

# Android 발표 대본

20211842 정가을

안녕하십니까

스마트한 학습을 위한 스마트메모리를 개발한 정가을입니다

발표는 스마트 메모리란, 개발이유, 메인 기능, 구현 순서로 진행하도록 하겠습니다.

스마트 메모리란 학습한 내용을 기록하는 다이어리입니다.

학습을 기록한 내용을 다른 사람들과 공유하면서 상호작용하여 학습에 대한 흥미를 느끼고 내용을 더 오래 기억할 수 있도록 도움을 주는 앱입니다

스마트 메모리를 개발하게 된 이유는

효율적인 학습 관리가 필요했기 때문입니다

공부한 내용을 체계적으로 정리하고, 복습할 수 있는 도구가 필요한데 기존의 일반 메모 앱으로는 학습 내용을 체계적으로 관리하기가 어려웠기 때문입니다

또한 공부한 내용의 공유가 필요했기 때문입니다

다른 사람들과 학습 내용을 공유하여 피드백을 받거나 함께 학습하는 것이 중요하다고 생각하여 앱을 개발하게 되었습니다

다음으로 메인 기능입니다.

첫 번째로 학습 기록 및 관리 기능입니다

사용자가 공부한 내용을 체계적으로 기록할 수 있는 기능입니다. 텍스트, 이미지, 링크 등 다양한 형식의 학습 자료를 입력하고 저장할 수 있습니다.

두 번째로 학습 내용 공유 기능입니다

기록한 학습 내용을 다른 사용자와 공유할 수 있는 기능입니다. 이를 통해 다른 사람의 학습 방법을 참고하거나, 함께 학습하는 동료와 자료를 공유하며 협업할 수 있습니다.

세 번째로 학습 시간 측정입니다

공부를 시작할 때 타이머를 시작하고, 학습이 끝나면 타이머를 멈춰 실제 학습 시간을 기록하는 기능입니다. 이 기능을 통해 어느정도의 시간을 공부하는데 투자했는지 확인할 수 있습니다.

다음으로 구현입니다

먼저 데이터 베이스에 이름, 비밀번호, 나이, 이메일, 번호, 전화번호의 정보를 포함하고 있는 user 테이블과 제목, 작성자, 내용의 정보를 포함하고 있는 memory 테이블을 만들었습니다.

테이블을 만들고 안드로이드 스튜디오에서 연동을 하려하니 보안상의 이유로 바로 외부 데이터베이스와의 접근이 어렵다는 것을 알게 되었습니다.

그렇기 때문에 저는 접근을 위해 PHP와 아파치를 이용하였습니다

이와 같이 각각의 화면에 필요한 PHP를 생성하여 서버를 만들고 연결하였습니다

### 1. 로그인 화면

로그인 화면에서는 performLogin(퍼폼로그인) 메서드에서 사용자가 입력한 이름과 비밀번호를 가져와 입력된 값이 비어 있는지 확인하고, 비어 있다면 경고 메시지를 표시합니다.

이후 새로운 스레드에서 서버와의 연결을 설정하고, POST 방식으로 사용자 정보를 전송하여 서버 응답을 받아오고, 이를 메인 스레드에서 처리하여 결과를 표시합니다.

### 2. 회원가입 화면

회원가입 화면에서는 사용자가 입력한 정보를 서버로 전송하여 데이터베이스에 저장하는 기능을 구현했습니다.

doInBackground(두인백그라운드) 메서드에서 사용자의 이름, 비밀번호, 이메일, 번호, 전화번호 정보를 POST 요청으로 서버에 전송합니다. 서버에서 데이터를 성공적으로 받으면, 서버의 응답을 받아 회원정보를 저장합니다.

### 3. 홈 화면

홈 화면에서는 회원가입 또는 로그인 이후 사용자 정보를 표시합니다.

onCreate(온크리에이트) 메서드에서 Intent(인텐트)를 통해 전달된 사용자 이름, 나이, 이메일, 번호, 전화번호를 가져와 화면에 출력합니다. 이를 통해 사용자는 자신의 정보를 확인할 수 있습니다.

### 4. 타이머 화면

타이머 화면은 사용자가 시간을 측정하고 기록할 수 있는 기능을 제공합니다.

startTimer(스타트 타이머)와 stopTimer(스탑타이머) 메서드는 타이머를 시작하고 멈추며, updateTimer 메서드는 경과 시간을 화면에 업데이트합니다. 또한 addTimeRecord

(애드타임레코드) 메서드를 통해 측정된 시간을 기록하고, updateRecordsView(업데이트 레코드 뷰) 메서드로 화면에 표시합니다.

## 5. 작성 화면

작성 화면에서는 사용자가 제목, 작성자, 내용을 입력해 서버에 저장하는 기능을 구현했습니다.

InsertData(인서트데이터) 클래스에서 doInBackground(두인백그라운드) 메서드를 통해 POST(포스트) 요청으로 제목, 작성자, 내용을 서버에 전송합니다. 서버 응답을 통해 저장 성공 여부를 확인하고, onPostExecute(온 포스트 익스큐트) 메서드에서 결과에 따라 사용자에게 메시지를 표시합니다.

## 6. 기록 화면

기록 화면에서는 저장된 글 목록을 클릭하여 세부 내용을 확인할 수 있습니다.

리스트 항목을 클릭하면, onItemClick(온아이템클릭)메서드가 호출되어 선택된 항목의 제목, 작성자, 내용을 JSON 객체로 파싱하여 화면에 표시합니다. 만약 파싱 중 오류가 발생하면 오류 메시지를 로그로 기록하고, 사용자에게 알림을 표시합니다.