

목차

1. 수강신청 시스템 구조

1. 수강신청 시스템 구조

우리가 만들 수강신청 시스템 구조는 트리구조이다. 트리 구조는 노드와 링크로 구성된다. 노드는 데이터를 저장하기 위한 단위이며, 링크는 그 데이터를 찾아가는 길이다.

컴퓨터는 데이터를 찾아서 가공한다. (값을 변경한다.) 단순히 기억을 하는 것이 아니라 추상화 능력으로 타입을 만들어서 무한대의 정수를 만드는 그릇을 만들 수 있다.

실체가 존재하고 그것을 추상화하면 메타 데이터가 된다. 타입이 메타 데이터이다. 타입은 실체를 추상화하거나 일반화해서 그것을 만들어낼 수 있는 틀을 말한다.

수강신청 시스템은 모델, 뷰, 컨트롤러(MVC) 패턴으로 구성되며, 우리의 코드에서 View는 Presentation 패키지의 코드이고, valueObject의 패키지에 있는 코드를 통해 데이터를 주고 받는다.

수강신청 화면에 있던 함수를 모델로 옮기고 그 안에 있는 데이터를 담는 그릇을 value 오브젝트로 만든다. 그리고 컨트롤러를 만들어서 모델과 연결한다.

캠퍼스, 대학, 학과, 강좌를 찾기 위해서 수강신청 화면에서 컨트롤러 인덱스에게 다음 인덱스를 요청한다. 수강신청 화면이 컨트롤러에게 파일 이름을 주고, 컨트롤러는 모델에게 그 파일 이름을 주고 파일을 읽어오라고 한다.

파일을 읽어와서 그 내용을 VIndex(value)에 준다. 그 내용이 다시 화면에 나와서 리스트 중 하나를 고를 수 있게 한다. 그리고 사용자로부터 파일 이름을 입력받고 다시 컨트롤러와 모델을 거쳐서 파일 내용을 읽어오는 과정을 반복한다.

모델(MIndex)의 역할은 파일 이름을 주면 그 파일 내용을 VInex에 한 줄씩 담아 벡터로 묶어서 준다. ('한 줄'은 데이터베이스에서 테이블의 내용을 가리킴.)