

342436 Semantic Web Technology



สมาชิกกลุ่ม G11





623020379-5 นางสาวบุณยวีร์ เลื่อนศรีอินญากุล sec1

623020381-8 นางสาวปิยะชล ชื่นนิรันดร์ sec1

623020385-0 นางสาวพรทิษา ชนะน้อย sec1

623020696-3 นางสาวสิยาภรณ์ ศรีบุรินทร์ sec1









เลือกใช้โปรแกรม Hozo-Ontology Editor ที่ผัฒนาขึ้นโดย มหาวิทยาลัยโอซากา (Osaka University)ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งสามารถ ทำการจัดเก็บองค์ความรู้ในรูปแบบของออนโทโลยีได้อย่างสะดวกและ ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการนำมาประยุกต์ใช้

SCOPE & FUNCTIONS

- กำหนดมโนทัศน์ (concept)
- กำหนดความสัมผันธ์ระหว่างมโนทัศน์แบบ "จัดเป็น" (IS-A)
- กำหนดคุณสมบัติของมโนทัศน์ (property)
- ระบุข้อกำหนดของคุณสมบัติ (constraints)
- Create Instances กำหนดค่าตัวแทนข้อมูลของ Concept ต่างๆ





SCOPE & FUNCTIONS

• สามารถ Export ไฟล์ได้หลายชนิดขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของ โปรแกรมที่ผู้ใช้ทำการดาวน์โหลด เช่น Text/HTML, CSV, RDF, OWL, DAML+OIL เป็นต้น





PROS&CONS

PROS

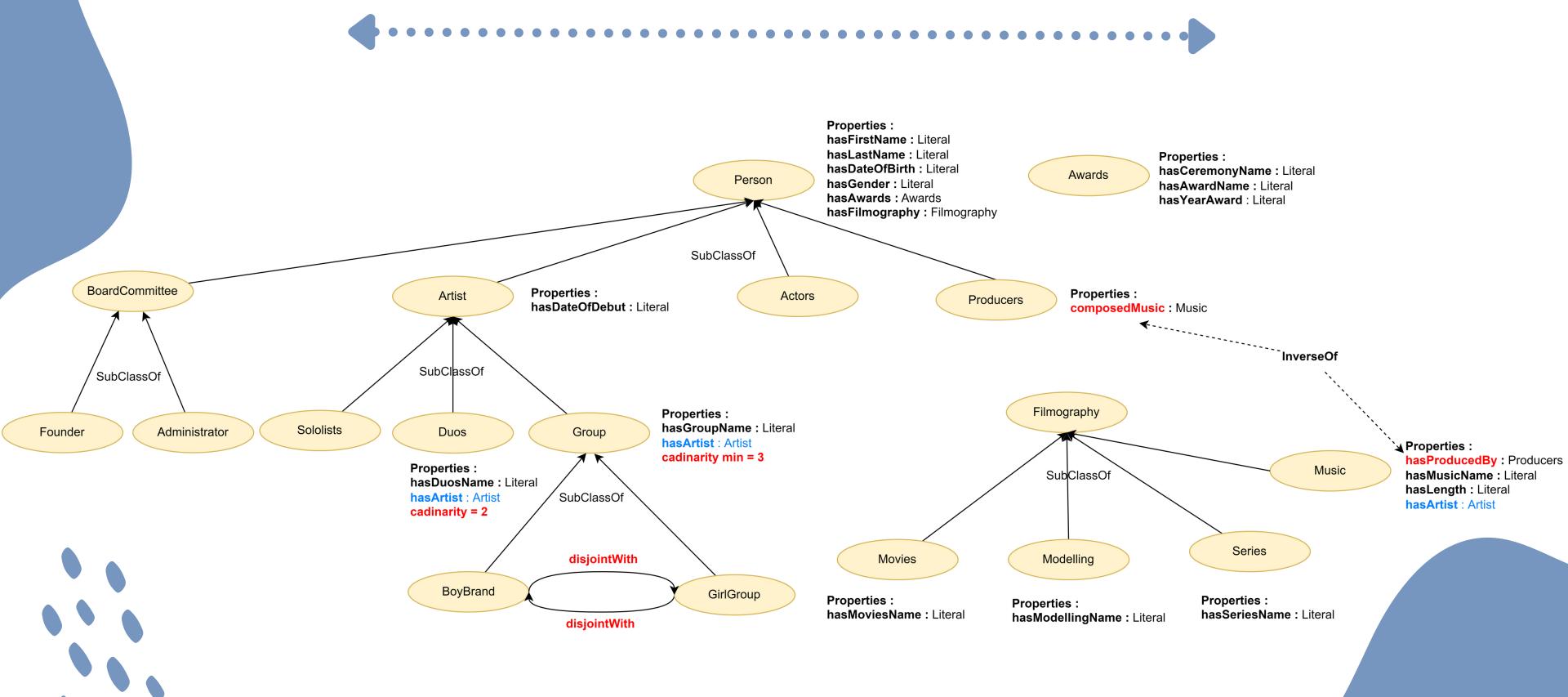
- โปรแกรมสามารถใช้งานได้ฝรี ไม่มีค่าใช้จ่าย
- GUI Tools ที่ช่วยให้การสร้าง Ontology ทำได้ง่าย ลาก วางได้เลย เห็นภาผ และความสัมผันธ์ชัดเจน

