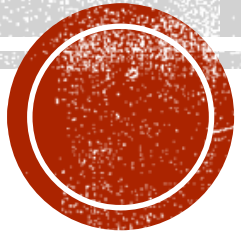
TOP BRAID COMPOSER 활용

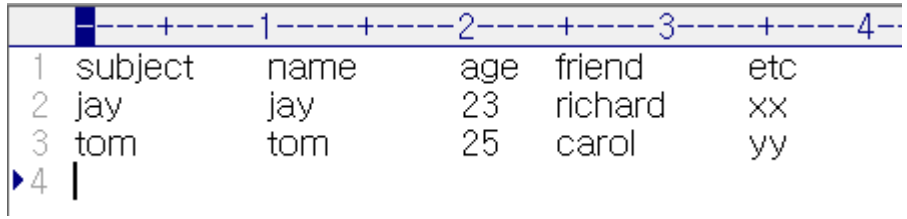
온톨로지 스키마에 매핑하여 트리플 만들기



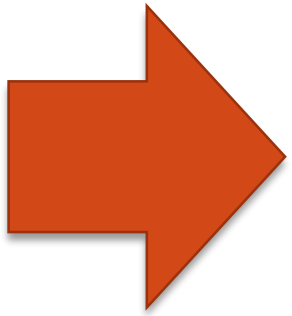
허 홍 수

EXCEL 데이터를 RDF로 변환

- 이 방법은 xls 형태의 엑셀 데이터를 TSV로 변환한 후 미리 준비된 온톨로지 스키마에 맞추어 RDF로 변환하는 방식
- 엑셀 컬럼을 온톨로지 스키마의 프로퍼티로 매핑할 수 있다.
- 첫번째 컬럼(A열)이 RDF의 주어(Subject) 로 만들어 진다.
- 영문과 숫자로 이루어진 데이터에서 잘 동작한다.



	subject	name	age	friend	etc
2	jay	jay	23	richard	xx
3	tom	tom	25	carol	yy
4					

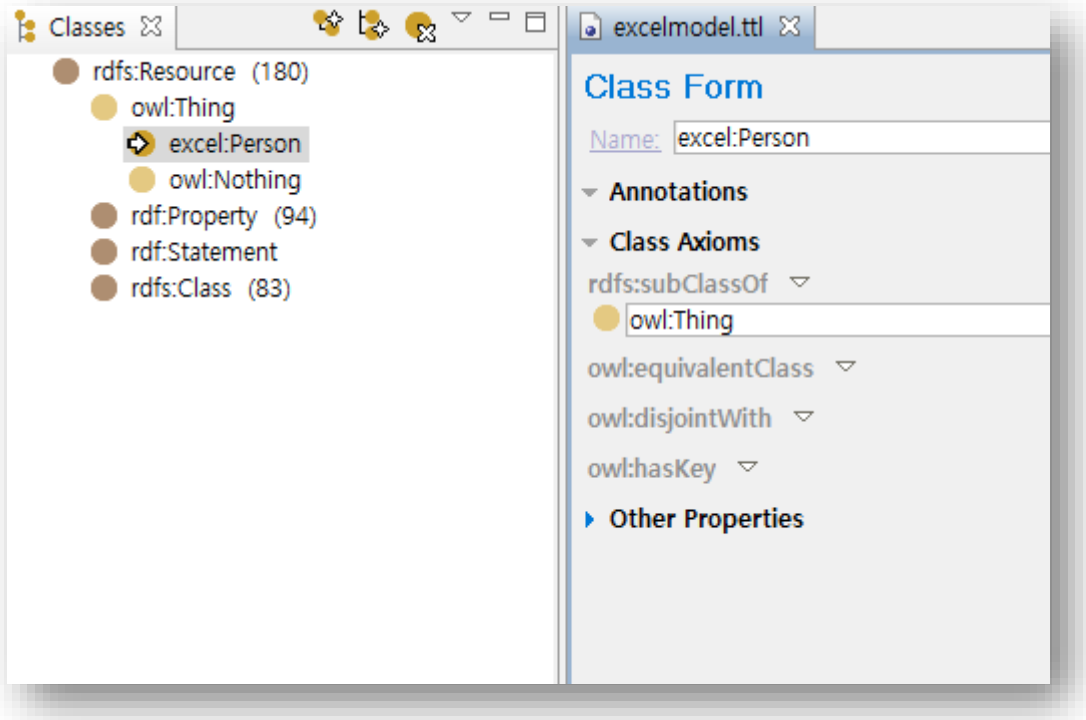


```
:jay      a          :사람;
          :name      “jay”;
          :age       23;
          :knows     :richard .

:tom      a          :사람;
          :name      “tom”;
          :age       25;
          :knows     :carol .
```

01. 준비

- 온톨로지 스키마를 준비하여 TBC 로 열어 둔다.
- 엑셀데이터를 TSV 형식으로 변환하여 준비한다.



