

□ 프로젝트 명: LG Mindless¹⁾ 프레임워크를 활용한 N스크린²⁾ 웹 애플리케이션 개발

□ 프로젝트 배경

- 오래 전부터 N스크린에 대한 연구 활동이 활발하게 진행되고 있으나 실제 널리 활용되고 있지 못함
- N스크린 기술이 널리 보급되지 못한 배경에는, 1) 이용하기 어려움, 2) 안정적이지 않음, 3) 호환성 문제 등이 있음
- 기존의 Mobile, TV에 더해 VR, Car, Signage 등의 스크린이 늘어남에 따라 향후 N스크린 기술은 더 중요해질 것으로 전망
- 모든 기기에서 활용 가능한 웹(브라우저) 기술은 위의 문제점들을 해결할 수 있는 잠재력을 지니고 있음

□ 프로젝트 목표

- **LG Mindless 프레임워크의 특징 및 장점을 잘 살릴 수 있는 웹 애플리케이션 설계 및 개발** (HTML/CSS/JS, Node.js)

□ LG Mindless 프레임워크

- 사용자가 모바일 브라우저를 열어 주변 기기 화면에 출력된 URL을 입력하기만 하면 바로 기기간 연결 및 앱 실행 완료!!
- 이를 가능하게 하기 위해서는 웹 애플리케이션에서 Mindless 프레임워크에서 제공하는 API를 사용해야 함
- Mindless 프레임워크는 웹 앱에서 활용 가능한 JS 라이브러리, 클라우드/주변기기와의 연결을 위한 모듈로 구성 (Node.js)

MINDLESS

1) **Mindless**: 사용자가 거의 신경 쓰지 않으면서도(mindless) 손쉽게 기기간 연결 및 동작을 실행시킬 수 있도록 하는 기능을 제공하는 프레임워크

2) **N스크린**: N스크린 기술이란, 미디어나 앱을 N개의 기기에서 연속적으로 즐길 수 있는 것을 의미, 세컨스크린 기술 또는 멀티스크린 기술과 유사한 개념

□ 프로젝트 주요 내용

1. Mindless 프레임워크 이해 및 이를 활용한 웹 애플리케이션 주제 선정/설계 (3월 초 세미나 진행)
2. 최신 웹 기술을 활용하여 설계된 웹 애플리케이션 구현 진행 (CSS Animation, WebGL, PWA, React.js, Vue.js 등)
3. 웹 앱 개발 과정에서 도출된 요구사항을 토대로 Mindless 프레임워크 개선

※ 프로젝트 구성원들의 JavaScript 개발 경험에 따라 난이도 조절 가능

□ 프로젝트 수행을 통해 얻을 수 있는 것

- 최신 웹 기술 트렌드 이해 (구글/애플이 웹 기술을 어떻게 발전시켜 가고 있는지)
- JavaScript 개발 경험 습득 (프론트엔드 개발이 어떤 것인지 이해하기)
- Github를 통한 공동 개발 (상호 코드리뷰, 오픈소스 커뮤니티 경험)

□ LG전자 담당자

- 성함: 홍지혜 주임연구원 (W3C 표준 업무 담당, 現 CSS 표준 스펙 에디터)
- 소속: LG전자 CTO부문 SW플랫폼연구소 (LG전자 서초R&D캠퍼스)
- 연락처: 010-3975-5695 / jh.hong@lge.com

MINDLESS