**운전면허증 자동인식 서비스 개발 환경**

본 문서에서는 운전면허증 자동인식 서비스를 개발하기 위한 환경에 대해 조사한 결과를 서술한다. 우선 웹 앱만으로 카메라 API 사용가능여부에 초점을 맞추어 사용가능한 환경을 조사하였다.

네이티브 앱 없이 웹 브라우저에서 제공되는 기능만으로 카메라를 실행시켜 촬영을 하고, 촬영한 데이터에 javascript를 통해 접근 및 제어가 가능하다. 그와 관련된 API는 아래의 2가지가 존재하며, 이는 HTML5에서 사용가능하다.

1) HTML Media Capture : 미디어 데이터 촬영 및 접근

- Safari iOS 6.0 이상, Google Chrome android 4.0 이상, Samsung Internet 지원

- 실시간 처리 X, 미디어 파일 녹화나 사진 촬영만 가능

2) Media Capture Stream (getUserMedia) : 스트림 수준에서 접근

- Android 4.0 이상, Samsung Internet 지원

조사 결과 웹 브라우저만으로 카메라를 제어하는 것은 iOS 지원에 한계가 있기 때문에, 웹 앱에서 면허증 촬영용 네이티브 앱을 호출하는 방식으로 선택한다. 웹 앱은 팀원들의 언어 친숙도와 많은 자료를 이유로 Spring Framework를 사용하며, 네이티브 앱은 안드로이드용 앱 개발을 우선으로 하여 Android Studio를 개발툴로 사용한다.

따라서 최종적으로 선택된 개발 환경은 아래와 같다.

웹 앱 : Spring Boot ( Java + html + css + javascript )

- openJDK 사용 ( version 11.0.1-1 )

촬영용 네이티브 앱 : Android Studio ( version 3.2.1 )

출처

Mobile HTML5, <http://mobilehtml5.org/>, media capture API