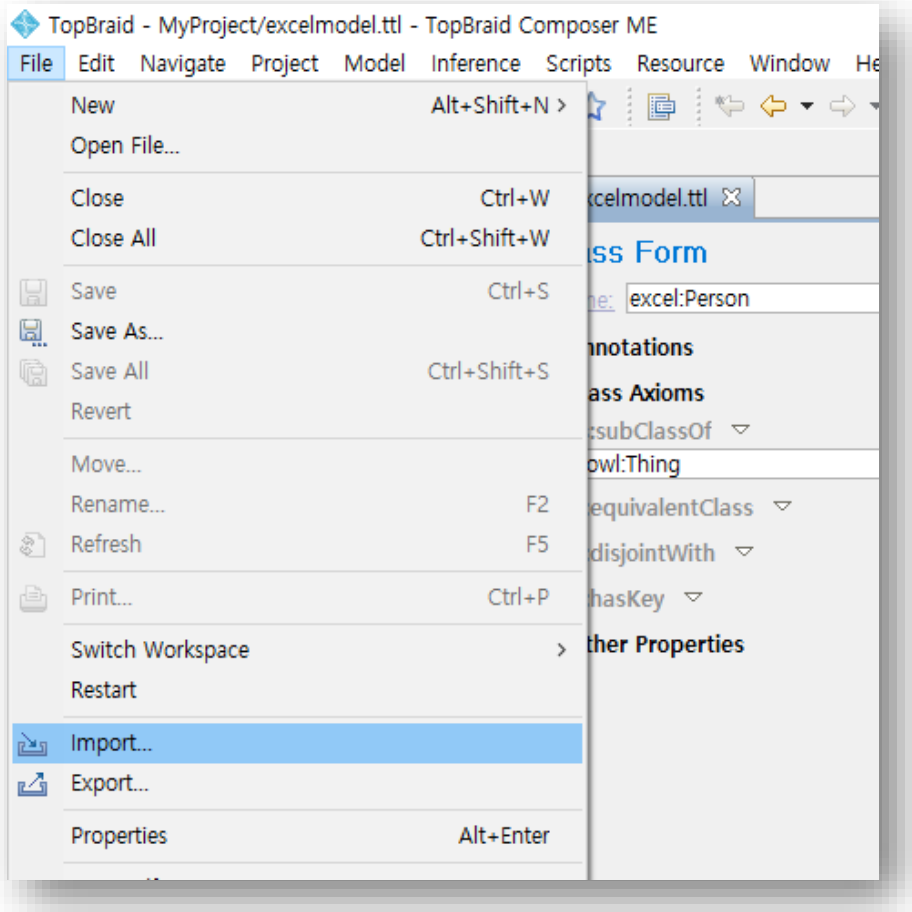
준비된 온톨로지 스키마

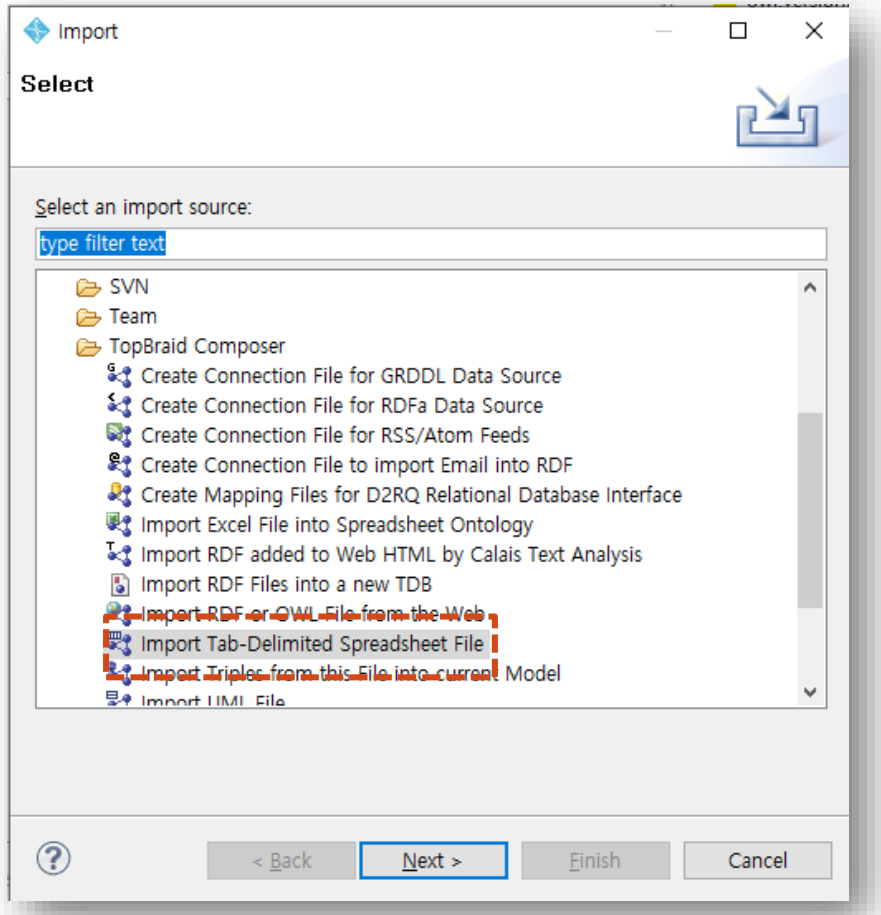
	A	B	C	D	E
1	subject	name	age	friend	etc
2	jay	jay	23	richard	xx
3	tom	tom	25	carol	yy
