

PAR

“Plataforma de Auditoría en Red”

Desarrollo de Aplicaciones en Red

Equipo:

Freddy Iñiguez Lopez
Cristian Shaid de Jesus Garcia
Alfonso Ramirez Zarate
Ricardo Manzanares Avila



Contenido

- Descripción del problema
- Lista de requerimientos
 - Requerimientos Funcionales (RF)
 - Requerimientos No Funcionales (RNF)
- Propuesta
- Arquitectura de Software
- Descripción de servicios
- Prototipo
- Fases del proyecto
- Conclusiones

Descripción del problema

- Mejoras en participación colaborativa
- Trabajo manual intensificado y complejo
- ¿Cómo manejar servicios en una red de computadoras?
- ¿Cómo alcanzar recursos privados y locales desde sitios remotos?

Lista de RF

- Diseño de protocolo único de comunicación
- Escáner de IPs
- Escáner de Puertos
- Identificación de servicios (disponibilidad, nodos ejecutando)
- Acceso a sitios y recursos locales de la FEI
- Integrar nuevos nodos a PAR
- Integrar nuevos servicios a PAR
- Cliente PAR disponible desde sitio Web o aplicación móvil

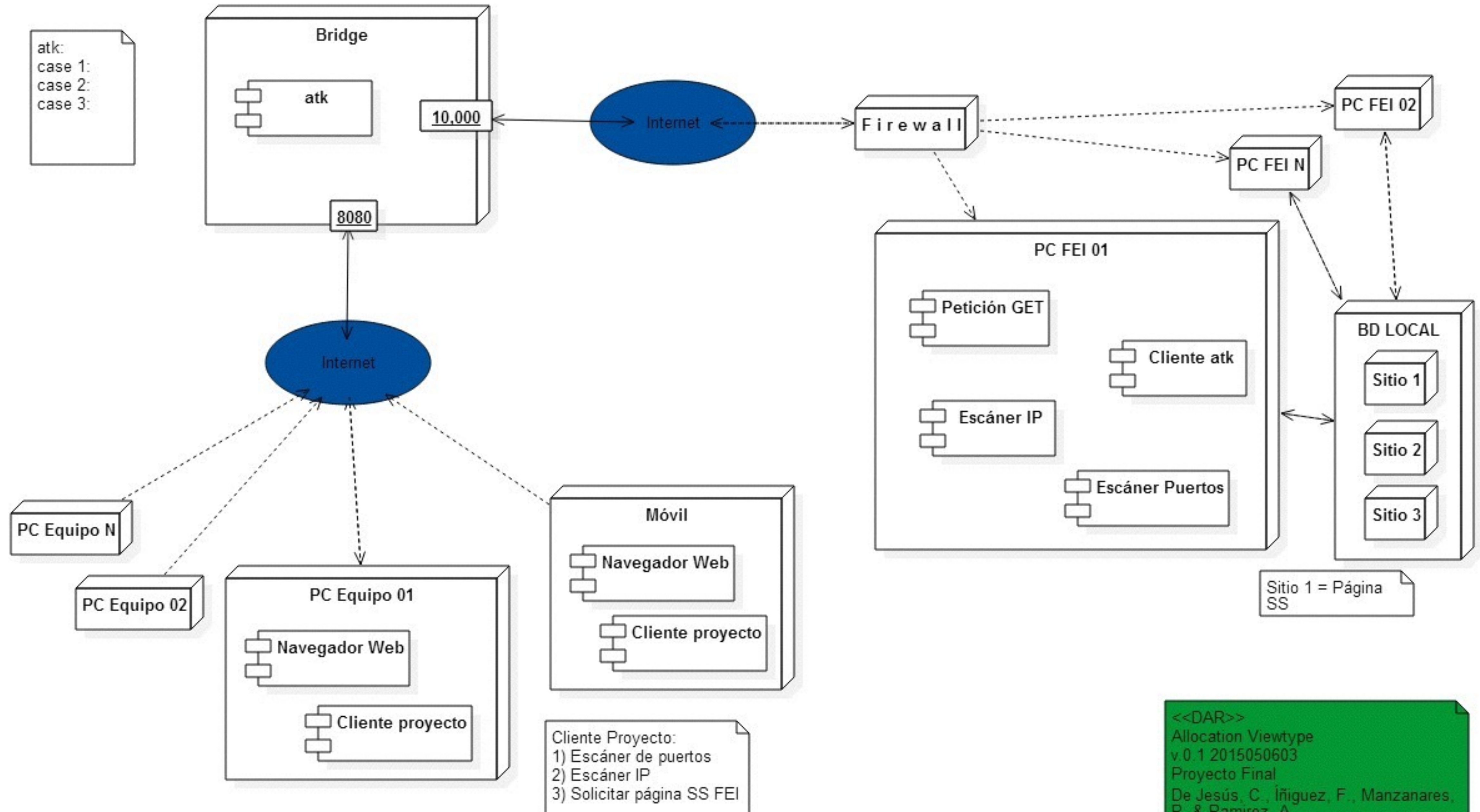
Lista de RNF

- Garantizar la integridad de la información de PAR
- Rechazar solicitudes que puedan comprometer disponibilidad de PAR
- Garantizar la disponibilidad de la plataforma PAR
- Facilidad de mantenimiento (integrar nuevos nodos y servicios)

Propuesta

- Plataforma de colaboración
- Capacidad de dividir el trabajo
- Capacidad de integrar más servicios
- Mejorar tiempos de respuesta
- Alcanzar sitios locales y privados

Arquitectura



Descripción de Servicios

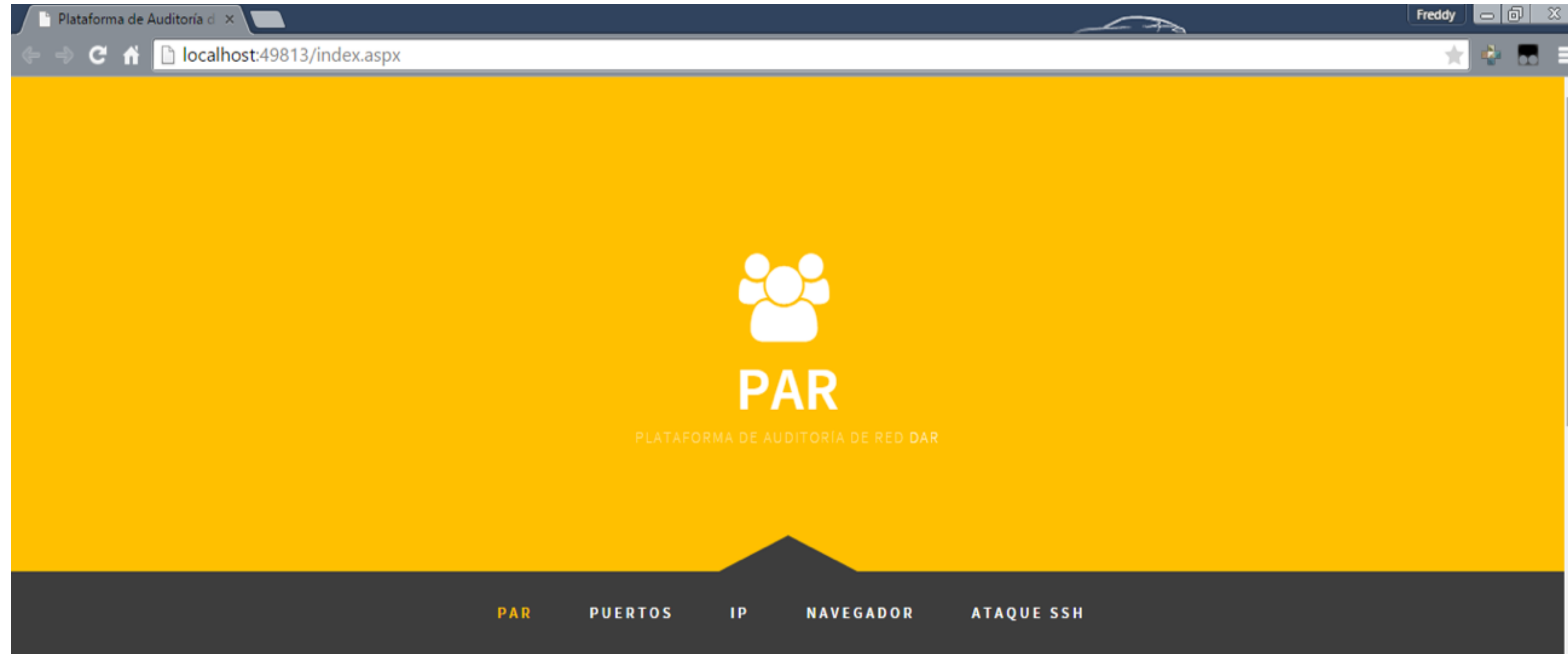
Server / Client ATK: Encargado del direccionamiento, así como de la recepción y envío de tareas.

