

* 첨부한 zip 파일은 비주얼스튜디오 2022 버전에서 작성한 코드입니다. 기존의 문제 코드를 유지한 채 새로운 문제에 맞춰 클래스를 추가하거나 코드를 변경하여 오류가 꽤 많아 제대로 작동되지는 않을 것입니다..ㅠㅠ

* 위의 zip 파일 코드에서 세부코드는 새로운 문제의 요구사항에 맞게 충분히 변경가능하지만 전체적인 틀, 만들어놓은 클래스들이나 틀은 유지되었으면 좋겠습니다. 또한 zip파일의 cpp파일들을 기능별로 h파일과 cpp파일로 분리해주셨으면 합니다.

* 예약하고자 하는 서비스에는 비행기, 식당, 독서실 서비스가 있습니다. 예약 시스템과 별개로 시스템을 만든 제가 고객별 예약 현황(예약 시스템 내용 전체)을 확인하고 분석할 수 있는 통계 기능도 존재합니다.

[전체 메뉴 순서]

❶ 전체 메뉴

1. 예약하기 2. 통계보기

1번 선택 시

❷ 예약하고자 하는 서비스 입력하기

1. 비행기 2. 식당 3. 독서실

3가지 중 무언가를 선택한 후

❸ 로그인하기

(각각의 시스템별 로그인 아이디/비밀번호 따로 존재)

❹ 선택한 각 시스템별(비행기/식당/독서실) 예약 진행하기

❺ 로그아웃 - 자동 로그아웃 OR 진행하고 있던 예약 시스템 종료 후 다른 기능 이용

자동 로그아웃인 경우는 예약 프로그램 전체가 종료되는 것으로 main() 함수가 종료하는 것으로 봐주시면 될 것 같습니다. 진행하고 있던 예약 시스템의 종료는 현재 진행하고 있는 예약 시스템에서 예약을 완료하고, 충분히 다른 예약 시스템으로 바로 넘어가거나 예약 현황 조회가 가능할 수 있다는 것 같습니다.

- 메뉴에서 비행기 예약 프로그램을 선택한 뒤 예약한 사항대로 그에 맞는 비행기를 생성
국내 공항 5개에 7,12,17시 3개의 항공편이 있고 임의의 개수의 해외 공항에도 각각 다른 시간 대의 3개의 항공편이 존재하는데 고객이 이를 선택해서 타는 흐름입니다! (고객별 예약현황을 확인할 수 있도록 통계기능만 고려해주시면 됩니다!

- 이미 비행기가 정의되어 있고 거기에 사람을 할당

- 해외 공항은 3개로 정해졌으면 함. (마음대로 정해주셔도 됩니다!)

=> 비행기들을 처음에 생성해 놓을 때 날짜 범위가 너무 다양해서 배열보다는 vector에 넣은 후에, vector에 있는 비행기를 하나하나 순회하면서, 조건에 맞는 비행기를 찾는 방식 생각

- 한 번에 여러 좌석 예약 가능.
- 국내공항 5개가 인천공항 김포공항 청주공항 부산공항 여수공항이라고 한다면 문제에서 언급한 '공항 간 항공편을 3개로 한정짓는다'는 의미: 인천공항->김포공항 처럼 하나의 공항에서 하나의 공항으로 가는 항공이 최대 3개라는 의미. (인천공항에서 어디의 공항으로 가든 각 공항에는 7시, 12시, 17시 3개의 시간대의 비행기 3대만 있는 걸로 이해했습니다.)

* 비행기 class 구성요소

- 출발지
 - 도착지
 - 운행 날짜
 - 운행 시간
 - 왕복비행기인지 편도비행기인지
 - 남은 좌석 (이코노미 몇 개 비즈니스 몇 개) * 총 좌석은 8개인 것을 고려해주시면 됩니다.
 - 좌석 가격 (이코노미 얼마 비즈니스 얼마)
 - 마일리지 (Client 고객 클래스 멤버변수로 저장해도 될 것 같습니다!)
- : 한번 예약 시 예약한 고객 객체에 100km씩 축적

- 좌석이 **이코노미 or 비즈니스**로 나뉘어져 있고 좌석별 가격이 책정되어 있는 상태에서 고객이 가진 예산 범위에 따른 가능 항공 좌석이 추려 보여져야!
- 만약 특정 고객이 보유한 예산으로 이코노미는 좌석 예약이 가능하고 비즈니스 좌석은 불가능할 때, 해당 비행기는 예약 불가능한 것으로 보고 선택 목록에서 제거하면 됨.
(애초에 추려서 보여줘야 하므로 예약 가능한 좌석을 해당 날짜, 시간대, 공항의 비행기를 보여주면 될 것 같습니다. 예산 부족이라는 메시지를 띄우는 건 선택입니다.)

- **왕복과 편도를 구분**할 때 비행기에 편도, 왕복을 표시하는 게 아니라 비행기는 모두 편도기준으로 만든 다음에 사용자가 검색했을 때 왕복기준으로 조합을 해줘서 보여줄 수 있게!
(출발시간은 출발하는 국내 공항의 시간을 기준으로 정해지는 것 같습니다. 또한 도착시간과 도착지도 출발 시간을 정할 때 같이 정하면 될 것 같습니다.)

ex) ** 예매가 가능 비행기 목록 **

>> 출발지->목적지	>> 목적지->출발지
1. 비행기1	1. 비행기3
2. 비행기2	2. 비행기10

이렇게 한 다음 출발지->목적지 하나 고르고 목적지->출발지 하나 고를 수 있게!

- 비행기를 모두 편도 기준으로 만든 후에 사용자가 원하는 대로 왕복기준으로 조합을 해서 보여주면 될 것 같습니다.

* 사용자에게 입력받는 요소

- 예산, 이코노미좌석 개수, 비즈니스좌석 개수, 출발날짜, 출발시간, 왕복인지/편도인지, 출발공항, 도착공항 정도