4					
5					

Import 할 TSV 데이터

02. IMPORT 하기

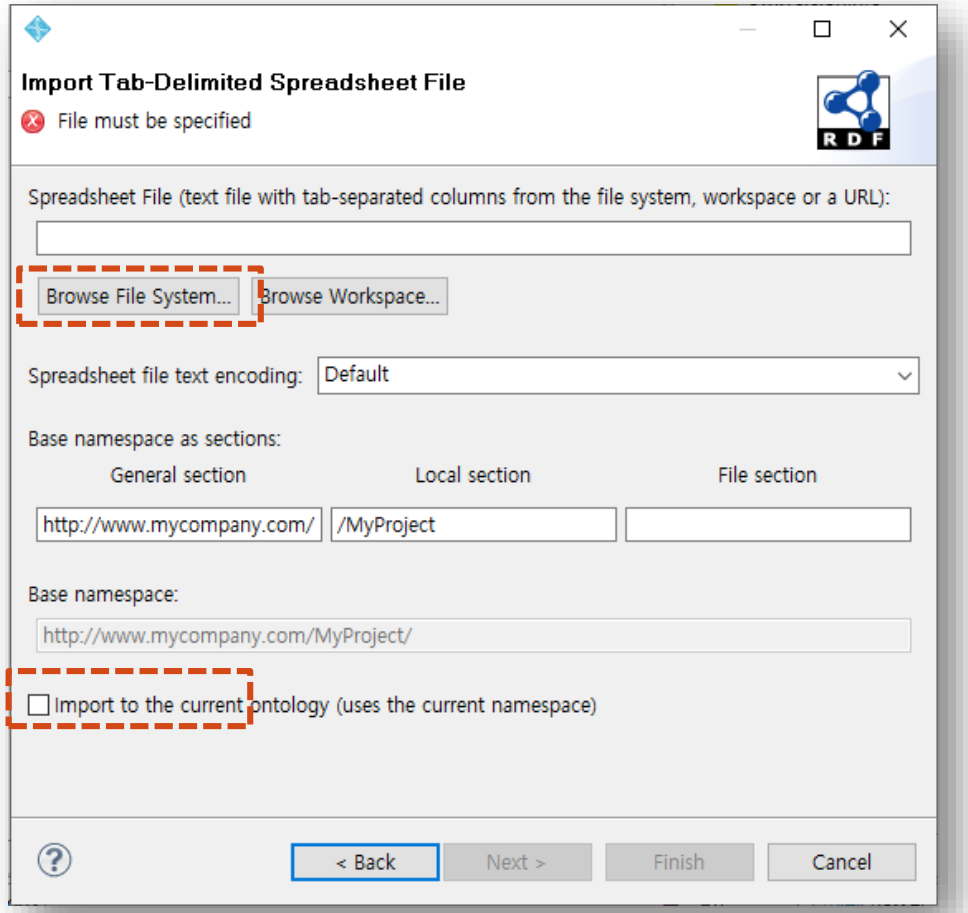
- 온톨로지 스키마를 열어둔 상태에서
  File > Import > TopBraid Composer > Import Tab-Delimited Spreadsheet File 선택

