

과제 3 도해

문제 해결 시도를 하지 않은 상태에서 설명을 듣는 것은
설계 능력 배양 및 디버깅에 도움이 되지 않습니다.

먼저, 설계 및 코딩을 어느 정도 시도해본 뒤에 시청하기 바랍니다.

프로젝트 3 에 대한 잘못된 인식

```
// Course Schedule
// Format:: CourseName:Credit:StartDay:StartHour:Hour
CC:3:Tue:1:3
//
Java:3:Mon:1:3
//
DS:3:Tue:5:3
//
```



스트링 변환해서 출력

Mon Tue Wed Thr Fri

1 Java CC
2 Java CC
3 Java CC
4
5 DS
6 DS
7 DS
8
9

강의 시간표 프로그램

- 프로젝트 3 → 프로젝트 5, 6
- 기능
 - 강의 수강 신청
 - 시간표 작성
- 리스트 안에 있는 강의 (Course) 정보들의 체계적 관리 필요
 - 프로그램 동작 중에는 메모리에
 - 동작 시작/종료에는 파일에서 load/save
- 프로젝트 3
 - Course 정보 정의
 - 메모리 내부 ↔ 파일

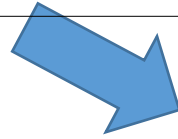
The application window is titled "Planning Course Schedule". It features a table for selecting courses with columns: 과목명 (Course Name), 학점 (Credits), 요일 (Day of Week), 시작교시 (Start Class Time), and 시간 (Time). Below this table is a section titled "My Courses" which lists the selected courses: Java (3 credits, Mon, 1, 3), DS (3 credits, Tue, 5, 3), and CC (3 credits, Tue, 1, 3). To the right of the "My Courses" table is a vertical stack of buttons: "Show List", "Add", "Delete", "Load", and "Save".

Below the "My Courses" table is a grid for the weekly schedule. The columns are labeled with days of the week: Mon, Tue, Wed, Thr, Fri. The rows are numbered 1 through 9. The current schedule shows:

	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri
1	Java	CC			
2	Java	CC			
3	Java	CC			
4					
5		DS			
6		DS			
7		DS			
8					
9					

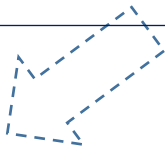
프로젝트 3: Course Schedule 정보 처리

```
// Course Schedule
// Format:: CourseName:Credit:StartDay:StartHour:Hour
CC:3:Tue:1:3
//
Java:3:Mon:1:3
//
DS:3:Tue:5:3
//
```



