모바일 프로그래밍

계획서

컴퓨터공학과

201535029

이주연

1. 개요
2. 개발 배경

이번 년도 목표가 매일매일 일기를 쓰는 것이었다. 하지만 평소 귀찮거나 일기 쓰는 것을 자주 잊어 일기를 쓰지 않는 날이 늘어가 목표가 흐지부지 되었다. 그래서 매일 일기를 쓰라고 알림이 뜨는 일기 어플을 만들어 보는 것을 어떨까 생각하게 되어서 일기 어플을 만들어보게 되었다.

1. 주요 내용

일기를 쓰라고 알림이 뜨는 일기 어플 – 상단바에 알림이 뜨고 클릭하면 어플에 접속이 가능하다. 접속을 하면 일기를 추가로 쓰거나 삭제가 가능하다. 일기 내용에는 갤러리, 텍스트 등이 첨부가 가능하다.

1. 요구 사항 분석
2. 사용자 요구사항
3. 상단바에 알림이 뜨고, 알림을 누르면 어플로 이동이 가능하다.
4. 어플 처음 화면에는 일기 목록을 볼 수 있는 ‘목록 리스트’와 ‘일기 추가 버튼’, ‘알림 설정 버튼’이 있다. 저장된 일기 목록 리스트 중 하나를 클릭하면 수정 및 삭제 화면으로 넘어가고, ‘추가’ 버튼을 누르면 입력창으로 넘어간다.
5. ‘알림 설정’ 버튼은 액션바에 위치돼 있는데 누르면 ‘설정’, ‘해제’ 목록이 뜬다. ‘설정’ 버튼을 누르면 한시간에 한번씩 알람이 울리고 해제하고 싶으면 ‘해제’ 버튼을 누르면 된다.
6. 입력창 화면 상단에는 ‘배경색 설정’, ‘사진 첨부’, ‘지우개’ 버튼들이 있다. ‘배경색 설정’ 버튼을 색의 목록이 뜨는데 원하는 항목을 누르면 그림판의 배경색이 바뀐다. ‘사진 첨부’ 버튼을 누르면 자신의 갤러리에서 원하는 사진을 가져올 수 있다. ‘지우개’ 버튼을 누르면 그린 그림을 부분적으로 지우거나 모두 다 지울 수 있다.
7. 입력창 중간에는 그림을 그릴 수 있는 그림판과 제목과 내용을 입력하는 란이 있다.
8. 하단에는 ‘저장’ 버튼이 있고 내용을 쓰고 누르면 일기가 추가된다. 내용에는 갤러리 사진, 텍스트 등이 첨부 가능하다.
9. 저장이 되었다면 메인 화면의 ‘목록’에는 저장된 일기의 제목이 보인다.
10. 일기의 목록 중에 하나를 클릭하면 해당 일기의 내용을 볼 수 있다. 이 때 화면에는 ‘수정’과 ‘삭제’ 버튼이 보인다.
11. ‘수정’을 누를 시 수정이 가능하다.
12. ‘삭제’을 누를 시 삭제가 가능하다.
13. 시스템 요구사항
14. 구동 시스템
15. Nexus 6 API 26 Type에서 구동
16. Android Studio 사용
17. 화면 구성
18. 어플 시작 화면은 사진이 보이는데, 몇 초 후 메인 화면으로 이동한다.
19. 어플 처음 화면의 하단에는 ‘추가’(일기 추가 화면), ‘목록’(목록을 볼 수 있는 화면), ‘설정’(알림 설정) 버튼이 있다.
20. 화면에는 일기 목록을 리스트 형식으로 볼 수 있고, 오른쪽 하단에는 추가 입력 버튼이 있다. 일기 목록에는 일기의 제목이 보인다. 내용을 보려면 특정 항목을 클릭해야 한다. 상단에는 알림을 설정 및 해제하는 버튼도 있다.
21. 일기의 세부 내용 화면에는 사진, 제목, 세부 내용이 나타나 있고, 하단에는 ‘삭제’와 ‘수정’ 버튼이 있다.
22. 입력 화면에는 갤러리 사진, 제목, 내용 나타낼 수 있다. 하단에 ‘저장’ 버튼을 누르면 내용이 저장된다.
23. 사용자 입력
24. 사용자 입력은 키보드와 마우스를 이용해서 사용.
25. 기능적 요구사항(Functional Requirements)

|  |  |
| --- | --- |
| 정의 | \* 수행될 기능과 관련되어 입력과 출력 및 그들 사이의 처리 과정 \* 목표로 하는 제품의 구현을 위해 소프트웨어가 가져야 하 는 기능적 속성 |
| 예 | \* 워드 프로세서에서 파일 저장 기능 , 편집 기능 , 보기 기능 등 |

