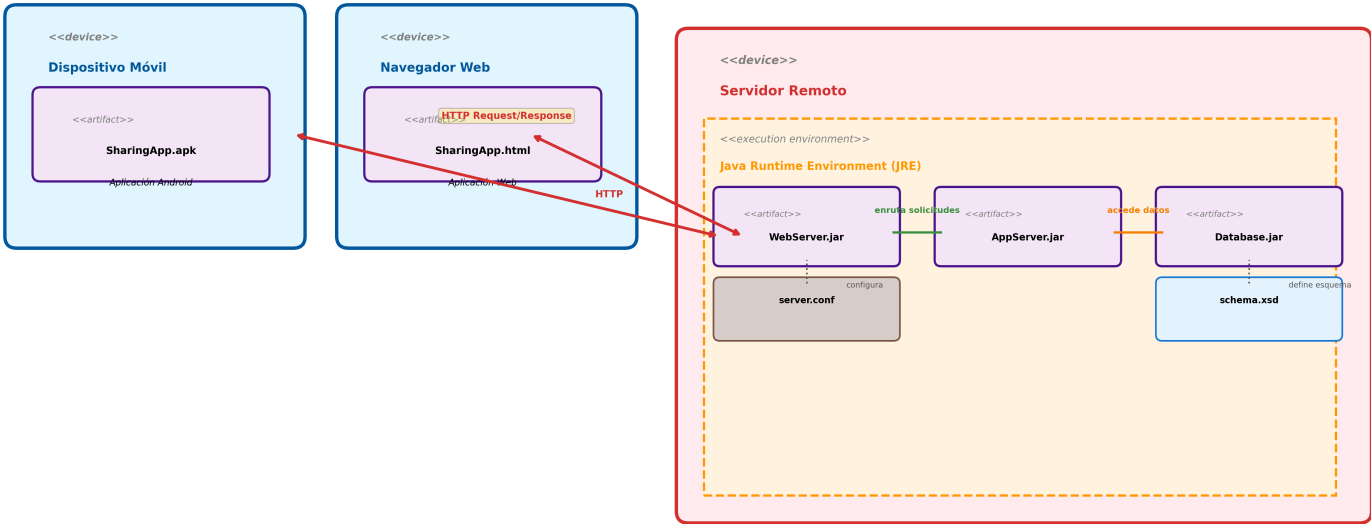


Diagrama de Despliegue UML - SharingApp

Especificación de Nodos, Artefactos y Relaciones de Despliegue

Diagrama de Despliegue UML - SharingApp

Especificación de Nodos, Artefactos y Relaciones



NOTACIÓN UML - Diagrama de Despliegue:

- ▢ = Nodo (Dispositivo físico: móvil, navegador, servidor)
- ▭ = Artefacto (Archivo ejecutable: JAR, APK, HTML)
- ↔ = Conexión de comunicación (HTTP, datos)

- ✓ Servidor web, aplicaciones y BD en el mismo servidor (cubicados)
- ✓ Todos los componentes del servidor ejecutan en la misma JRE
- ✓ Comunicación cliente-servidor por HTTP

ARTEFACTOS DEL SISTEMA:

- **SharingApp.apk:** Aplicación móvil Android
- **SharingApp.html:** Aplicación web HTML
- **WebServer.jar:** Servidor web (recibe solicitudes HTTP)
- **server.conf:** Archivo de configuración del servidor web
- **AppServer.jar:** Servidor de aplicaciones (lógica de negocio)
- **Database.jar:** Base de datos remota
- **schema.xsd:** Archivo de esquema XML independiente para los 3 componentes servidor
- ✓ Archivos de configuración (conf) y esquema (xsd) incluidos

Descripción de la Arquitectura de Despliegue: El sistema SharingApp se despliega en tres nodos principales: un dispositivo móvil que ejecuta la aplicación Android (APK), un navegador web que ejecuta la aplicación web (HTML), y un servidor remoto que aloja el servidor web, servidor de aplicaciones y base de datos en el mismo entorno de ejecución Java. La comunicación entre clientes y servidor ocurre mediante solicitudes/respuestas HTTP.

Nodos de Despliegue (<>)

- Dispositivo Móvil:** Aloja la aplicación SharingApp.apk (Android)
- Navegador Web:** Aloja la aplicación SharingApp.html
- Servidor Remoto (Entorno Java):** Aloja los 3 componentes principales del servidor

Artefactos de Despliegue (<>)

- Cliente Móvil:** SharingApp.apk - Aplicación Android empaquetada
- Cliente Web:** SharingApp.html - Aplicación web estática/dinámica
- Servidor Web:** WebServer.jar - Manifiesta el servidor web
- Configuración:** server.conf - Archivo de configuración del servidor web
- Servidor Aplicaciones:** AppServer.jar - Manifiesta la lógica de negocio
- Base de Datos:** Database.jar - Manifiesta el componente de base de datos
- Esquema BD:** schema.xsd - Define la estructura/esquema de la base de datos

Relaciones de Despliegue

- HTTP Communication:** APK ↔ WebServer.jar (Solicitud de datos)
- HTTP Communication:** HTML ↔ WebServer.jar (Solicitud de datos)
- Internal Communication:** WebServer.jar → AppServer.jar (Enrutamiento)
- Internal Communication:** AppServer.jar ↔ Database.jar (Acceso a datos)
- Configuration Link:** server.conf → WebServer.jar (Configuración)
- Schema Link:** schema.xsd → Database.jar (Definición de esquema)

Características del Despliegue

- ✓ Servidor web, servidor de aplicaciones y BD en el mismo servidor físico (coubicados)
- ✓ Todos los componentes del servidor ejecutan en el mismo entorno Java (JRE)
- ✓ 3 archivos JAR independientes para manifestar cada componente servidor
- ✓ Comunicación cliente-servidor mediante HTTP (solicitudes/respuestas)
- ✓ Archivos de configuración y esquema para configurar y definir estructura