실습 과제 11A

마감일: 2024년 5월 22일

**클래스 설계는 클래스 내에 포함되는 변수들의 목록과 메소드들의 목록을 포함해야 한다.**

1. 학생을 나타내는 클래스를 설계하고 구현하라. 학생은 학번과 이름을 가진다. 학번과 이름을 각각 넘겨 받은 값으로 초기화하면서Student 객체를 생성해야 한다. 또한 특정 학생의 모든 데이터를 반환해야 한다.
2. 선택한 상담 시간이 예약되어 있다는 예외를 모델하는 TimeInUseException이라는 예외 클래스를 설계하고 구현하라. 이 클래스는 예외가 발생한 이유를 매개변수로 갖는 생성자 메소드만을 포함한다.
3. 선택한 상담 시간이 유효하지 않다는 예외를 모델하는 InvalidTimeException 이라는 예외 클래스를 설계하고 구현하라. 이 클래스는 예외가 발생한 이유를 매개변수로 갖는 생성자 메소드만을 포함한다.
4. 학생들의 상담 일정을 오후 1시, 2시, 3시, 4시, 5시 혹은 6시에 잡는 클래스를 설계하고 구현하라. 각 상담 시간을 예약하는 학생을 저장하기 위해 크기가 7인 Student 객체들의 배열을 사용하라. 배열의 첫 번째 요소는 사용하지 않는다. 상담 시간이 남아 있는 한 상담 시간 예약은 계속되어야 한다. 사용자가 상담 시간, 학생의 학번과 이름을 키보드를 통해 입력할 수 있어야 한다. 선택한 상담 시간이 비어 있으면 학생의 모든 정보를 배열 안에 저장해야 한다. 만약 선택한 상담 시간이 예약되어 있으면 ‘선택한 시간은 이미 예약됨’이라는 메시지를 갖는 TimeInUseException이라는 예외를 발생시켜야 한다. 또한 선택한 상담 시간이 유효하지 않으면 ‘선택한 시간이 범위 밖에 있음’ 이라는 메시지를 갖는 InvalidTimeException 이라는 예외를 발생시켜야 한다. 다른 종류의 예외에 대해 ‘예외 처리함: 시간은 정수여야 합니다’를 출력해야 한다. **main 메소드의 설계를 해야 한다**. 다음은 프로그램의 실행 화면이다.

