

Piscine iOS SwiftUI - Project 07

Financial Ledger

Summary: This document contains the subject for the Project07 for the iOS SwiftUI piscine of

Contents

I	Instructions	2
II	Foreword	3
III	Exercise 00: Please Stay	4
IV	Exercise 01: Account required	5
V	Exercise 02: TMI	6
VI	Exercise 03: Automation	7

Chapter I

Introduction

고대 그리스의 철학자 플라톤은 우리를 둘러싼 모든 사물은 실제로 존재하는 것이 아니라고 생각했습니다. 찰나의 순간에 우리 곁을 스쳐 지나가는, 이데아(Idea)의 그림자일뿐이라고 생각했죠.

이제 우리의 앱을 스쳐지나가던 데이터들에게 아주 약간의 영속성을 부여해줄 시간이 왔습니다.

본 과제에서는 CoreData 를 사용하여 앱의 데이터를 저장하고, 불러오고, 수정하고, 삭제하는 방법을 배울 것입니다.

이로써 여러분의 앱이 어찌면 영원히 존재할 수 있는 무언가에 가까워질 수 있을지도 모르겠네요.

Chapter II

Foreword


...한편 절도죄로 징역 2년을 선고받은 토미 윌리엄스라는 젊은 죄수가 쇼생크 교도소에 수감되어 앤디와 친해진다. 교도소를 전전하는 무식자로 방탕한 삶을 살았지만 부양할 가족이 있었던 토미는 앤디에게 검정고시 시험을 도와 달라고 한다. 공부를 하던 중 토미는 앤디가 누명을 쓴 경위를 듣고, 앤디의 아내와 정부를 살해한 진범 '엘모 블래치'를 전에 수감되었던 교도소에서 만났다는 이야기를 해준다. 앤디는 이를 듣고 무죄를 입증할 기회를 얻기 위해, 노튼 교도소장에게 사정을 설명하고 누명을 벗을 수 있도록 도움을 청한다. 그러나 소장은 이미 앤디에게 불법적인 장부 관리를 맡기고 있었기에 앤디를 놓아주고 싶지 않았으며, 앤디의 요청을 딱 잘라 거절한 뒤 앤디를 껌죄로 독방에 가두어 버린다. 그리고 토미를 밤중에 몰래 불러내어 해들리에게 총살하도록 하고는 탈옥하여 총살했다고 오명을 씌운다.

독방에서 풀려난 앤디는 다시 교도소의 일상을 영위하지만 어딘지 의욕을 잃은 모양새였다. 그는 레드에게 멕시코의 바닷가 마을 지와타네호 이야기를 해주면서, 나중에 레드가 출소하면 텍사스 포트행콕으로 찾아와 메시지를 읽어보라고 부탁한다. 앤디는 다른 죄수에게 부탁해 밧줄을 빌리는데, 이를 들은 레드와 동료들은 앤디가 자살하려는 것이 아닌가 걱정한다. 다음날 아침점호 때 앤디는 나오지 않았고, 간수들이 앤디의 방을 들여다 보니 앤디는 감쪽같이 사라져 있었다. 소장이 직접 수색해보니, 앤디는 16년 전 레드에게서 구했던 조그만 암석망치와 여배우 포스터를 이용해 벽을 뚫어 쇼생크 교도소에서 탈출했다는 것이 밝혀진다. 앤디는 자신의 바지 주머니 한쪽을 뚫어서 조금씩 벽을 파내서 생긴 흠을 그 구멍뚫린 주머니에 넣어뒀다가 교도소 운동장에서 몰래 버리는 수법으로 탈옥을 진행하고 있었다. 탈옥 당일, 앤디는 벽을 뚫은 지점으로부터 수백미터나 되는 하수구를 통과한 끝에 교도소 밖으로 나오는 데에 성공했다. 앤디는 탈옥한 날 아침 자신의 신분을 세탁했고, 12곳의 은행에 들러 교도소장의 비자금을 모두 인출하여 멕시코로 잠적한다. 멕시코에 잠적하기 전에 교도소장과 쇼생크의 모든 부패와 살인에 대한 자료와 장부를 언론에 보낸다. 정부당국이 모든 사실을 접하고 교도소에 들이닥치며, 간수장 해들리는 체포되고 교도소장은 권총으로 자살한다.

