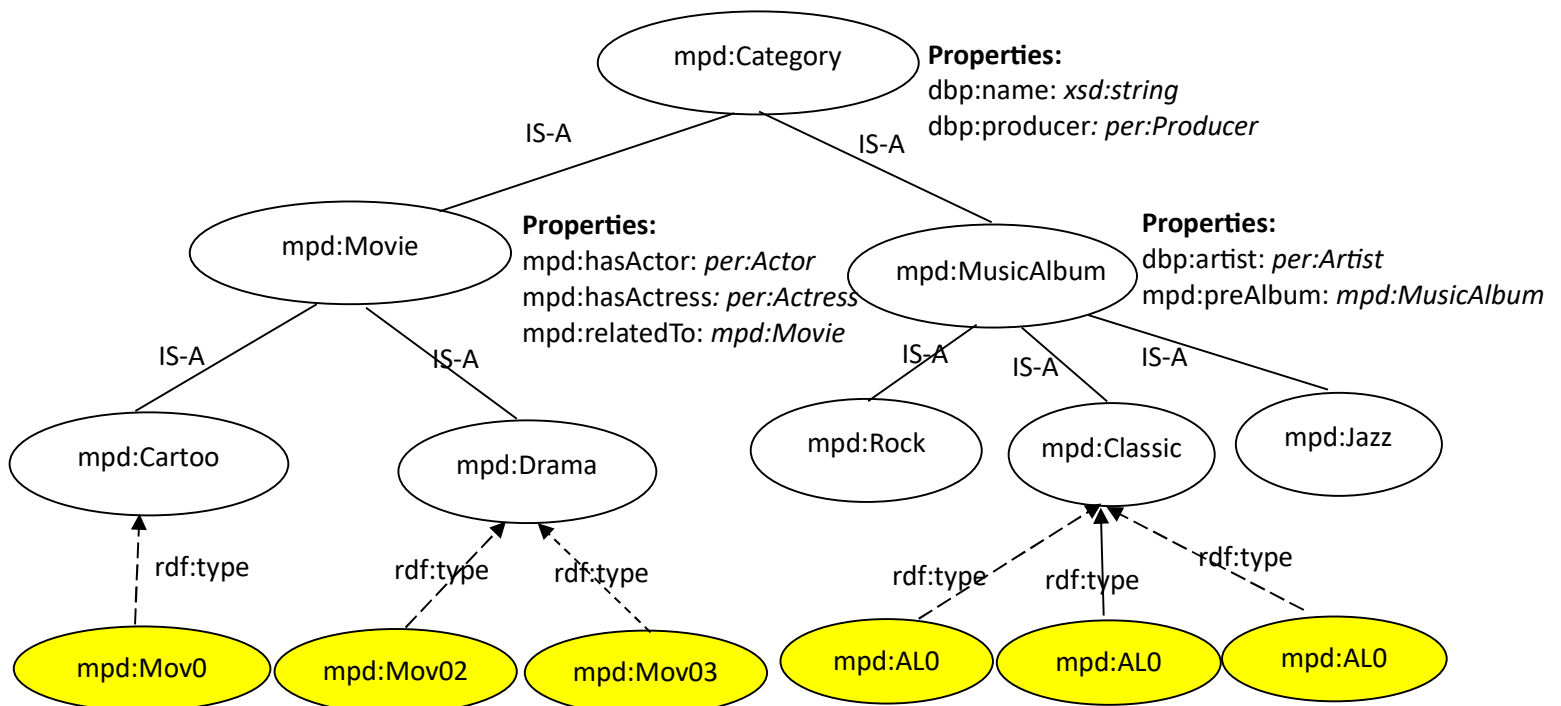
