

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Contexto . . . . .	1
1.2. Descripción . . . . .	2
1.3. Solución propuesta . . . . .	2
1.4. Objetivo . . . . .	3
1.4.1. Objetivo general . . . . .	3
1.4.2. Objetivos específicos . . . . .	3
1.5. Metodología . . . . .	3
1.6. Desarrollo de la memoria . . . . .	4
<b>2. Marco teórico</b>	<b>5</b>
2.1. Robot Operating System . . . . .	5
2.2. Extracción de datos . . . . .	6
2.2.1. API askbot . . . . .	6
2.2.2. Gitana . . . . .	8
2.2.3. Perceval . . . . .	8
2.2.4. Scraper . . . . .	8
2.2.5. API Github . . . . .	9
2.3. Enlace de cuentas de usuarios . . . . .	9
2.4. Almacenamiento de la información . . . . .	10
2.4.1. SQLite . . . . .	10
2.4.2. MySQL . . . . .	11
2.5. Algoritmos de recomendación . . . . .	11
2.5.1. DevRec . . . . .	11
2.5.2. Predicción del usuario con la mejor respuesta . . . . .	13
2.5.3. Algoritmo a implementar . . . . .	14
<b>3. Análisis y diseño</b>	<b>15</b>
3.1. Análisis . . . . .	15
3.2. Diseño . . . . .	17
3.2.1. Extraer datos de ROS Answers . . . . .	19
3.2.2. Extraer datos de Github . . . . .	19
3.2.3. Enlazar cuentas . . . . .	21
3.2.4. Sistema de recomendación . . . . .	21
3.2.5. Implementación de un algoritmo . . . . .	22
3.2.6. Chequeo del algoritmo de recomendación . . . . .	23

3.2.7.	Encuesta web . . . . .	24
3.2.8.	Open source y experimento replicable . . . . .	25
3.3.	Resumen . . . . .	26
<b>4.</b>	<b>Implementación</b>	<b>27</b>
4.1.	Extraer datos de ROS Answers . . . . .	27
4.2.	Algoritmo de recomendación, DevRec . . . . .	28
4.2.1.	Procesar datos . . . . .	29
4.2.2.	Aplicar algoritmo . . . . .	29
4.2.3.	Listar recomendados . . . . .	31
4.3.	Chequeo de algoritmo de recomendación . . . . .	31
4.4.	Encuesta web . . . . .	32
4.4.1.	Configuración . . . . .	32
4.4.2.	Contenido de la encuesta . . . . .	33
4.4.3.	Enviar encuesta . . . . .	33
<b>5.</b>	<b>Resultados</b>	<b>35</b>
5.1.	Diseño . . . . .	35
5.1.1.	Extracción de datos . . . . .	35
5.1.2.	Enlace de cuentas de usuarios . . . . .	36
5.1.3.	Chequeo de resultados de algoritmo . . . . .	36
5.1.4.	Encuesta web . . . . .	37
5.2.	Datos . . . . .	37
5.2.1.	Extracción de datos . . . . .	37
5.2.2.	Enlace de cuentas de usuarios . . . . .	37
5.2.3.	Chequeo de resultados de algoritmo . . . . .	38
5.2.4.	Encuesta web . . . . .	38
5.3.	Discusión . . . . .	38
<b>6.</b>	<b>Conclusiones y trabajo a futuro</b>	<b>40</b>
<b>7.</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>42</b>