

3. Design

일상 도우미 APP



21812143 장한백
come1562@naver.com

[Revision history]

Revision date	Version #	Description	Author
06/16/2023	0.01	목차 및 introduction 수정	장한백

= Contents =

1. Introduction	4
2. Class diagram	5
3. Sequence diagram	
4. State machine diagram	
5. Implementation requirements	
6. Glossary	
7. References	

1. Introduction

- Summarize the contents of this document.
- Describe the important points of your design.
- 12pt, 160%.

‘일상 도우미’앱은 목표 달성에 번번이 실패하거나 제 시간에 할 일을 끝내는 것에 어려움을 겪는 사람들, 합리적인 소비 생활을 하고 싶은 사람들을 위해 개발되는 앱이다. 위와 같은 사람들을 위해 성취도/달성도 출력, 할 일 알림, 장바구니, 가계부 기능, 소비결산 출력 기능까지 다양한 기능들을 제공하여 사용자들이 좀 더 계획적이고 합리적인 생활을 할 수 있도록 돕는다.

본 보고서는 ‘일상 도우미’ 앱의 design 단계에 해당하는 산출물로, 이전 보고서에 기재한 Use case 등을 토대로 Class diagram, Sequence diagram 등의 diagram들을 통해 ‘일상 도우미’앱이 어떻게 설계되는지에 대한 설명을 담고 있다.

2. Class diagram

class: Schedules
Attributes
scdName:String : 할 일 이름
scdStatus:int : 할 일의 상태(완료 여부)
scdAlarm:int : 알림 설정 여부
scdDate:String : 할 일을 해야 할 날짜
Methods
setSchedule(scdName: String, scdDate: String, scdAlarm: int): void : 할 일 등록
acvSchedule(schName: String): void : 할 일 완료
rmSchedule(scdName: String): void : 할 일 삭제
Description
사용자로부터 입력받은 할 일을 관리하는 클래스. 할 일 등록, 완료, 삭제 동작을 수행하고 할 일의 상태(완료, 미완료/알림 설정 여부, 날짜 등)정보를 저장

class: Goals
Attributes
goalName:String : 목표 이름
goalStatus:int : 목표의 상태(완료 여부)
goalAlarm:int : 알림 설정 여부
goalEnd:String : 목표의 마감일
Methods
setGoal(goalName: String, goalEnd: String, scdAlarm: int): void : 목표 등록
acvGoal(goalName: String): void : 목표 달성
rmGoal(goalName: String): void : 목표 삭제
Description
사용자로부터 입력받은 목표를 관리하는 클래스. 목표 등록, 달성, 삭제 동작을 수행하고 목표의 상태(완료, 미완료/알림 설정 여부, 마감일 등)정보를 저장

class: Achivement
Attributes
acvRatio: int : 성취도
date: String : 성취도를 조회할 날짜
Methods
showCompleted_s(date: String): void : 완료한 할 일 출력
showUncompleted_s(date: String): void : 완료하지 못한 할 일 출력
showAchieved_g(date: String): void : 달성한 목표 출력
showUnachieved_g(date: String): void : 달성하지 못한 목표 출력
Description
할 일과 목표 정보를 시각화하여 특정 날짜를 기준으로 성취도를 보여 주는 클래스

class: Alarm
Attributes
pAlarmTime: String: 알림을 보낼 시간
pAlarmText: String: 알림 내용
Methods

Description
할 일, 목표에 대한 알림 기능이 구현되어 있는 클래스

class: ShoppingBasket
Attributes
shopDate: String: 물품을 추가할 날짜
shoppingBasket: String[]: 장바구니
Methods
addProduct(shopDate: String, productName: String): void : 장바구니에 상품 추가
rmProduct(shopDate: String, productName: String): void : 장바구니에서 상품 삭제
Description
사용자가 장바구니에 입력한 정보들을 관리하는 클래스. 장바구니 내역의 입력 및 삭제 동작을 수행하고 물품명과 날짜, 구매 수량, 가격 및 물품 분류 등의 정보를 저장

class: PurchaseAlarm
Attributes
pAlarmTime: String: 알림을 보낼 시간
pAlarmText: String: 알림 내용
nextBuy: int: 예상 구매간격
Methods
Description
구매 알림 기능이 구현되어 있는 클래스

class: HouseholdAccount
Attributes
accountDate: String: 가계부를 기입할 날짜
accountItem: String: 가계부에 기입할 항목
accountAmount: int: 항목에 해당하는 금액
accountType: int: 지출 및 수입 구분
Methods
setAccount(accountDate: String, accountItem: String, accountAmount: int, accountType: int): void: 가계부 항목 기입
rmAccount(accountDate: String, accountItem: String): void: 가계부 항목 삭제
Description
사용자가 가계부에 입력한 정보들을 관리하는 클래스. 날짜, 금액, 항목 이름, 지출/수입 분류 등

class: Settlement
Attributes
settMonth: int: 월별 소비 결산을 출력할 월 정보
Methods
showIncome(settMonth: int): void: 수입 항목을 출력
showSpending(settMonth: int): void: 지출 항목을 출력
Description
가계부에 기입된 지출 및 수입 내역을 출력하는 클래스

3. Sequence diagram

- Draw sequence diagrams for the whole functions of your system (this is related to the use cases you made in the Conceptualization phase).
- Explain each sequence diagram.
- 12pt, 160%.

4. State machine diagram

- Draw state machine diagrams for the client and the server system.
- Explain each state machine diagram.
- 12pt, 160%.

5. Implementation requirements

- Describe operating environments to implement your system.
- 12pt, 160%.

6. Glossary

- Specifically describe all of the terms used in this documents.
- 12pt, 160%.

7. References

- Describe all of your references (book, paper, technical report etc).
- 12pt, 160%.