

Tabla de Contenido

Introducción	1
1. Marco Teórico	4
1.1. Protocolos de Seguridad Inalámbrica	4
1.2. El Sistema de Nombres de Dominio (<i>Domain Name System</i> , DNS)	5
1.2.1. DNSSEC (<i>DNS Security Extensions</i>)	5
1.2.2. Envenenamiento de Caché DNS	5
1.3. Medición de la Calidad, Seguridad, Privacidad y Censura en la Internet	6
1.3.1. Open Observatory of Network Interference (OONI)	6
1.3.2. Netalyzr	8
1.3.3. WiGLE (Wireless Geographic Logging Engine)	8
1.3.4. RouterCheck	8
1.3.5. Adkintun Mobile y PePa Ping	8
2. Definición del problema	10
2.1. Planteamiento del problema	10
2.2. Requisitos	11
2.2.1. Requisitos funcionales	11
2.2.2. Consideraciones de Privacidad	12
2.2.3. Consideraciones de Calidad	13
3. Solución Propuesta	14
3.1. Arquitectura de Software	14
3.1.1. Tecnologías Utilizadas	14
3.1.2. Diseño del Workflow y Procesos	14
3.2. Implementación Backend	17
3.2.1. Diseño de la base de datos	17
3.2.2. Diseño de los Endpoints HTTP	21
3.3. Implementación Frontend	22
3.3.1. Diseño del Modelo de Clases	22
3.3.2. Integración de Librerías Externas	22
3.3.3. Diseño de la Interfaz de Usuario	22
4. Validación de la Solución Implementada	32
4.1. Para el usuario	32

4.1.1. Uso de la Aplicación	32
4.1.2. Información sobre los encuestados	34
4.2. Para el CLCERT	34
Conclusión	37
Bibliografía	41