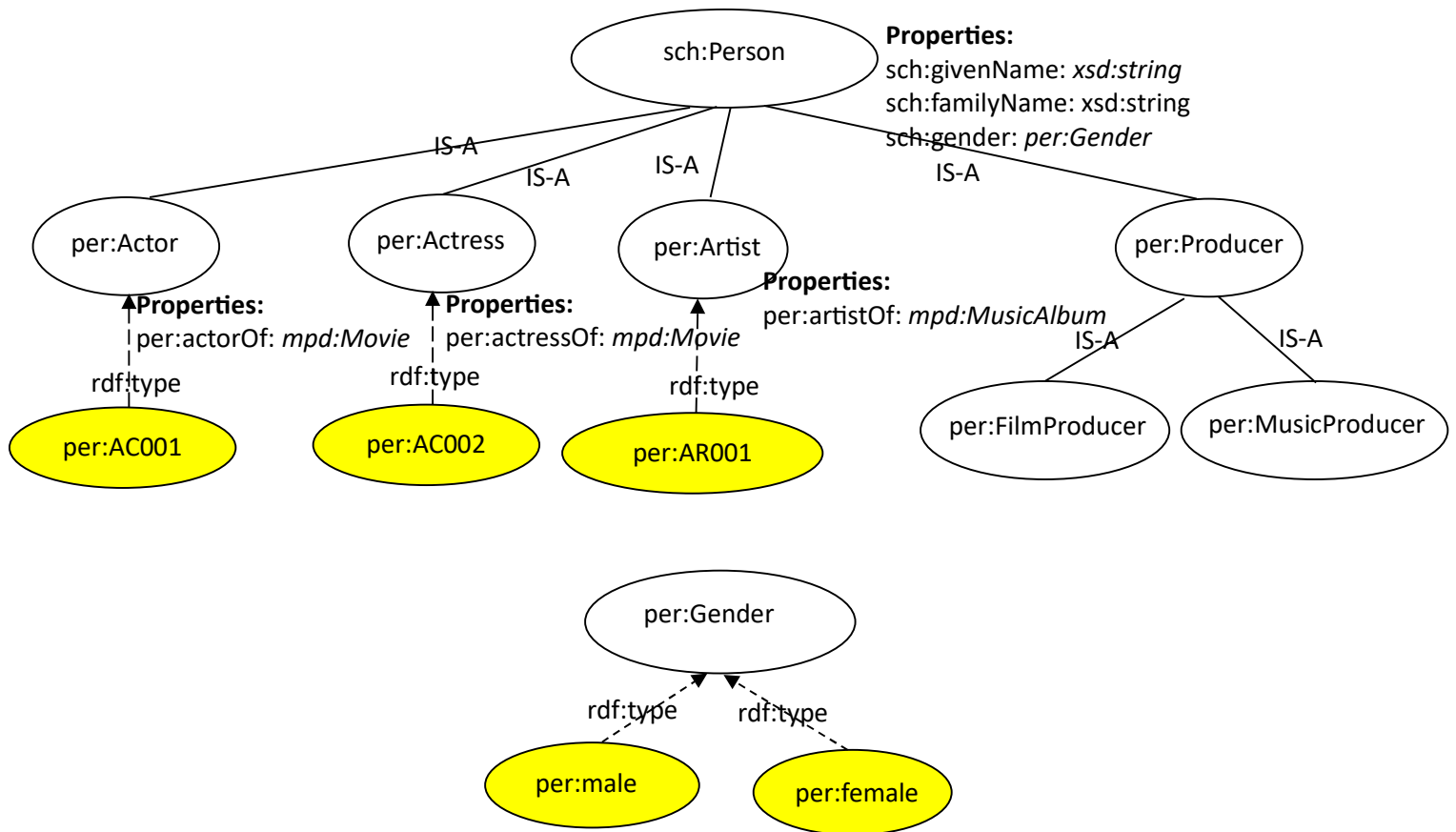