레드는 40년간의 형기를 마치고 가석방이 승인되었지만, 브룩스와 마찬가지로 바깥 사회에 적응하지 못한다. 그러나 앤디와의 약속을 떠올리며 브룩스와는 달리 삶을 저버리지 않는다. 주거 제한 구역을 이탈해 앤디가 말했던 포트행콕을 찾아가 보니, 앤디의 편지가 약간의 돈과 함께 남겨져 있었다. 멕시코 지와타네호 마을에서 레드와 앤디가 재회하면서 영화가 끝이 난다.

Chapter III

Exercise 00: Please Stay


	Exercise 00
Project07_00	
Files to turn in: Swift Standard Library, SwiftUI, CoreData	
Authorized functions: n/a	
Notes: n/a	

앱이 꺼져도 내부 데이터가 그대로 유지되는 리스트를 만들어보세요.

- TextField 에 정수를 입력하고 Button 을 누르면 해당 정수는 List 에 추가되어야 합니다.
- 새로 추가되는 값은 List 의 맨 아래쪽에 들어가게 됩니다.
- 앱을 종료한 후 재실행하여도 추가한 정수는 List 에 그대로 남아있어야 합니다.
- List 의 요소는 왼쪽으로 밀어서 삭제할 수 있어야 합니다.
- 삭제된 요소는 앱을 종료한 후 재실행 하여도 삭제된 채로 유지되어야 합니다.

Chapter IV

Exercise 01: Account required


	Exercise 01
Project07_01	
Files to turn in: Swift Standard Library, SwiftUI, CoreData	
Authorized functions: n/a	
Notes: n/a	

CoreData 를 이용한 가계부 앱을 만들어보세요.

- 본 가계부 앱은 2 개의 뷰를 가지고 있습니다.
 - 메인 뷰에는 음식의 List 가 있고, List 의 상단에는 List 에 담긴 음식 가격의 총 합을 표시하는 Text 가 있어야 합니다.
 - 화면 최상단 NavigationBar 에는 가계부 내용을 추가하는 뷰로 이어지는 버튼이 있습니다.
 - 가계부 내용 추가 뷰는 Modal 로 표시되며, 음식의 이름, 음식의 카테고리, 음식의 가격을 설정하는 Form 과 완료 버튼으로 구성되어 있습니다.
 - 음식의 카테고리는 [한식, 중식, 일식, 기타]로 구분됩니다.
- 가계부 내용 추가 뷰에서 추가한 내용은 메인 뷰의 리스트에 즉시 반영되어야 합니다
- 가계부에 추가된 내용은 애플리케이션을 종료하였다 재실행하여도 그대로 남아있어야 합니다.
- 가계부 내용은 왼쪽으로 밀어서 삭제할 수 있어야 합니다.
- 가계부 내용의 저장에는 CoreData 를 사용하세요.

Chapter V

Exercise 02: TMI


	Exercise 02
Project07_02	
Files to turn in: Swift Standard Library, SwiftUI, CoreData	
Authorized functions: n/a	
Notes: n/a	

가계부를 조금 더 유용하게 만들어보세요.

- Ex01 에서 제작한 앱의 화면 최상단 NavigationBar 에 필터 버튼을 추가하세요.
- 필터 버튼을 통해 특정 카테고리의 소비 내역만 List 에 표시할 수 있어야 합니다.
- List 가 참조하고 있는 자료구조에는 반드시 필터된 아이템만 포함되어있어야 합니다.
- 상단의 음식 가격의 총 합을 표시하는 Text 는 필터된 소비 내역의 총 합을 표시하여야 합니다.

Chapter VI

Exercise 03: Automation

	Exercise 03
Project07_03	
Files to turn in: Swift Standard Library, SwiftUI, CoreData	
Authorized functions: n/a	
Notes: n/a	

혹시 `updateUI()`를 사용하고 계신가요? 그렇다면 이제 그 함수를 없애보세요.
View 가 CoreData 의 내용 변화에 따라 자동으로 갱신되도록 하세요.