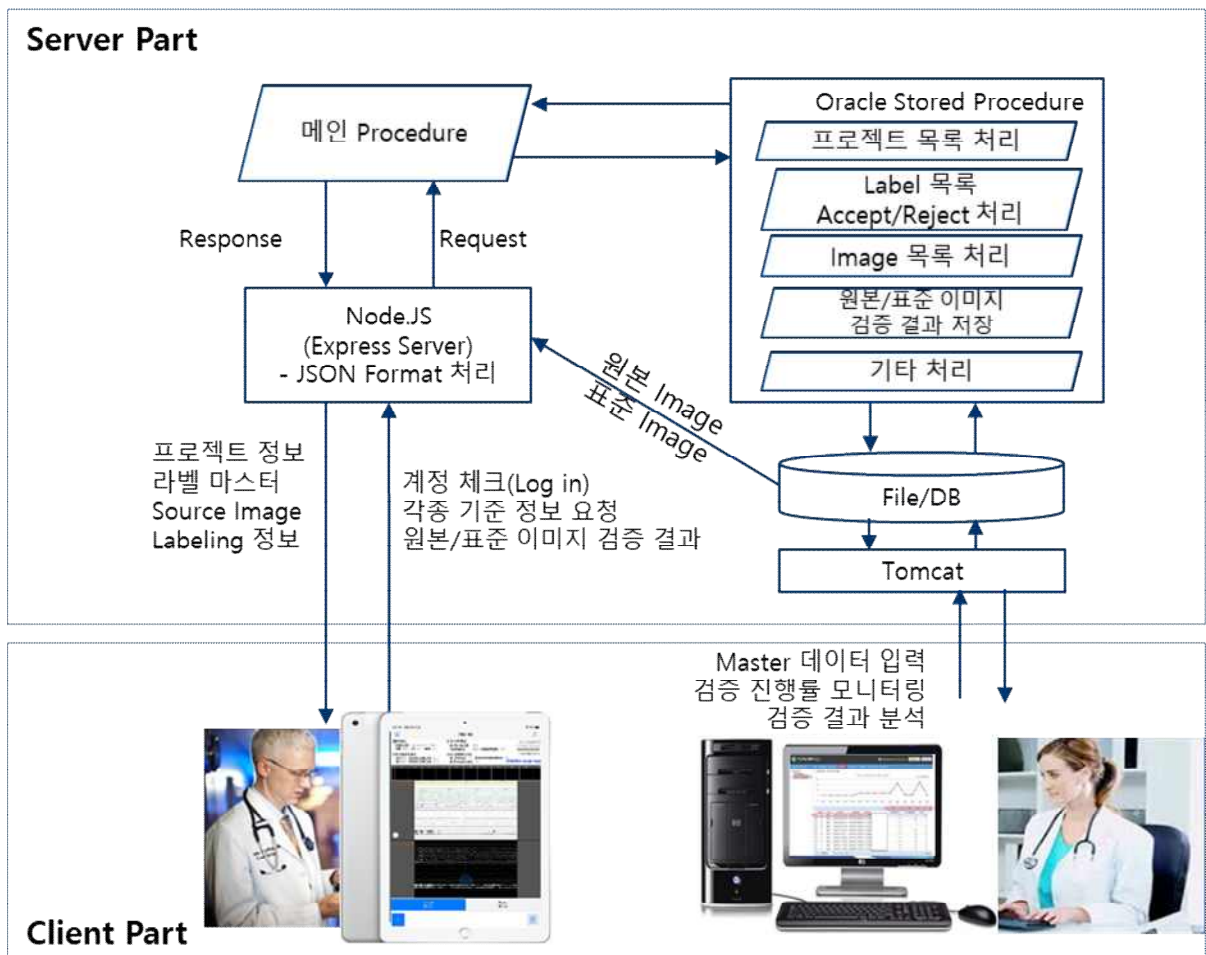


# 시스템 설치 매뉴얼(공개용)

- I. 시스템 흐름도
- II. 소프트웨어구성도
- III. 설치 방법

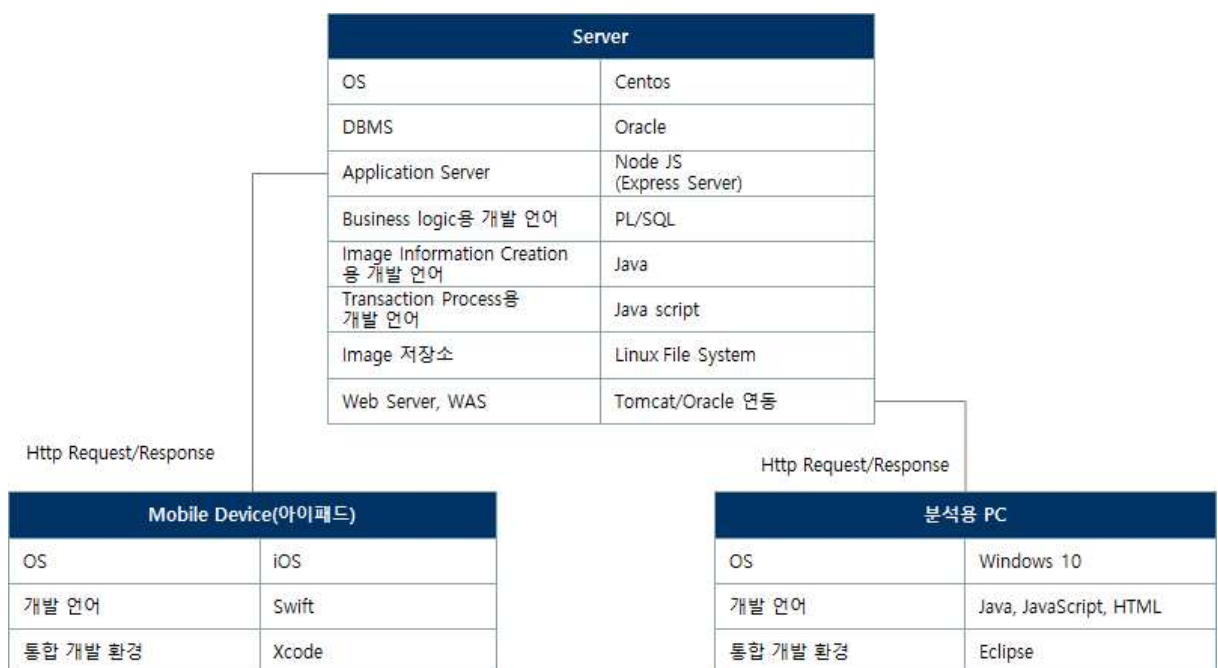
## I. 시스템 흐름도

- App 에서 요청한 정보를 처리하기 위하여 Express Server 를 사용하였으며, Business Logic 을 처리하기 위해서 Oracle 에서 제공하는 Stored Procedure 개발 언어인 PL/SQL 을 이용하였습니다.
- 아이패드용 Labeling App 은 개발 통합 툴인 Xcode 를 이용하고 언어는 Swift 를 이용하여 개발했습니다.
- 분석용 프로그램은 Legacy Server 에 전자정부프레임워크 기반으로 개발되어 있습니다.



## II. 소프트웨어 구성도

- Server는 Centos 등 Linux, Oracle, Node.JS, Tomcat 등으로 크게 구성이 되며, 개발 언어는 PL/SQL, Java, Java Script입니다.
- Centos 이외에 Ubuntu 환경에서도 동작 가능합니다.
- 저작도구 App은 애플의 아이패드를 Target으로 개발되었으며, IDE는 Xcode, 개발 언어는 swift입니다.
- 분석 및 관리 프로그램은 웹 환경으로 개발하며, 개발언어는 HTML을 기본으로 한 Java, JavaScript입니다.



### III. 설치 방법

#### 1. Server Side

- 1) os install(Ubuntu, centos, etc)
- 2) Oracle Install
- 3) pl/json install
- 4) database 구성(github 공개)
- 5) image upload program install(github 공개)
- 6) node.js, package install(express server, multer etc)
- 7) app 대응 프로그램 install(github 공개)

#### 2. Client Side

- 1) 맥 os 및 통합 개발환경(xcode) 준비
- 2) 공개된 app 소스 다운로드(github 공개)
- 3) 컴파일 및 배포

### 3. 설치 순서도