Escáner de puertos: Detectar mediante UDP/TCP los puertos abiertos o cerrados en alguna IP.

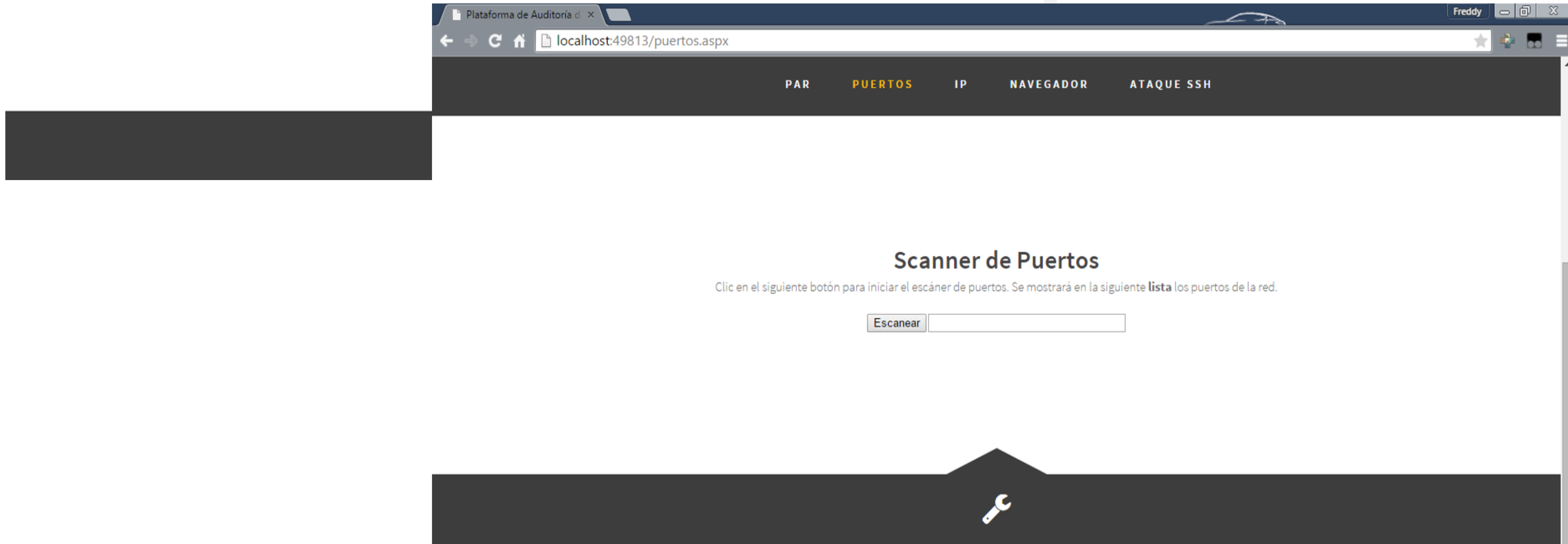
Escáner de IPs: Identificar las direcciones IP asignadas y disponibles en la red.

