

LAB04



REVIEW 1

ให้ทำการแปลงข้อความต่อไปนี้ให้เป็นโครงสร้างของออนโทโลยีในระดับ Schema level ที่ประกอบด้วยเฉพาะ **Classes**, **subclassOf**, และ **properties** ซึ่งได้แก่ **Object Property** และ **Datatype Property**

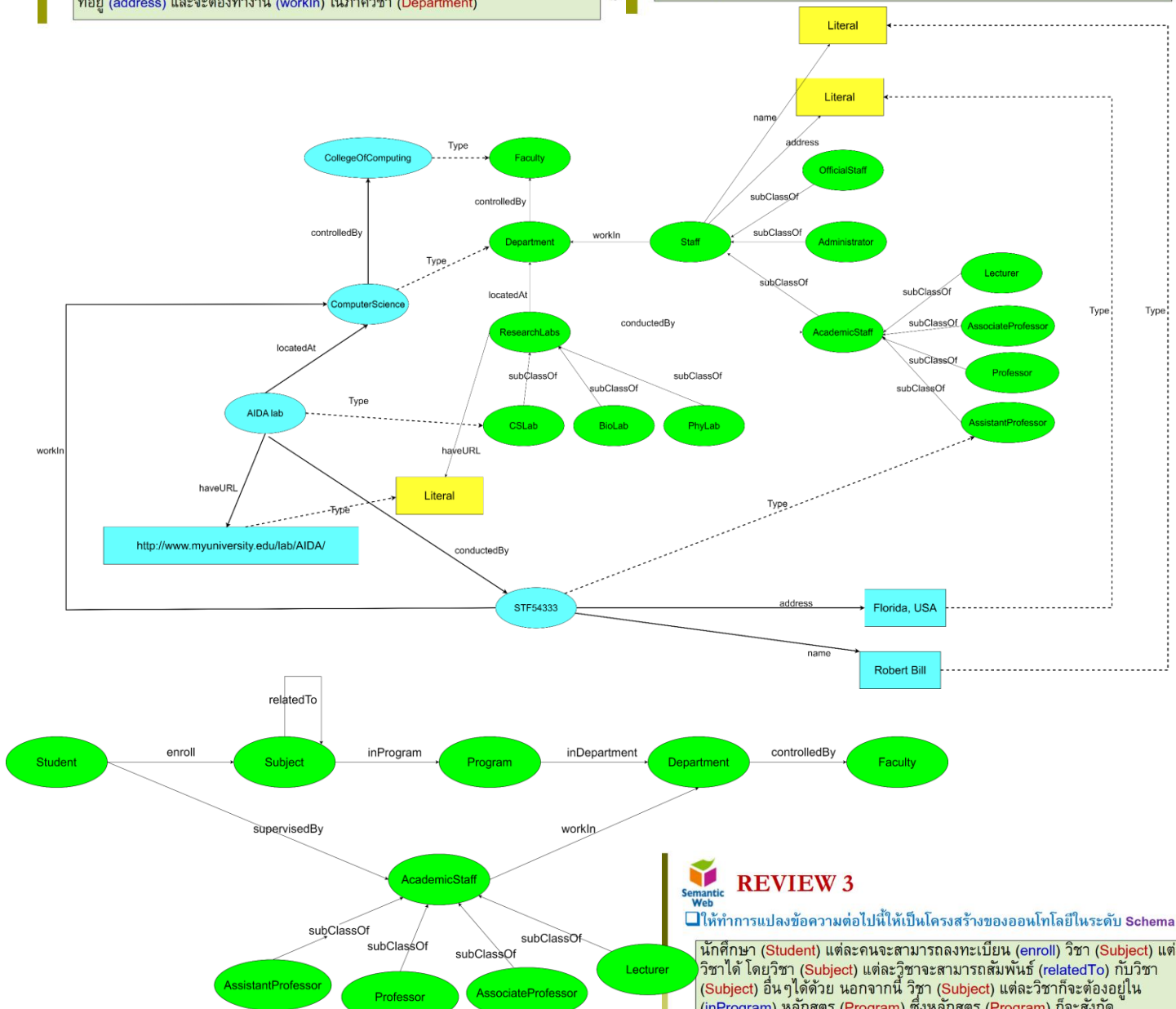
กลุ่มวิจัย (ResearchLabs) จะประกอบด้วยกลุ่มของ lab ย่อยต่างๆ ได้แก่ ComputerScience Lab (CSLab), Biological Lab (BioLab), และ Physics Lab (PhyLab) โดย Lab เหล่านี้จะตั้งอยู่ (locatedAt) ที่ภาควิชา (Department) ซึ่งภาควิชา (Department) ก็จะถูกควบคุมโดย (controlledBy) คณะ (Faculty) อีกทั้ง กลุ่มวิจัย (ResearchLabs) เหล่านี้ จะต้องมี URL (haveURL) ของตนเองด้วย นอกจากนี้กลุ่มวิจัย (ResearchLabs) เหล่านี้ ก็จะต้องถูกควบคุม (conductedBy) โดยอาจารย์สายผู้สอน (AcademicStaff) ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มของอาจารย์ที่เป็นอาจารย์ (Lecturer) รองศาสตราจารย์ (AssociateProfessor) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (AssistantProfessor) และ ศาสตราจารย์ (Professor) ซึ่งพนักงานทั้งหมด (Staff) จะสามารถแบ่งออกเป็นหลายกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพนักงานที่เป็นอาจารย์สายผู้สอน (AcademicStaff) ผู้บริหาร (Administrator) และเจ้าหน้าที่ทั่วไป (OfficialStaff) โดยพนักงาน (Staff) แต่ละคนจะต้องมีชื่อ (name) และมีที่อยู่ (address) และจะต้องทำงาน (workIn) ในภาควิชา (Department)