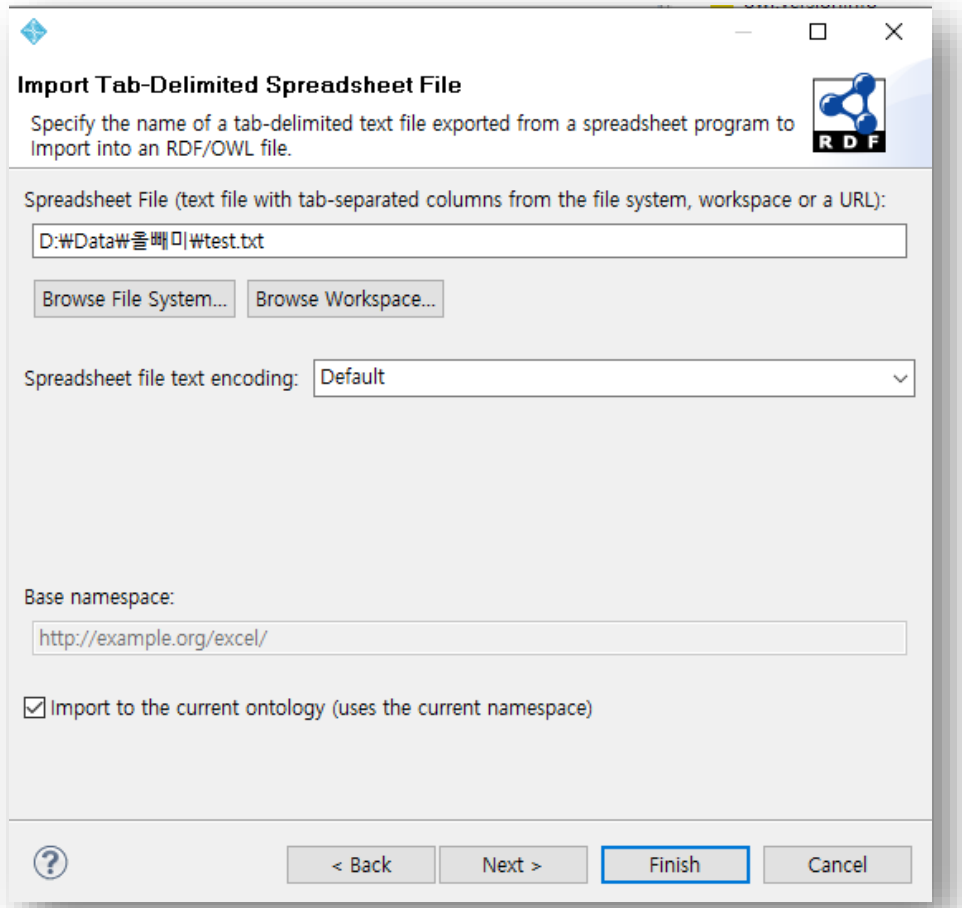




03. TSV 파일 선택

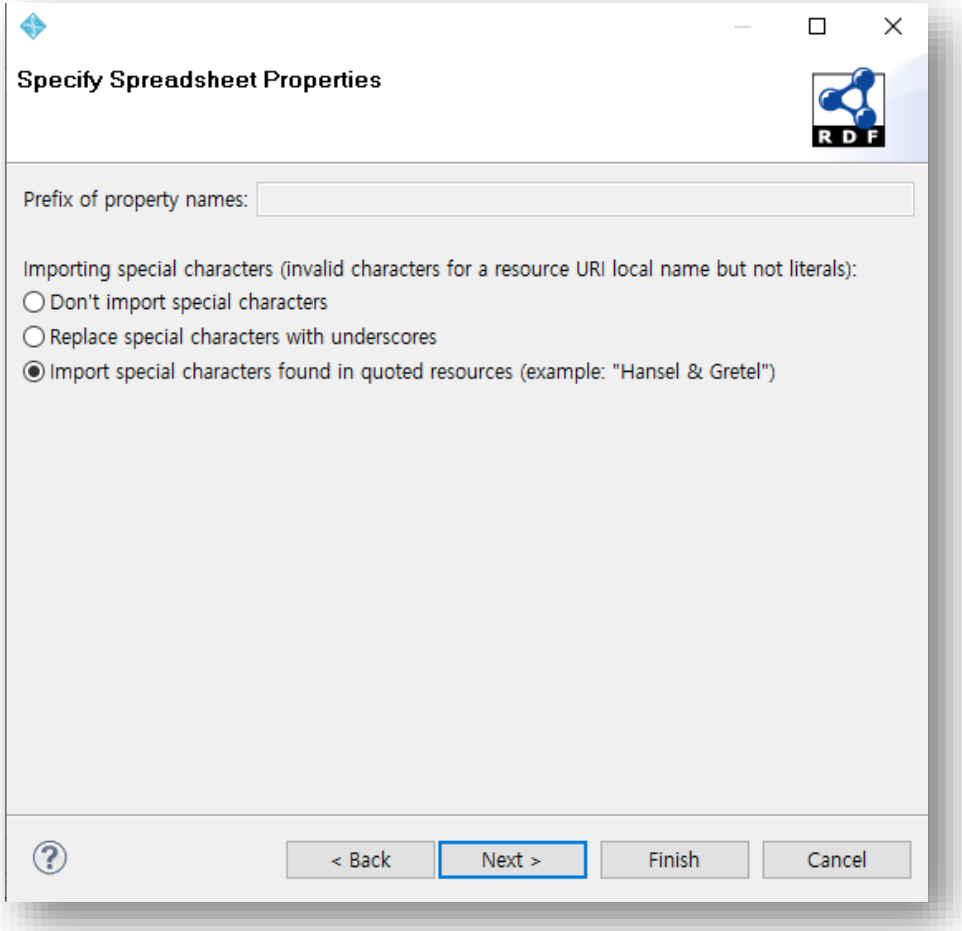
- Browse File System… 을 선택하여 대상 파일을 선택
- Import to the current ontology 체크박스 선택 후 Next





