecto levantando lo desarrollado en su repositorio (git) y haber realizado el seguimiento en JIRA.

#### Evaluación

---

La evaluación será por Sprints. Un sprint se considera entregado en fecha, siempre que se cumplan los siguientes criterios:

1. Se ha realizado al menos 1 Sprint Review + Retro con la profe
2. El sprint se encuentra cerrado en JIRA y se puede ver el flujo de tareas entre los integrantes del grupo.
3. Se ha versionado en el repositorio GIT del grupo el desarrollo realizado durante el sprint.

#### Recursos Adicionales

---

[Kanban: una breve introducción | Atlassian](#)

[Historias de usuario | Ejemplos y plantilla | Atlassian](#)

[Tutorial - Diagrama Entidad-Relación \(ER\) y Tutorial - Diagrama Entidad-Relación \(ER\) Parte 2](#)

[Fundamentos de BD. De Modelo ER a Modelo Relacional](#)

[Diagramas de Secuencia UML](#)