REVIEW 2

ให้ทำการแปลงข้อความต่อไปนี้ให้เป็นโครงสร้างของออนโทโลยีในระดับ Instance level ที่สอดคล้องกับ ontology ในระดับ Schema level

The Advance Intelligent Data Analytics(AIDA) lab เป็น lab หนึ่งที่อยู่ในกลุ่ม CSLab ซึ่ง AIDA lab นี้จะตั้งอยู่ (locatedAt) ที่ ComputerScience ซึ่งเป็นภาควิชา(Department) และ ComputerScience นี้จะถูกควบคุม (controlledBy) วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ (CollegeOfComputing) ซึ่งเป็นคณะ (Faculty) และ AIDA lab นี้จะมีเว็บไซต์ (haveURL) อยู่ที่ <http://www.myuniversity.edu/lab/AIDA/> นอกจากนี้ AIDA lab ก็จะถูกควบคุม (conductedBy) โดยอาจารย์รหัส STF54333 ซึ่งเป็นคนที่อยู่ในกลุ่มคนที่เป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ (AssistantProfessor) อาจารย์รหัส STF54333 นี้จะมีชื่อ (name) คือ "Robert Bill" และอาจารย์รหัส STF54333 นี้ทำงาน (workIn) ให้กับภาควิชา ComputerScience และอาจารย์รหัส STF54333 นี้จะมีที่อยู่ (address) อยู่ที่ "Florida, USA"



REVIEW 3

ให้ทำการแปลงข้อความต่อไปนี้ให้เป็นโครงสร้างของออนโทโลยีในระดับ Schema level

นักศึกษา (Student) แต่ละคนจะสามารถลงทะเบียน (enroll) วิชา (Subject) แต่ละวิชาได้ โดยวิชา (Subject) แต่ละวิชาจะสามารถสัมพันธ์ (relatedTo) กับวิชา (Subject) อื่นๆได้ด้วย นอกจากนี้ วิชา (Subject) แต่ละวิชาจะต้องอยู่ใน (inProgram) หลักสูตร (Program) ซึ่งหลักสูตร (Program) ก็จะสังกัด (inDepartment) ภาควิชา (Department) อีกทั้ง นักศึกษา (Student) แต่ละคนจะต้องถูกดูแล (supervisedBy) โดยอาจารย์สายผู้สอน (AcademicStaff) ซึ่งอาจารย์สายผู้สอน (AcademicStaff) นี้จะทำงาน (workIn) ในภาควิชา (Department) ซึ่งภาควิชา (Department) นี้จะถูกควบคุม (controlledBy) คณะ (Faculty) อีกทั้ง และอาจารย์สายผู้สอน (AcademicStaff) ก็จะประกอบด้วยกลุ่มอาจารย์ที่เป็นอาจารย์ (Lecturer) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (AssistantProfessor) รองศาสตราจารย์ (AssociateProfessor) หรือ ศาสตราจารย์ (Professor) ก็ได้