

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

JDBC 프로그래밍 - Travel (심화 1)

[KB] IT's Your Life



- 💟 다음 기능들을 실행하는 서비스 객체를 정의하세요.
 - 전체 관광지 목록 출력하기
 - no, district, title만 출력
 - 특정 권역의 관광지 목록 출력하기
 - 권역목록을 출력
 - 출력할 권역을 입력 받음
 - no, district, title만 출력
 - 특정 페이지의 관광지 목록 출력하기
 - 전체 페이지를 출력
 - 출력할 페이지 번호를 입력 받음
 - no, district, title만 출력
 - 관광지 상세 보기
 - 출력할 관광지 번호를 입력 받음
 - 이미지 정보를 포함한 모든 정보 출력하기

org.scoula.travel.service.TravelService.java

```
package org.scoula.travel.service;
public interface TravelService {
    // 전체 관광지 목록 출력하기
    void printTravels();
    // 특정 권역의 관광지 목록 출력하기
    void printTravelsByDistrict();
    // 특정 페이지의 관광지 목록 출력하기
    void printTravelsByPage();
    // 관광지 상세보기
    void printTravel();
}
```

org.scoula

org.sc

org.scoula.travel.service.TravelServiceImpl.java

```
@RequiredArgsConstructor
public class TravelServiceImpl implements TravelService {
  final TravelDao dao;
  private int getNumber(String prompt) {
     System.out.print(prompt);
     Scanner sc = new Scanner(System.in);
     int num = Integer.parseInt(sc.nextLine());
     return num;
  private void printDistricts(List<String> districts) {
     for (int i = 0; i < districts.size(); i++) {
        System.out.printf("%d] %s₩n", i + 1, districts.get(i));
  private void printTravels(List<TraveIVO> travels) {
     for (TravelVO travel: travels) {
        System.out.printf("%3d %6s %s₩n", travel.getNo(), travel.getDistrict(), travel.getTitle());
```

org.scoula

org.sc

org.scoula.travel.service.TravelServiceImpl.java

```
@Override
public void printTravels() {
  List<TravelVO> travels = dao.getTravels();
  printTravels(travels);
@Override
public void printTravelsByDistrict() {
  List<String> districts = dao.getDistricts();
   printDistricts(districts);
  int ix = getNumber("선택: ");
   String district = districts.get(ix -1);
  List<TravelVO> travels = dao.getTravels(district);
  printTravels(travels);
@Override
public void printTravelsByPage() {
  int totalPage = (int) Math.ceil(dao.getTotalCount() / 10.0);
   System.out.printf("총 %d 페이지\\n", totalPage);
  int page = getNumber(String.format("페이지 선택(1~%d): ", totalPage));
  List<TravelVO> travels = dao.getTravels(page);
  printTravels(travels);
```

org.scoula.travel.service.TravelServiceImpl.java

```
@Override
public void printTravel() {
    long no = getNumber("관광지 No: ");
    TravelVO travel = dao.getTravel(no).orElseThrow(NoSuchElementException::new);
    System.out.println("권역: " + travel.getDistrict());
    System.out.println("제목: " + travel.getTitle());
    System.out.println("설명: " + travel.getDescription());
    System.out.println("주소: " + travel.getAddress());
    System.out.println("주소: " + travel.getPhone());
    System.out.println("저화번호: " + travel.getPhone());
    System.out.println("사진들");
    for (TravelImageVO image: travel.getImages()) {
        System.out.printf(" [%3d] %s\mathcal{W}n", image.getNo(), image.getFilename());
    }
}
```



2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

JDBC 프로그래밍 - Travel (심화 2)

[KB] IT's Your Life



- ☑ 다음과 같이 어플리케이션을 정의하세요.
 - 이 메뉴 운영

1) 전체목록 2) 페이지목록 3) 권역별목록 4) 상세보기 5) 종료

선택:

- 선택 메뉴 실행
 - 해당 메뉴에 해당하는 서비스 기능 호출

메뉴와 실행할 서비스 기능 간의 관계 관리 필요
 Menultem 클래스로 캡슐화

☑ 1) 전체목록

```
1) 전체목록 2) 페이지목록 3) 권역별목록 4) 상세보기 5) 종료
선택: 1
101 강원권 강릉 경포해변
105 강원권 강릉 솔향수목원
100 강원권 강릉 연곡해변캠핑장
106 강원권 강릉 정동진 모래시계공원
103 강원권 강릉 커피거리
104 강원권 강릉 통일공원
102 강원권 강릉 허균?허난설헌 기념공원
107 강원권 동해 망상해수욕장
98 강원권 속초 아바이마을
99 강원권 속초 해수욕장관광지
108 강원권 정선 삼탄아트마인
95 강원권 춘천 남이섬
```

