

# 과제4

## Customer

1. 전체 평균마일리지보다 큰 마일리지를 가진 고객들을 조회하는 API

GET /api/customers/high-mile-than-avg

List<Customer> getCustomersWithHighMileThanAvg()

2. 마일리지등급명(S,A,B 등)을 매개변수로 해당 마일리지등급을 가진 고객들을 조회하는 API

GET /api/customers/grade/{grade}

List<Customer> getCustomersByMileageGrade(String grade)

## Employee

- 3.

3-1. 입사일을 매개변수로 해당 입사일 이후로 입사한 직원들을 조회하는 API

3-2. hiredate를 0으로 입력하면 가장 최근 입사한 직원의 정보를 조회하시오.

GET /employees/hiredate/{hiredate}

List<Employee> getEmployeesByHiredate(String hiredate)

3-3. hiredate가 0이 아니고 LocalDate형태도 아니면 InvalidRequestException 예외처리하시오

(힌트: LocalDate형태 여부를 확인하려면 LocalDate date =

LocalDate.parse(hiredate);를 수행함. 이때 정상인 경우에는 date 변수가 정상적으로 할당되고 아니면 DateTimeParseException 예외가 발생됨)

## Order

4. 주문번호와 발송일을 매개변수로 해당 주문의 발송일을 수정하는 API

PUT /api/orders/update?id=?&date=?

String updateOrderWithShippingDate(String id, String date)

5. 도시별로 주문금액합 결과를 내림차순 정렬하여 조회하는 API

단, 매개변수로 숫자를 입력받아 숫자가 x면 상위 x개 결과만 보임

GET /api/orders/city/orderamount/{limit}

List<Map<String,double>> getTopCitiesByTotalOrderAmount(int limit)

6. 도시를 매개변수로 해당 도시의 년도별 주문건수를 조회하는 API

GET /api/orders/ordercount/year/{city}

List<Map<String,double>> getOrderCountByYearForCity(String city)

7. 주문입력 API에서 아래 예외를 추가하시오

제품테이블의 재고보다 많은 양을 주문하는 경우 예외(InvalidRequestException) 발생  
("요청하신 수량은 현재 재고를 초과합니다: 현재재고수량 표시")

Product

8. 제품번호와 재고를 매개변수로 해당 제품의 재고를 수정하는 API

PUT /api/products/update?id=?&stock=?

String updateProductWithStock(int id, int stock)

9. 제품명의 일부를 매개변수로 해당 문자열을 포함하는 제품들을 조회하는 API

예) '주스'를 입력하면 '주스'가 제품명에 포함된 모든 제품들 조회

GET /api/products/name/{name}

List<Product> getProductByProductName(String name)

10. ProductDTO를 아래 형식으로 추가하고 조회하는 API

```
class ProductDTO {
```

```
    int productId;
```

```
    String productName;
```

```
    double unitPrice;
```

```
    int stock;
```

```
    double stockValue; // 재고금액 = 단가 * 재고
```

GET /api/products/stockvalue

List<ProductDTO> getProductsByStockValue()