Navegador web: Acceso a sitios web locales y privados.

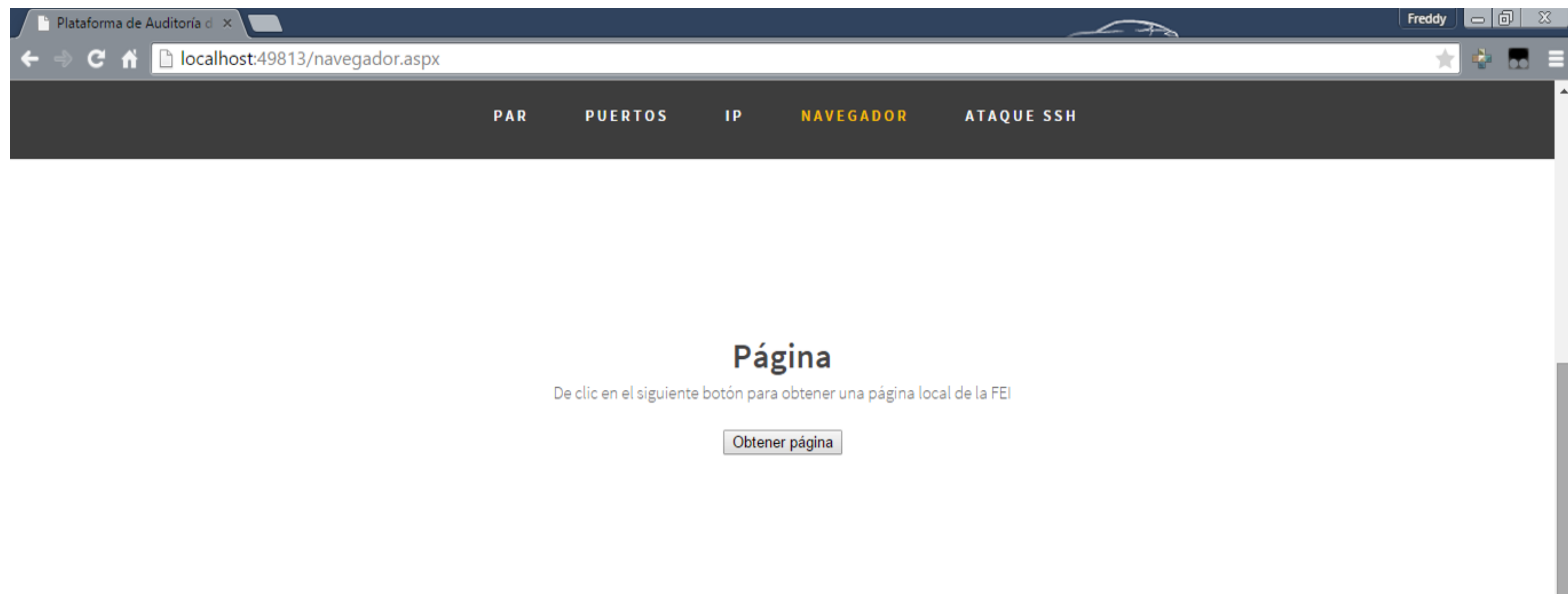
Prototipo web



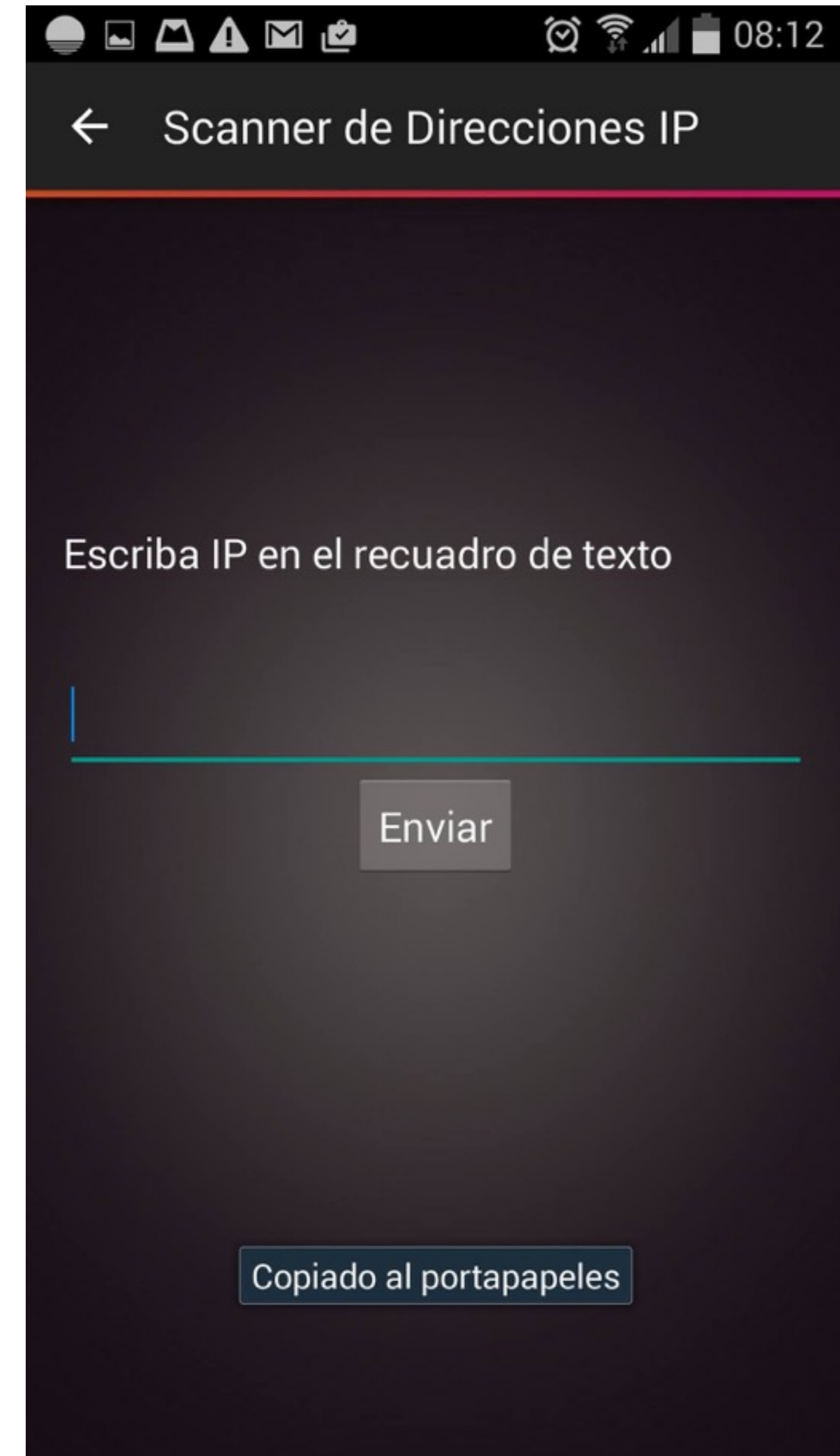