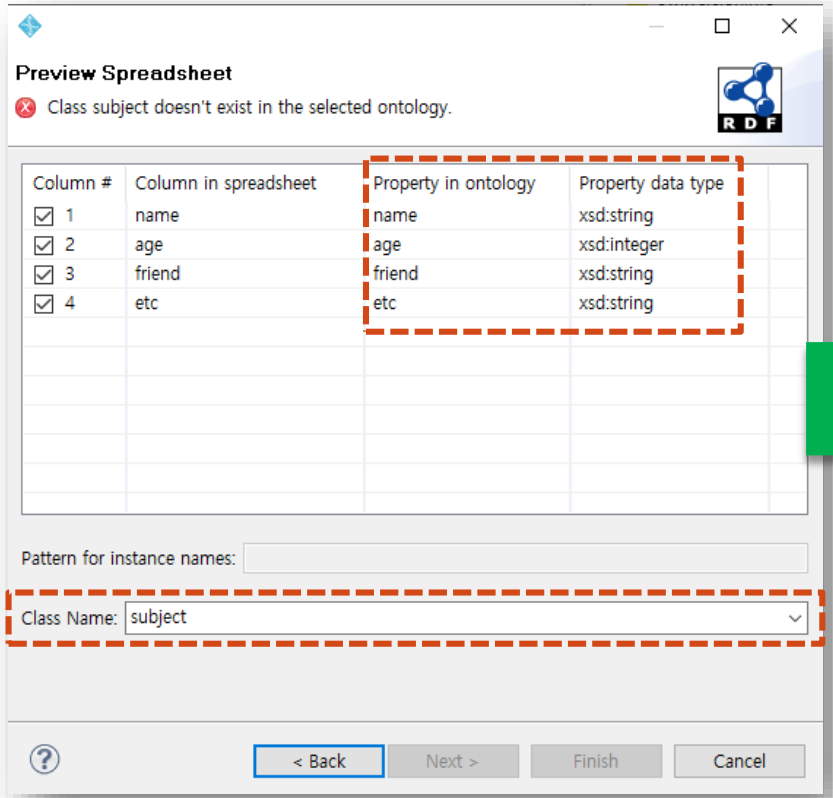
04. 프로퍼티 프리픽스 및 특수문자 설정

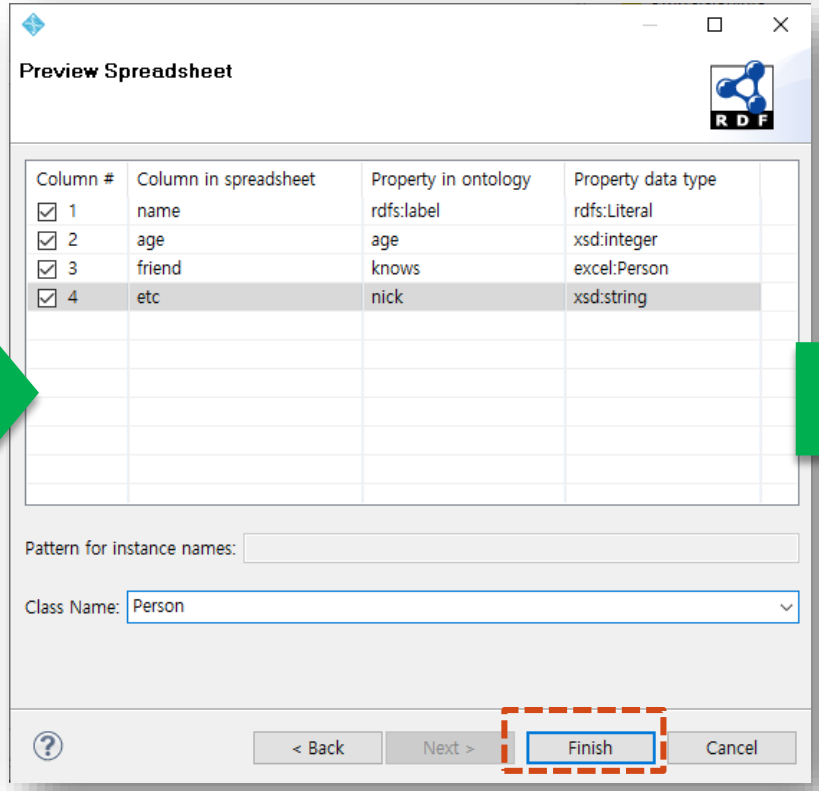
- 프로퍼티 프리픽스 설정은 기존 온톨로지 스키마를 사용하기 때문에 disable
- 특수문자에 대한 처리는 원하는 항목으로 체크 후 Next

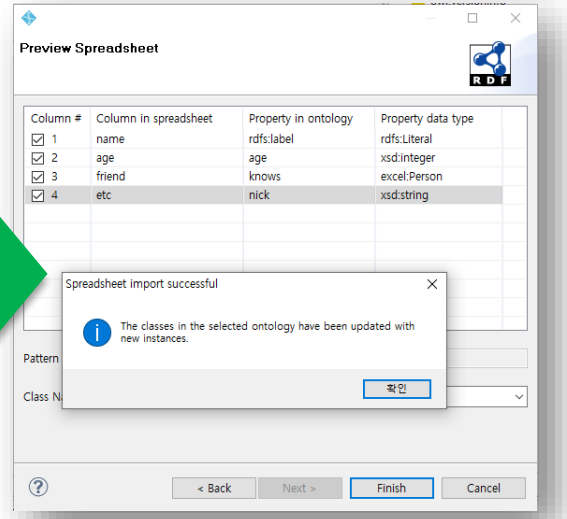


05.스키마에 따라 데이터 매핑

- TSV에서 읽은 데이터를 온톨로지 스키마에 맞추어 매핑
- Property in ontology 항목을 스키마의 내용으로 변경하면 Property data type이 변경되며, DatatypeProperty인 경우 원하는 datatype으로 변경할 수 있다.
- Class Name은 Subject가 속할 클래스명을 기입한다.







06. 결과 확인

- 기존의 온톨로지 스키마에 인스턴스가 생성되어 있는 것을 확인한다.