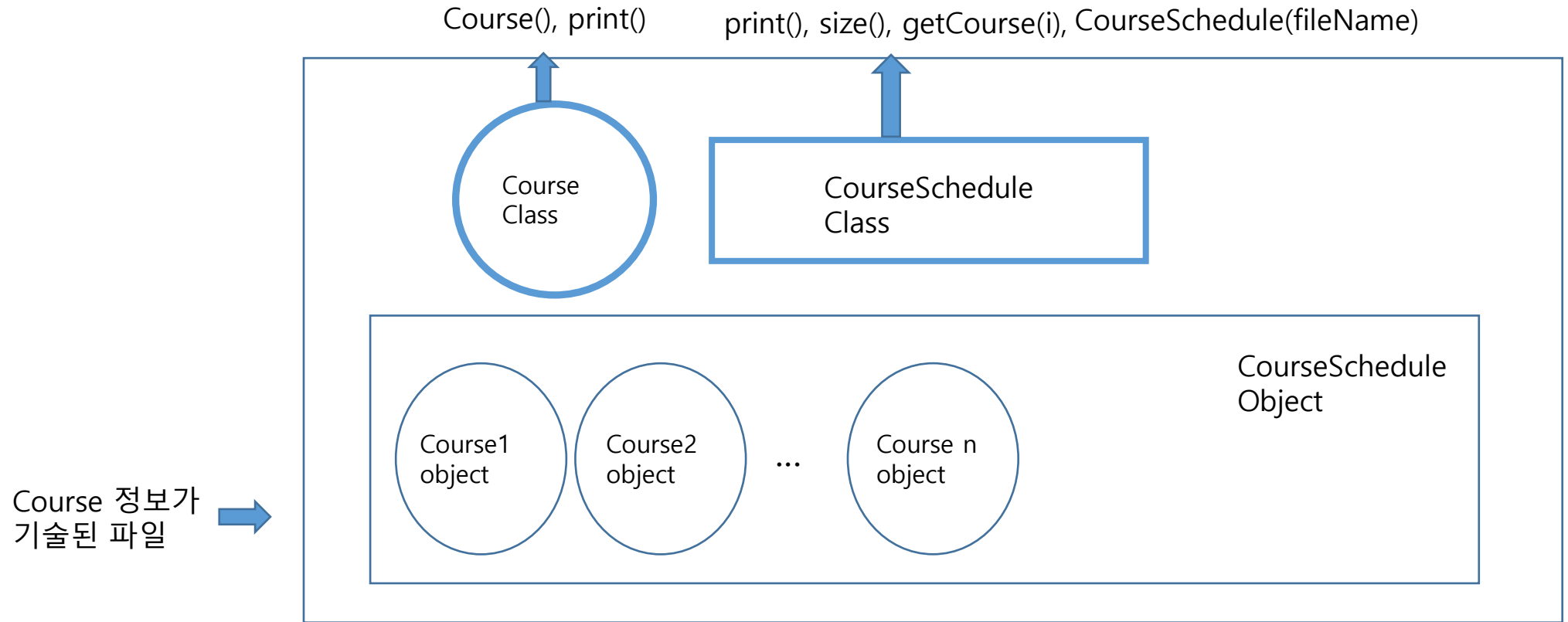
Mon Tue Wed Thr Fri

1 Java CC
2 Java CC
3 Java CC
4
5 DS
6 DS
7 DS
8
9



Course 관리를 위한
내부 공간 준비 및
기본 기능 생성

프로젝트 3 : Course Schedule



```
// Course Schedule
// Format:: CourseName:Credit:StartDay:StartHour:Hour
CC:3:Tue:1:3
//
Java:3:Mon:1:3
//
DS:3:Tue:5:3
//
```

자신의 프로그램 정상 동작 확인 방법은?

(필수 검사 전 디버깅 방법)

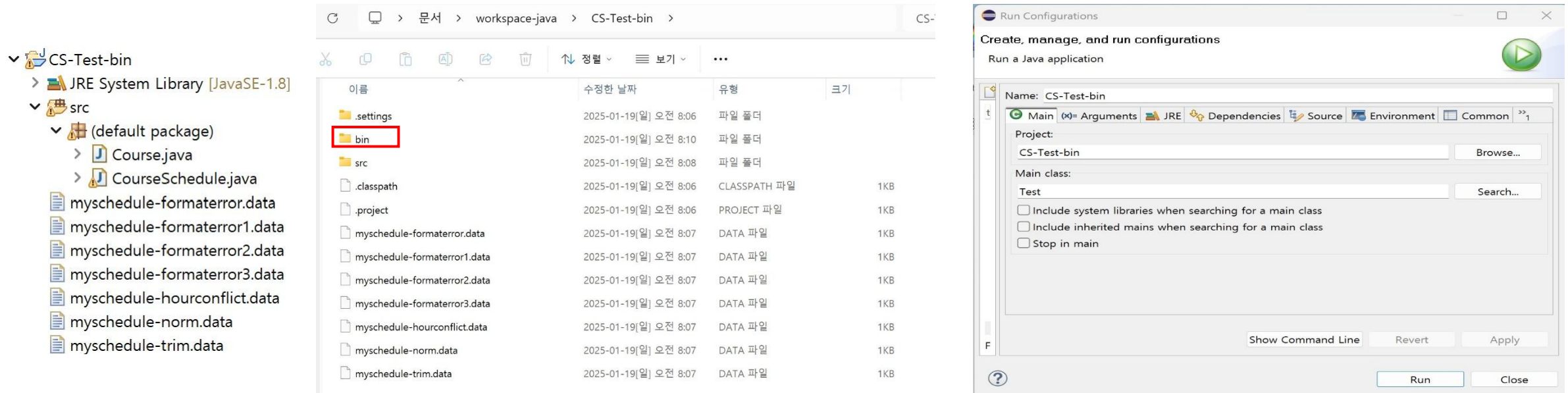
- 즉, 주어진 파일에 대해 내부 저장을 확인하는 방법
 - 파일 입력 1줄에 대해서 Course 개체가 잘 만들어지는가?
 - 입력 여러 줄에 대해 CourseSchedule은 잘 만들어지는가?
- 이런 내용을 점검하기 위해서, 별도의 class Test를 만들고 main()에서 해당 객체의 생성하고 print로 확인
- (종합 점검) 코드 예 - 실제로는 보다 세부적으로 test해야 함

```
CourseSchedule cs = new CourseSchedule("myschedule-norm.data");
```

```
for(int i=0; i<cs.size(); i++) {  
    cs.getCourse(i).print();  
}
```

