

간단한 앱 개발해보기

2022년 여름 계절학기
산학 협력 프로젝트

목차

앱 개요

요구 사항

- ◆ 앱의 기능 및 동작

참고 사항

- ◆ 앱 구현 시 확인해야 할 사항

추가 사항

- ◆ 앱 완성 후 확장 기능

앱 개요 1

12장의 TableView 앱을 확장 및 DB를 사용



•전체 목록



•새로운 데이터 추가



•세부 내용 확인 및 수정

앱 개요 2

☐ 전체 데이터 구조

◆ DTO의 경우

```
class TaskDto {
    var id: Int
    var title: String?
    var date: Int32
    var detail: String?
    var icon: String?

    init(id: Int, title: String, date: Int32, detail: String, icon: String) {
        self.id = id
        self.title = title
        self.date = date
        self.detail = detail
        self.icon = icon
    }
}
```

날짜의 경우 32비트 정수로 변환하여 저장

◆ 테이블의 스키마와 동일

요구사항 2

항목(cell)을 선택하여 상세 내용 확인 및 수정 수행

- ◆ 선택한 항목의 상세 내용을 DetailView에 표시
- ◆ 선택한 항목의 TaskDto 를 DetailView에 전달
- ◆ DetailView 표시 시 TaskDto 의 값을 뷰에 표시
- ◆ 수정을 누를 경우 해당 값으로 DB 의 내용 갱신
 - TaskDto 의 id 값으로 수정 대상을 확인
 - 뷰에서 변경한 값으로 DB의 내용(제목, 내용) 수정

항목을 스와이프 하여 삭제 수행

- ◆ 해당 항목의 TaskDto 를 확인하여 id 값으로 DB 삭제
- ◆ 목록의 항목 삭제

요구사항 1

앱 실행 시 DB의 내용을 읽어와 할 일 목록을 구성하여 표시

- ◆ DB에서 모든 자료를 TaskDto 의 배열로 읽어온 후 각 TaskDto 의 title 과 icon 값으로 목록 구성
- ◆ 화면이 보이기 직전 DB의 모든 데이터를 읽어와 목록에 추가

Add (+) 를 누를 경우 새로운 할 일 추가 화면에서 할 일 추가 수행

- ◆ 화면에서는 시간, 제목, 내용 만 입력 받음
- ◆ 시간의 경우 DatePicker의 값을 정수형으로 변경하여 DB에 저장
- ◆ id 의 경우 DB에서 자동으로 결정하므로 생략
- ◆ icon 의 경우 정해진 기본 값으로 설정 (예: cart.png)

참고사항 1

TableViewController 에 항목(TaskDto)을 저장하는 items 배열을 전역으로 선언

- ◆ 모든 View 및 DBManager 에서 사용 가능

DB의 초기화와 종료 시점

- ◆ viewDidLoad() 에서 초기화 (DB 및 테이블 생성) → DBManager 의 initDatabase() 사용
- ◆ 각 DB 작업 시작 시 openDatabase() 호출
- ◆ DB 작업 종료 시 closeDatabase() 호출

DB 변경에 따른 목록 갱신

- ◆ viewWillAppear() 에서 기존 목록 삭제 → DBManager 의 모든 데이터 읽기 함수 수행 → 리로드

참고사항 2

현재 시간을 DatePicker 에 표시

```
// DatePicker 에 시간 설정
let date = NSDate() // 현재시간을 NSDate 생성
dpPicker.setDate(date as Date, animated: true)
```

DatePicker 의 시간을 정수형으로 변환

```
// DatePicker의 값을 정수형으로 변환 - 초단위는 필요 없으므로 실수형에서 정수형으로 변환
let today = Int32(dpPicker.date.timeIntervalSince1970)
print("today int: \(today)")
```

정수형 시간 값을 NSDate 객체로 생성

```
// 1970.1.1 이후 기준으로 NSDate 생성
// TimeInterval 은 Double 과 동일
let dateValue = 1595419413
let nsDate = NSDate(timeIntervalSince1970: TimeInterval(dateValue))
```

	7월 20일 월	9	01
	7월 21일 화 오전	8	02
날짜	오늘 오후	9	03
	7월 23일 목	10	04
	7월 24일 금	11	05

추가 사항

 추가 또는 수정 시 이미지를 선택할 수 있도록 확장

 이미지를 앨범에서 가져올 수 있도록 수정

- ◆ URL 은 DB 저장 시 문자열로 저장

 주소 정보 등 새로운 정보를 세부 내용으로 추가

- ◆ 주소 정보는 세부 정보에서 확인 시 지도로 표시