PROS&CONS

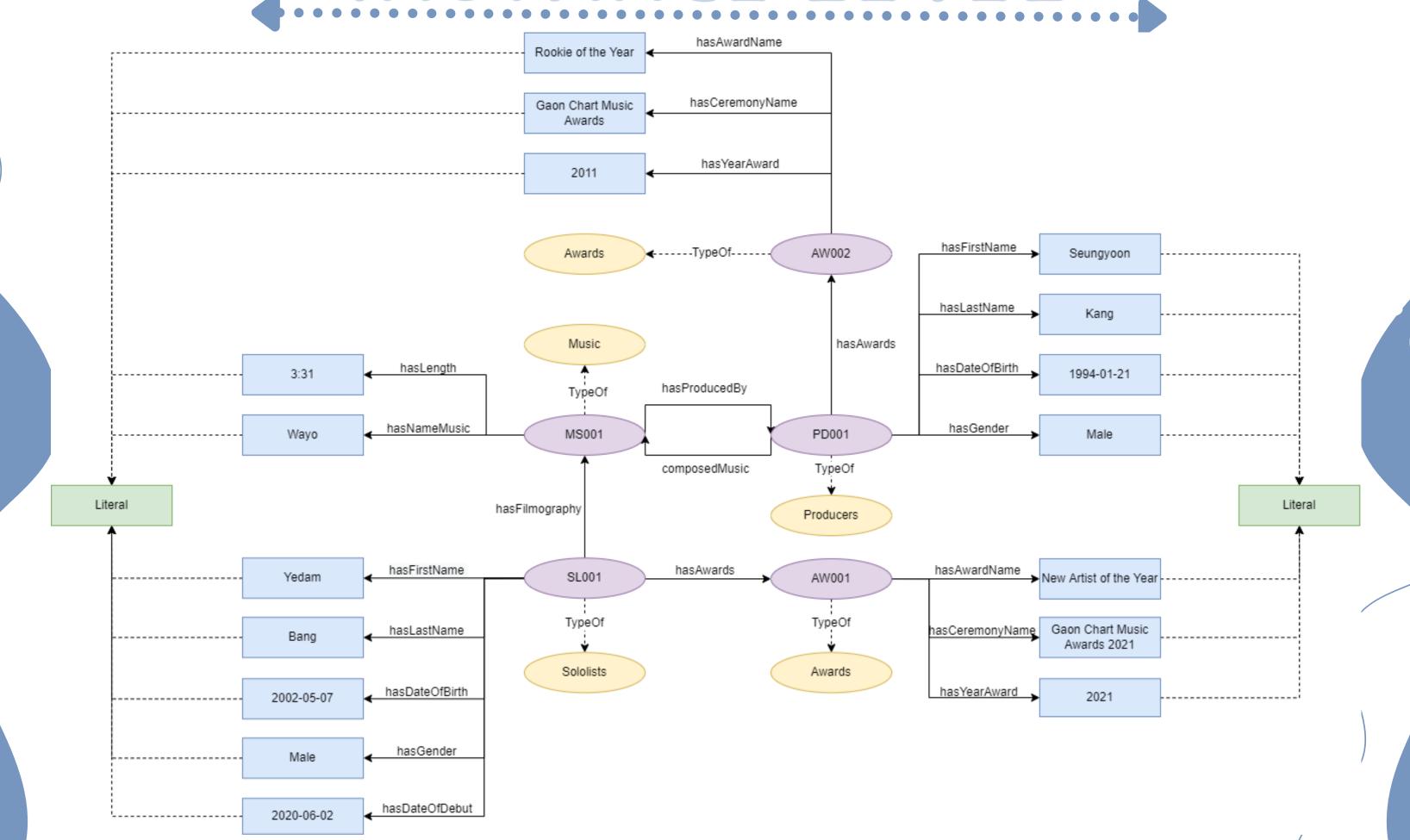
CONS

- ยังไม่รองรับ MULTI-LANGUAGE
- ถ้า ONTOLOGY ใหญ่มากเกินไป จะไม่สามารถแยกย่อยหลายๆ ONTOLOGY ได้
- ไม่สามารถกำหนด PREFIX NAMESPACE ได้
- ใช้คุณสมบัติของ OWL ได้บางคุณสมบัติ ได้แก่ CARDINARITY

