

## TABLA DE CONTENIDOS

	página
<b>Dedicatoria</b>	<b>I</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>II</b>
<b>Tabla de Contenidos</b>	<b>III</b>
<b>Índice de Figuras</b>	<b>V</b>
<b>Resumen</b>	<b>VI</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>7</b>
1.1. Contexto . . . . .	7
1.2. Descripción del Problema . . . . .	7
1.3. Objetivos . . . . .	8
1.3.1. Objetivo General . . . . .	8
1.3.2. Objetivos Especificos . . . . .	8
1.4. Alcances . . . . .	9
1.4.1. Herramientas a utilizar . . . . .	9
1.4.2. Contenidos a Desarrollar . . . . .	9
1.4.3. Entregables . . . . .	9
1.4.4. Organización del Documento . . . . .	10
<b>2. Marco Teórico</b>	<b>11</b>
2.1. Análisis del Estado del Arte . . . . .	11
2.2. Sistema Operativo Android . . . . .	13
<b>3. Diseño</b>	<b>15</b>
3.1. Descripción General . . . . .	15
3.2. Arquitectura utilizada para la aplicación móvil . . . . .	15
3.3. Arquitectura proyecto backoffice y versión web . . . . .	18
3.4. Consideraciones previas al desarrollo . . . . .	20
3.4.1. Disponibilizacion y consumo de datos . . . . .	20

3.4.2. Sistema Operativo y dispositivos . . . . .	20
3.4.3. Entregas a desarrollar . . . . .	21
<b>4. Implementación de la Solución</b>	<b>22</b>
4.1. Estimación de horas y fechas . . . . .	22
4.2. Etapas Realizadas . . . . .	25
4.2.1. Desarrollo Versión Demo . . . . .	25
4.2.2. Desarrollo Versión Final . . . . .	28
4.3. Problemas/Desafíos enfrentados . . . . .	38
4.3.1. Implementación efecto gráfico de <i>cambio de hoja</i> . . . . .	38
4.3.2. Almacenamiento y despliegue de libro digital . . . . .	39
4.3.3. Manejo de recursos multimedia . . . . .	39
4.3.4. Implementación de sesión para carga y restauración de lectura	40
<b>5. Pruebas y Refactoring</b>	<b>41</b>
5.1. Layout y Organización de Aplicación . . . . .	41
5.2. Prueba de conexión y manejo de datos . . . . .	42
5.3. Lectura y Evaluaciones . . . . .	43
<b>6. Conclusión y Análisis Retrospectivo</b>	<b>44</b>
6.1. Análisis del producto y futuras mejoras . . . . .	44
6.2. Análisis del proceso de desarrollo . . . . .	45
6.3. Conclusiones finales del proyecto . . . . .	46
<b>Bibliografía</b>	<b>47</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

	página
2.1. Tablets Kindle . . . . .	11
2.2. Aplicaciones iBooks, Google Play Books y PageTurner Reader . . . . .	12
2.3. Arquitectura Android . . . . .	13
3.1. Arquitectura Plataforma Kx móvil . . . . .	16
3.2. Arquitectura Plataforma Kx backend-web . . . . .	18
4.1. Bienvenida y Calibración . . . . .	25
4.2. Primera página texto Demo . . . . .	26
4.3. Videos Explicativos . . . . .	27
4.4. Modelo de Datos de Lectura . . . . .	28
4.5. Modelo de Datos de Sonidos y Catálogo . . . . .	29
4.6. Modelo de Datos de Trazabilidad y Notificaciones . . . . .	30
4.7. Inicio usuario lector y tutor . . . . .	32
4.8. Librería lector y tutor y detalle de un libro . . . . .	33
4.9. Menú Aplicación . . . . .	33
4.10. Controles de lectura . . . . .	34
4.11. Vista de avances . . . . .	35
4.12. Alertas de lectores, padres y perfil . . . . .	36
4.13. Creación y visualización de contacto . . . . .	37
5.1. Lectura vertical y horizontalmente . . . . .	41
5.2. Paginación de la librería . . . . .	42
6.1. Estadística avance de lectura . . . . .	45