1. 키보드 입력 처리

일기의 내용 입력

1. 마우스 입력 처리

상단바에서 알림을 누르며 어플로 이동 가능. 어플의 버튼 클릭

1. 일기 처리
2. 추가 : 일기는 하루에 여러 개 쓸 수 있다.
3. 삭제 : 삭제를 하면 목록상에서 없어진다.
4. 알림 처리

원하는 날짜와 문구를 선택할 수 있다.

1. 비 기능적 요구사항(Non-Functional Requirements)

|  |  |
| --- | --- |
| 정의 | \* 제품의 품질 기준 등을 만족시키기 위해 소프트웨어가 가져 야 하는 성능 , 사용의 용이성 , 안전성과 같은 행위적 특성  \* 시스템의 기능에 관련되지 않는 사항을 나타냄 |
| 예 | \* 성능 ( 응답 시간 , 처리량 ), 사용의 용이성 , 신뢰도 , 보안성 , 운용상의 제약 , 안전성 등 |

1. 사용자 입력 키 🡨 사용자 인터페이스
2. 일기의 내용 입력 : 키보드로 입력
3. 버튼 입력 : 마우스를 이용해 클릭하여 입력
4. 화면 구성 🡨 GUI
5. 버튼들은 이미지버튼과 텍스트 버튼들로 표현
6. 설계
7. 구조 설계

|  |  |
| --- | --- |
| 정의 | \* 아키텍처 설계 (Architecture Design), 예비 설계 (Preliminary Design), 상위 설계 (High-Level Design) 라고 함  \* 시스템 수준에서의 소프트웨어 구성 컴포넌트들 간의 관계 로 구성된 시스템의 전체적인 구조 |
| 예 | \* 시스템 구조도 (Structure Chart), 외부 파일 및 DB 설계도 ( 레코드 레이아웃 , ERD), 화면 및 출력물 레이아웃 등이 포함됨 |

1. 화면의 종류 및 구성
2. 시작 화면

앱을 처음 실행했을 때 나오며, 자동으로 몇 초 후 타이틀 화면으로 전환된다.

1. 타이틀 화면

화면에 크게 일기 목록 리스트가 보여지고 오른쪽 상단과 하단 각각에 알람 설정 버튼과 일기 추가 버튼이 있다. 리스트 중 하나를 클릭하면 세부내용과 수정 및 삭제 버튼이 보인다. 알림 설정 버튼을 누르면 알림 설정, 해제가 가능하고, 추가 버튼을 누르면 추가 및 수정 화면으로 화면이 바뀐다.

1. 추가 및 수정 화면

일기를 쓸 수 있다. 제목과 내용을 쓸 수 있는 텍스트 박스와 사진이나 그림을 그릴 수 있는 그림판이 있다. 하단에는 저장 버튼이 있고 이를 누르면 추가 및 수정이 가능하다. 메인 화면에서 목록 중 하나를 클릭하면 수정 및 삭제 화면으로 이동하는데 구성은 모두 같다.

1. 화면 간 이동

수정, 삭제

시작 화면

타이틀 화면

일기 저장 화면

추가

1. 상세 설계

|  |  |
| --- | --- |
| 정의 | \* 모듈 설계 (Module Design), 상세 설계 (Detail Design) 이라고 함  \* 시스템의 각 구성 요소들의 내부 구조 , 동적 행위 등을 결 정  \* 각 구성 요소의 제어와 데이터들 간의 연결에 대한 구체적인 정의를 하는 것 |
| 예 | \* 컴포넌트 설계 , 자료 구조 설계 , 알고리즘 설계 등 |

1. 시스템 구조

일기 추가와 관련된 화면은 추가 화면이다. 이들을 별도의 객체로 구성한다.

타이틀

추가

1. 클래스 구조
2. 구현
3. 결과

구현과 결과는 ppt와 어플 실행 시 알 수 있다.