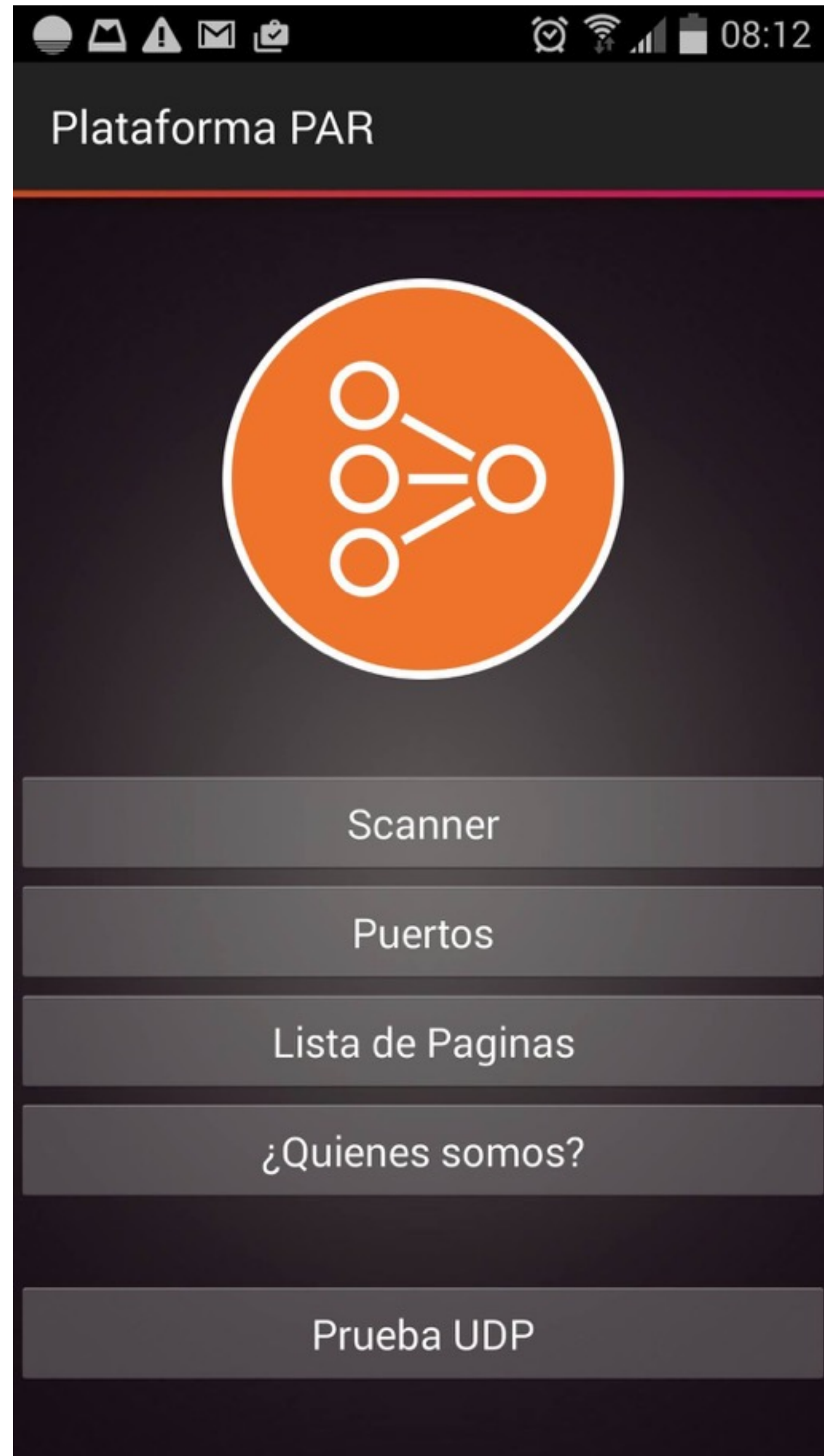
Prototipo web