☑ 2) 페이지목록

1) 전체목록 2) 페이지목록 3) 권역별목록 4) 상세보기 5) 종료 선택: 2 총 12 페이지 페이지 선택(1~12): 3 78 경상권 경주 보문관광단지 79 경상권 고령 대가야 역사테마파크 87 경상권 고성 당항포관광지 85 경상권 김해 가야테마파크 83 경상권 김해 낙동강 레일파크 84 경상권 김해 봉하마을 86 경상권 김해한옥체험관 73 경상권 대구 근대골목 75 경상권 대구 비슬산군립공원 74 경상권 대구 사문진주막촌

◎ 3) 권역별목록

1) 전체목록 2) 페이지목록 3) 권역별목록 4) 상세보기 5) 종료 선택: 3 1] 강원권 2] 경상권 3] 수도권 4] 전라권 5] 제주권 6] 충청권 선택: 5 109 제주권 제주 사려니 숲길삼나무숲 110 제주권 제주 서귀포 치유의숲 111 제주권 제주 붉은 오름 자연휴양림 112 제주권 제주 서귀포 천지연폭포

🕜 4) 상세보기

1) 전체목록 2) 페이지목록 3) 권역별목록 4) 상세보기 5) 종료

선택: 4

관광지 No: 1 권역: 수도권

제목: 인천 개항장역사문화공간

설명: 1883년 인천 개항장 126년 세월의 흔적이 쌓인 개항기 역사와 문화의 만남의 장소이다. 이곳은 옛 일본영사관인 중구청과 일본 제1은행인천지점, 일본 제18은행인천지점,일본 제58은행인천지점 등 근대 건축을 그대로 볼 수 있는 장소이다. 이뿐아니라 일본우선주식회사나인천의 아트플렛폼, 제물포구락부 등 역사의 흔적들을 직접 눈으로 볼 수 있고 귀로 들을 수있는 곳이다. 이곳은 인천문화 관광해설사가 배치되어 예약을 받아 해설을 하고 있다. 보다 깊은 해설을 들으며 도보관광을 즐길 수 있어 가족 단위나 여행단체의 큰 호응을 얻고 있다.

주소: 인천광역시 중구 제물량로232번안길 27

전화번호: 인천 중구 문화유산팀 032-760-6448

사진들

[1] 001-1.jpg

[2] 001-2.jpg

[3] 001-3.jpg

[4] 001-4.jpg

[5] 001-5.jpg

org.scoula.travel.app.MenuItem.java

```
package org.scoula.travel.app;
import lombok.AllArgsConstructor;
import lombok.Data;

@Data
@AllArgsConstructor
public class MenuItem {
   String title;
   Runnable command;
}
```

org.scoula
database
travel
database
dat

org.scoula.travel.app.TravelApp.java

```
package org.scoula.travel.app;
import org.scoula.database.JDBCUtil;
import org.scoula.travel.dao.TravelDao;
import org.scoula.travel.dao.TravelDaolmpl;
import org.scoula.travel.service.TravelService;
import org.scoula.travel.service.TravelServiceImpl;
import java.util.Scanner;
public class TravelApp {
  TravelService service;
  MenuItem[] menu;
  Scanner sc = new Scanner(System.in);
  public TravelApp() {
     TravelDao dao = new TravelDaoImpl();
     service = new TravelServiceImpl(dao);
     menu = new MenuItem[]{
          new MenuItem("전체목록", service::printTravels),
          new MenuItem("페이지목록", service::printTraveIsByPage),
          new MenuItem("권역별목록", service::printTravelsByDistrict),
          new MenuItem("상세보기", service::printTravel),
          new Menultem("종료", this::exit),
     };
```

org.scoula

org.sc

org.scoula.travel.app.TravelApp.java

```
public void exit() {
  sc.close();
  JDBCUtil.close();
  System.exit(0);
public void printMenu() {
  System.out.println("======
   for (int i = 0; i < menu.length; i++) {
     MenuItem menuItem = menu[i];
     System.out.printf("%d) %s ", i + 1, menultem.getTitle());
  System.out.println();
  System.out.println("=======
public int getMenuIndex() {
  System.out.print("선택: ");
  String line = sc.nextLine();
  int ix = Integer.parseInt(line) - 1;
  return ix;
```

org.scoula.travel.app.TravelApp.java

```
public void run() {
    while (true) {
        printMenu();
        int ix = getMenuIndex();
        Runnable command = menu[ix].getCommand();
        command.run();
    }
}

public static void main(String[] args) {
    TravelApp app = new TravelApp();
        app.run();
    }
}
```