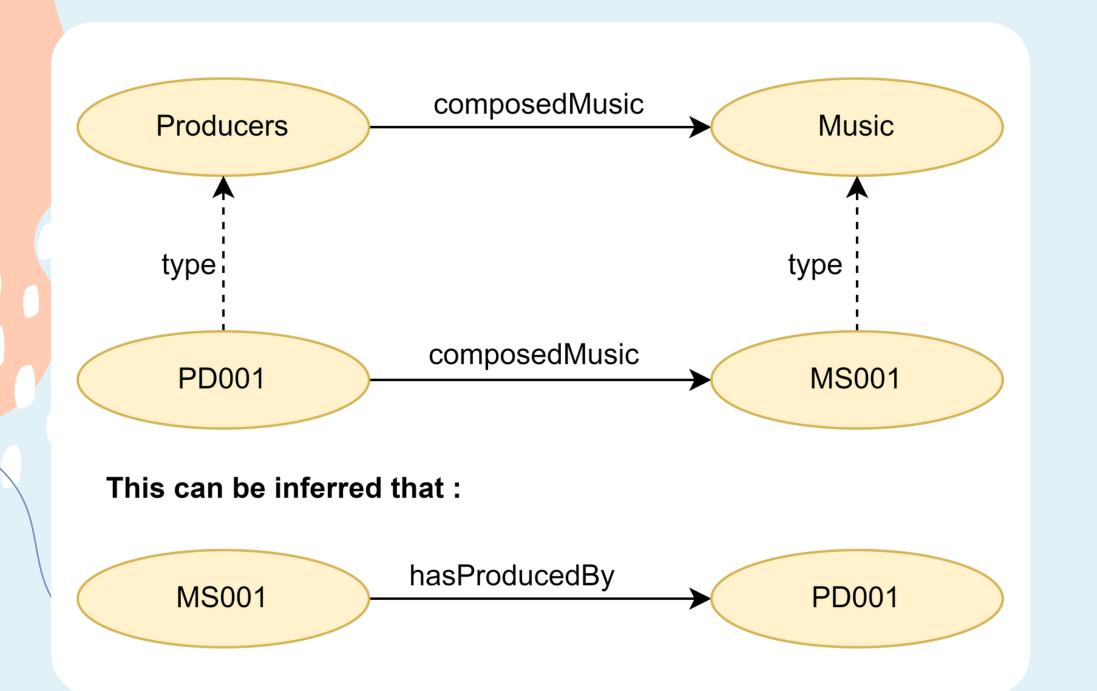
SCHEMA LEVEL



NSTANCE LEVEL



PROPERTY OWL INVERSE



โปรดิวเซอร์ PD001 เป็นคน แต่งเผลงชื่อ MS001 ดังนั้น เราจะสามารถอนุมานได้ว่า เผลงที่ชื่อ MS001 ถูกแต่ง โดยโปรดิวเซอร์ PD001

PROPERTY OWL CARDINALITY

Group

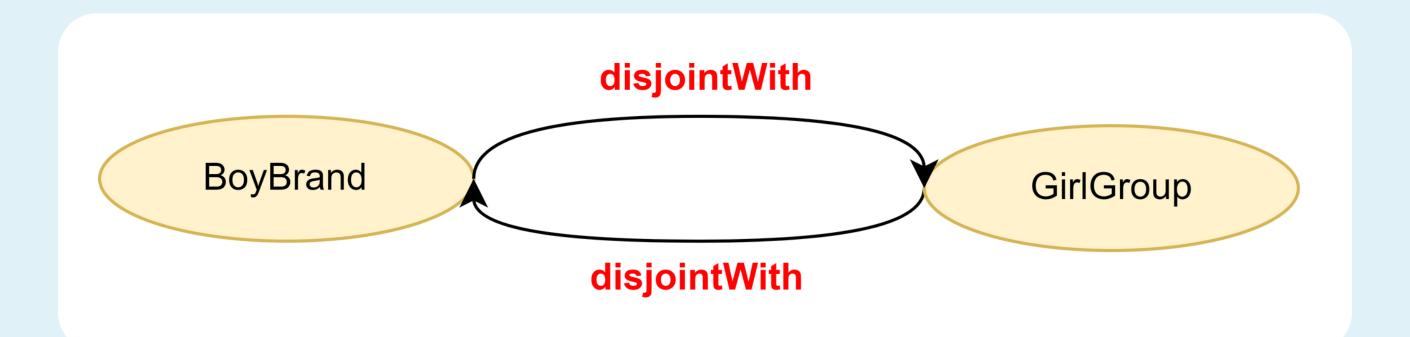
Properties:

hasGroupName: Literal

hasArtist : Artist cadinarity min = 3

เนื่องจาก Property hasArtist ได้กำหนดให้เป็นคุณสมบัติแบบ minCardinality จากตัวอย่างดังรูป ทำให้คอมผิวเตอร์อนุมานได้ว่าคลาส Group (กลุ่มศิลปิน) จะ สามารถมีจำนวน Artist ได้ต่ำสุด 3 คนขึ้นไปไม่มีจำกัดจำนวนสูงสุด

PROPERTY OWL DISJOINTWITH



เนื่องจากคลาส BoyBrand และคลาส GirlGroup ได้กำหนดให้เป็นคุณสมบัติแบบ disjointWith ทำให้คอมผิวเตอร์อนุมานได้ว่าคลาส Instance ใดก็ตามที่เป็นสมาชิก ของคลาส BoyBrand แล้วจะไม่สามารถเป็น Instance ของคลาส GirlGroup ได้