필수 검사 방법 (Eclipse 기준)

1. 별도의 프로젝트를 신규 개설
2. 코드 파일들을 프로젝트/src에 copy&paste
3. 배포된 필수 검사 파일 (예, required-test.zip)에서
 - 1) data 파일들을 프로젝트에 copy&paste
 - 2) "Test.class"는 workspace의 class 파일들 위치에 copy&paste
4. Run Configuration에서 Main을 "Test"로 설정하고 실행 (Run)



필수 검사 결과 예

** Course Schedule Required Tests **

At
By

Casel: Normal Input
2nd Course Information :: Java:3:Mon:1:3

	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri
1	Java	CC			
2	Java	CC			
3	Java	CC			
4					
5		DS			
6		DS			
7		DS			
8					
9					

End of Casel

Case2: Check Trimming

	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri
1	Java	CC			
2	Java	CC			
3	Java	CC			
4					
5		DS			
6		DS			
7		DS			
8					
9					

End of Case2

*** Test Reactions on Abnormal Inputs ***
Your Answer (your program's reaction) should be similar to the Correct Answer

Case3: Check Hour Conflicts
Correct Answer: Conflict hour -- Tue 3
Your Answer : Conflict hour -- Tue 3

	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri
1	Java	CC			
2	Java	CC			
3	Java	CC			
4					
5					
6					
7					
8					
9					

End of Case3
Case4-1: Check Format Error ->
Correct Answer: Irregular schedule line -- Java:: 3: Mon: 1: 3
Your Answer : Irregular schedule line -- Java:: 3: Mon: 1: 3
Case4-2: Check Format Error ->
Correct Answer: Unknown date -- 1
Your Answer : Unknown date -- 1

	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri
1	Java				
2	Java				
3	Java				
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Case4-3: Check Format Error ->
Correct Answer: Unresolved hour -- Tue10
Your Answer : Unresolved hour -- Tue 10

	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri
1	Java				
2	Java				
3	Java				
4					
5		DS			
6		DS			
7		DS			
8					
9					

End of Case4

Case5: Unknwon Schedule File
Correct Answer: Unknwon File
Your Answer : Unknown File
End of Case5

주어진 class 설계가 최적인가?

- 앞의 그림은 설계의 한 예에 불과
- 선배들 경우, 자유 설계 \Rightarrow 결과는 C 스타일 프로그램
 - 따라서, 객체 지향을 코딩에 반영하도록 요구 사항 적용
- 개선/고려 사항?
 - Course 객체 생성자의 인자 형태는?
 - Overloading, 즉, 다양한 형태로 생성
 - 객체 정보 오류를 어디서 체크할 것인가?
 - CourseSchedule에서? Course에서?
 - CourseSchedule 초기화?
 - `CourseSchedule[] plist = new Course[10];`
 - 향후, ArrayList 사용하면 문제 없음.