

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
2. Estado del Arte	4
2.1. La Plataforma	4
2.2. Un Prototipo	7
2.3. Interés del Ministerio	8
3. Diseño	9
3.1. Diseño de Videoclases	9
3.2. Actualización del diseño	13
4. Implementación	15
4.1. Deployment de Videoclases y Búho	15
4.2. Desarrollo del prototipo	17
4.3. Cloud y nuevo deployment	21
5. Validación	24
5.1. Reuniones con el Ministerio de Transportes	24
5.2. Validación con formulario	25
6. Conclusión	29
6.1. Contribución	29
6.2. Discusión	30

6.3. Trabajo Futuro	32
Bibliografía	35
7. ANEXOS	36
A. Modelo de Datos y código	37
A.1. Diseño	37
A.1.1. Esquema de la base de datos	37
A.2. Implementación	38
A.2.1. Extractos de código	38
A.3. Validación	48
A.3.1. Formulario de Validación	48
A.3.2. Resultados del formulario	50
B. Imágenes y capturas adicionales	52