

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1 Uso de tableros en la etapa de preventa de proyectos	2
1.2. Problema abordado	3
1.3. Desafíos técnicos del trabajo realizado	4
1.4. Objetivos de la memoria	5
1.5. Estructura del documento	5
2. Marco teórico	6
2.1. Herramientas para la creación de tableros	6
2.1.1. Miro	6
2.1.2. Cardsmith	7
2.1.3. Mural	7
2.1.4 Trello	8
2.1.5 Comparación de herramientas	8
2.2. Tecnologías para el manejo interactivo de interfaces de usuario	9
2.2.1. jQueryUI Draggable	9
2.2.2 DraggableJS	10
2.2.3 GridstackJS	10
2.2.4 Material Drag and Drop	11
2.2.5 Dragula	11
2.3 Tecnología para el servidor	12
3. Concepción de la solución	13
3.1. Descripción del proceso a apoyar	13
3.2. Requisitos de la solución	13
3.3. Usuarios objetivos	14
4. Diseño del sistema	15
4.1. Arquitectura de la solución	15
4.2. Modelo de datos	16
4.2.1 Documento de layout	17
4.2.2 Documento de tablero	17
4.2.3 Cambios en el tablero	18
4.3. Soporte para diversos layouts del tablero	21
4.4 API backend	21
4.4.1 /layouts	21

4.4.2 /layouts/{id}	23
4.4.3 /boards	24
4.4.4 /boards/{id}	25
4.4.5 /boards/user/{user}	26
5. Implementación de la solución	28
5.1 Landing Page	28
5.2 Vista del tablero	30
5.2.1 Mover una tarjeta	31
5.2.2 Tarjetas - vista detallada	32
5.2.3 Usuarios activos	33
5.2.4 Tarjeta bloqueada	34
5.2.5 Título del tablero	35
5.2.6 Añadir nuevos usuarios al tablero	35
6. Evaluación de la solución	36
6.1. Evaluación de la correctitud de la solución	36
6.1.1. Descripción de los casos de prueba	36
6.1.2. Participantes en la evaluación	39
6.1.3. Resultados obtenidos	39
6.2. Evaluación de la usabilidad y utilidad de la solución	39
6.2.1. Participantes en la evaluación	40
6.2.2. Descripción del proceso realizado	40
6.2.3. Descripción del instrumento utilizado	40
6.2.4. Resultados obtenidos	42
7. Conclusiones y trabajo a futuro	44
Bibliografía	46