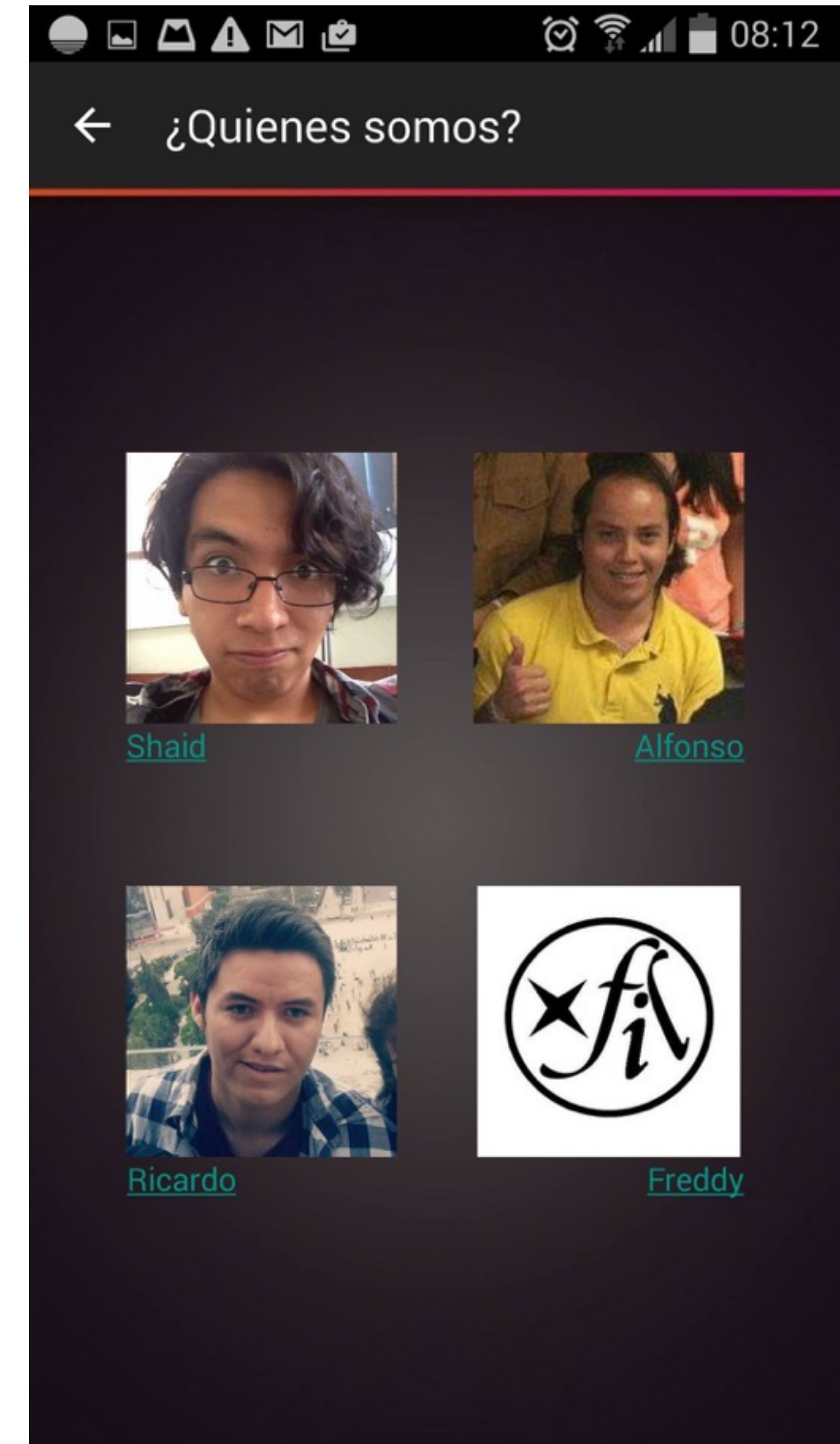
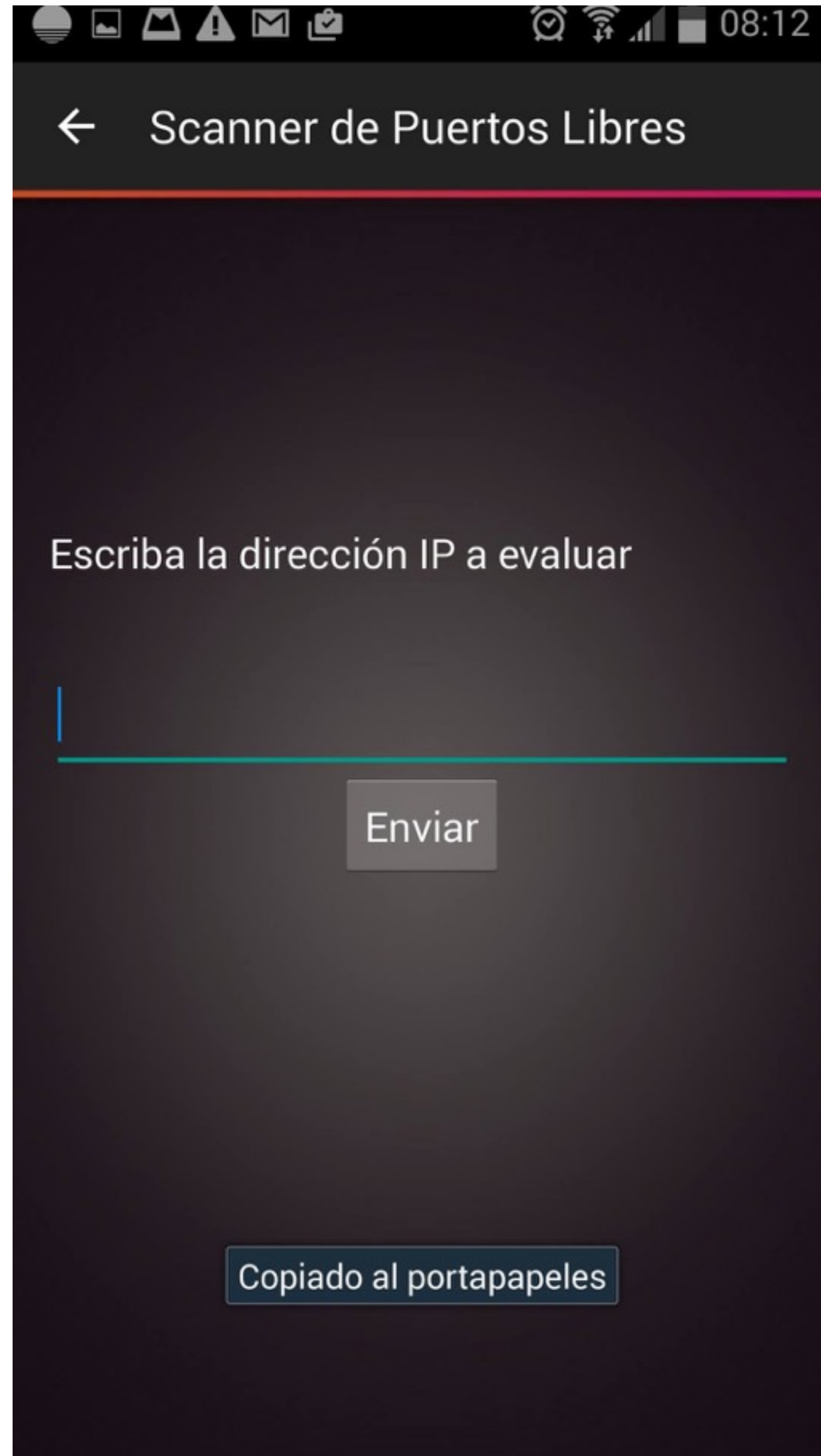
Prototipo web



Prototipo móvil



Prototipo móvil (2)



Fases del proyecto

Las fases del proyecto contemplan lo siguiente:

- 1) Diseño de arquitectura
- 2) Diseño protocolo único de comunicación
- 3) Diseño de clientes (web - móvil)
- 4) Implementación protocolo único de comunicación (cliente-servidor ATK)
- 5) Implementación de cliente ATK web y móvil
- 6) Integración del protocolo con equipos
- 7) Pruebas de sistema

Conclusiones

- Necesario integrar un mecanismo más eficaz en una segunda versión para manejar la **concurrency** y **colaboración** entre los componentes.
- Complejidad en sincronización de componentes.
- Resolver alta dependencia en servidor puente.
- Integrar capa de seguridad para rechazar solicitudes comprometedoras.