

# Tabla de contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Motivación . . . . .	2
1.2. Objetivos de la memoria . . . . .	2
1.3. Contenido de la memoria . . . . .	3
<b>2. Marco teórico</b>	<b>4</b>
2.1. Conceptos geológicos . . . . .	4
2.2. Metodologías de Desarrollo . . . . .	4
2.2.1. Metodologías Tradicionales de Desarrollo . . . . .	6
2.2.2. Metodologías Ágiles de Desarrollo . . . . .	7
2.3. Metodologías de Diseño . . . . .	8
2.3.1. Lenguaje Unificado de Modelado . . . . .	9
2.3.2. Patrones de Diseño . . . . .	10
2.3.3. Patrones de Arquitectura . . . . .	11
2.4. Metodología de Trabajo . . . . .	13
2.5. Situación Actual de la Industria . . . . .	14
2.6. Herramientas Utilizadas . . . . .	14
2.6.1. Plataforma de desarrollo . . . . .	15
2.6.2. Versionamiento . . . . .	15
2.6.3. Testing . . . . .	15
<b>3. Descripción de la Solución</b>	<b>16</b>
3.1. Descripción de la Solución Predecesora . . . . .	16
3.2. Solución Propuesta . . . . .	22
3.3. Modelo de Datos . . . . .	23
<b>4. Implementación</b>	<b>25</b>
4.1. Módulo de Login . . . . .	25
4.1.1. Funcionalidades . . . . .	25
4.1.2. Vistas . . . . .	26
4.2. Módulo de Mapeo para Sondajes . . . . .	26
4.2.1. Funcionalidades . . . . .	27
4.2.2. Vistas . . . . .	28
4.3. Diagrama de Clases . . . . .	28
4.4. Patrones de Diseño Utilizados . . . . .	29
4.4.1. Singleton . . . . .	29

4.4.2. Command . . . . .	30
4.4.3. Factory Method . . . . .	30
4.4.4. Wrapper . . . . .	30
<b>5. Evaluación de las soluciones</b>	<b>36</b>
5.1. Evaluación Técnica . . . . .	36
5.2. Evaluación de Desempeño . . . . .	38
<b>6. Conclusiones y trabajo a futuro</b>	<b>39</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>40</b>