ตัวอย่างข้อสอบปลายภาค

- จงทำเครื่องหมาย ✓ หรือ X หน้าข้อต่อไปนี้
 - ✓ 1.1 ถ้า Class B เป็น subclass ของ Class A แทนด้วย (B, subClassOf, A) ดังนั้น ถ้า (a, rdf:type, A) ก็จะได้ว่า (a, rdf:type, B) ด้วย
 - ✓ 1.2 ถ้า p เป็น symmetric property และถ้ากำหนดให้ (a, p, b) และ (b, p, c) แล้วจะได้ว่า (a, p, c) ด้วย
 - ✗ 1.3 ถ้า (a, sameAs, b) แล้วจะได้ว่า (b, sameAs, a) ดังนั้น sameAs เป็นคุณสมบัติ Transitive
 - ✗ 1.4 ถ้า (C1, rdf:type, owl:Class) และ (C2, rdf:type, owl:Class) และ ถ้า (p1, rdfs:domain, C1) และ (p1, rdfs:range, C2) จะได้ว่า (p1, rdf:type, owl:DatatypeProperty)
 - ✓ 1.5 ถ้า (p1, equivalentProperty, p2) และถ้า (a, p1, b) จะได้ว่า (a, p2, b) ด้วย
- ให้ไปทบทวนเนื้อหาบทที่ 2.1, 2.2 และ 2.3 เกี่ยวกับ concept ของ LOD จะมีการเติมคำลงในช่องว่าง (โดยเลือกจากกลุ่มคำที่กำหนดไว้ให้) เช่น
 - 2.1 HTTP เป็นโปรโตคอลที่ใช้กับ Linked Open Data
 - 2.2 DBpedia คือตัวอย่างของ Linked Open Data ที่มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบของ RDF ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้ผู้คนจากทั่วโลกเข้ามาใช้งานข้อมูลได้
 - 2.3 SPARQL เป็นภาษาสืบค้นข้อมูลที่เก็บในรูปแบบของ RDF
 - 2.4 Microdata RDFa ถูกใช้ใน HTML5 เพื่อใช้ในการ annotate เว็บเพจ
 - 2.5 Schema.org เป็น vocabulary หนึ่งที่เกิดจากความร่วมมือกันของ Bing, Google, และ Yahoo
- จากตัวอย่างออนโทโลยีต่อไปนี้





3.2 ถ้ามีการกำหนดดังต่อไปนี้

(mpd:relatedTo, rdf:type, owl:SymmetricProperty)

และถ้ามีการสร้าง instance level ดังต่อไปนี้ และนำไปประมวลผลกับคอมพิวเตอร์ พร้อมกับออนโทโลยีข้างต้น

(mpp:Mov02, mpd:relatedTo, mpd:Mov03)

3.2.1 จงแสดงประโยคในระดับ instance level ที่อยู่ในรูปแบบของ triple ที่คอมพิวเตอร์จะสร้างหรืออนุมานขึ้นมาให้

(3 คะแนน) (mpd:03 mpd:related mpd:02)

คำตอบ.....

3.2.2 ให้เขียน SPARQL เพื่อสืบค้นหาว่ามีรหัสภาพยนตร์เรื่องไหนที่มีความสัมพันธ์(relatedTo) กันบ้าง (5 คะแนน)

คำตอบ

PREFIX mpd : <http://www.mydomain.com#>

SELECT *

WHERE {

mpd : Movie mpd:relatedTo ?SymmetricProperty

}

ตอบ mpd:02

mpd:03

3.2.3 จากคำสั่งสืบค้นในข้อ 3.2.2 ให้แสดงผลลัพธ์ออกมาให้เห็นด้วย (โดยให้แสดงตัวแปรที่อยู่ในส่วนหัวของตารางด้วย) (6 คะแนน)

ผลลัพธ์ที่ได้

.....
.....
.....

Note: นอกจากนี้ก็ต้องไปทบทวนเกี่ยวกับคุณสมบัติต่างๆของ OWL เช่น owl:allValuesFrom, owl:hasValue, owl:TransitiveProperty, owl:inverseOf, owl:equivalentClass, และอื่นๆที่อาจ.สอนไว้ เพราะจะมีการให้เขียนบางส่วน ของ code turtle ในส่วนที่เป็น schema level เช่น อาจให้เพิ่มเติม code ส่วนที่ขาดหายไป เป็นต้น