



แบบรายงานการประชุม/ฝึกอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน
หน่วยงาน ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

๑. ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อ-สกุล นางสาว สมใจ อินทรวาริ

ตำแหน่ง นักเอกสารสนเทศ

กลุ่มบุคลากร สายวิชาการ

สายสนับสนุนวิชาการ

๒. หัวข้อหรือเรื่องที่จะเข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

From Metadata to Linked Data: Guidelines for Collections Connection Without Boundaries (จากเมทาดาทาสู่ลิงก์ดาตา แนวทางเชื่อมโยงคอลเล็กชันแบบไร้พรมแดน)

๓. วิทยากรในการสัมมนา

Mr.Jeff Mixer

รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ศรีบริสุทธิ์สกุล

๔. สถาบันหรือหน่วยงานที่จัดสัมมนา

สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ OCLC (Online Computer Library Center) และบริษัท แอ็ดวานซ์ มีเดีย ซัพพลายส์ จำกัด

๕. ระยะเวลาที่เข้ารับการสัมมนา

ระยะเวลาที่เข้ารับการอบรม วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๘

๖. งบประมาณที่ใช้ในการสัมมนา

๗. วัตถุประสงค์ของการสัมมนา

1. การเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลิงก์ดาตา (Linked Data) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนามีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของลิงก์ดาตา ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบที่สามารถเข้าถึงและใช้งานได้ง่ายขึ้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยไม่มีขีดจำกัดทางภูมิศาสตร์หรือเทคโนโลยี
2. การแนะนำการเปลี่ยนแปลงจากเมทาดาทาสู่ลิงก์ดาตา เพื่อชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างและความสำคัญของเมทาดาทา (ข้อมูลเมตา) และลิงก์ดาตา โดยเฉพาะในแง่ของการเพิ่มขีดความสามารถในการค้นหา การจัดเก็บ และการแชร์ข้อมูลที่มีความหลากหลาย
3. การพัฒนาความสามารถในการเชื่อมโยงคอลเล็กชันข้อมูล เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในการนำข้อมูลเมตาและลิงก์ดาตาไปใช้ในการเชื่อมโยงคอลเล็กชันต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ หรือองค์กรที่เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้การจัดการข้อมูลสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและเข้าถึงได้จากทุกที่
4. การสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรและชุมชนข้อมูล เพื่อสร้างโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรต่างๆ ที่มีคอลเล็กชันข้อมูลในหลากหลายสาขา ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับสากล โดยมุ่งหวังให้สามารถแชร์และใช้ข้อมูลร่วมกันได้โดยไม่ติดขัดในเรื่องของรูปแบบหรือระบบ

5. การส่งเสริมการใช้มาตรฐานข้อมูลและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมสัมมนามีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานข้อมูลที่สำคัญ เช่น RDF (Resource Description Framework), SPARQL และมาตรฐานอื่นๆ ที่ใช้ในการจัดการข้อมูลในลักษณะของลิงก์ดาตา

6. การแนะนำเครื่องมือและแนวทางการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้ความรู้และแนวทางการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการสร้างและจัดการลิงก์ดาตา รวมถึงตัวอย่างการใช้งานในโลกจริง เช่น การพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุดหรือแหล่งข้อมูลดิจิทัลที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่ง

๘. สรุปเนื้อหาสาระของการสัมมนา

1. ความแตกต่างระหว่างเมทาดาตาและลิงก์ดาตา

เมทาดาตา (Metadata) คือ ข้อมูลที่อธิบายลักษณะหรือคุณสมบัติของข้อมูลอื่น เช่น ชื่อผู้แต่ง, วันที่สร้าง, หรือประเภทของข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลที่ช่วยให้สามารถจัดระเบียบและค้นหาข้อมูลได้ง่าย

ลิงก์ดาตา (Linked Data) คือ การเชื่อมโยงข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของข้อมูลเมตาหรือข้อมูลอื่นๆ ผ่านลิงก์ที่สามารถนำไปสู่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันในแหล่งข้อมูลอื่นๆ ทั่วโลก เช่น การใช้ URI (Uniform Resource Identifier) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลที่ต่างกัน ทำให้สามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างสะดวก

2. หลักการและมาตรฐานของลิงก์ดาตา

การใช้ URI (Uniform Resource Identifier) ในการระบุข้อมูลที่ต่างกัน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ได้

การใช้ RDF (Resource Description Framework) ซึ่งเป็นมาตรฐานในการจัดการข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน

การใช้ SPARQL ซึ่งเป็นภาษาสำหรับค้นหาข้อมูลในรูปแบบ RDF เพื่อให้สามารถดึงข้อมูลที่เชื่อมโยงกันจากแหล่งต่างๆ ได้

3. การแปลงข้อมูลเมทาดาตาเป็นลิงก์ดาตา

ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแปลงข้อมูลเมทาดาตาที่มีอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น MARC, Dublin Core, หรือ METS ให้เป็นข้อมูลที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบ RDF

วิธีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการแปลงและจัดการข้อมูลเหล่านี้ เช่น การใช้เครื่องมือแปลงข้อมูลจาก MARC เป็น RDF เพื่อให้ข้อมูลสามารถเชื่อมโยงได้ง่าย

4. การเชื่อมโยงคอลเลกชันข้อมูลแบบไร้พรมแดน

การสร้างคอลเลกชันข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงกันได้จากทั่วโลก เช่น คอลเลกชันในห้องสมุด, พิพิธภัณฑ์, หรือหอจดหมายเหตุ โดยใช้เทคโนโลยีลิงก์ดาตา ทำให้ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนในโลก

ความสำคัญของการใช้มาตรฐานข้อมูลในการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อให้การค้นหาข้อมูลและการใช้ข้อมูลร่วมกันเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. เครื่องมือและแนวทางในการนำลิงก์ดาตาไปใช้

การใช้เครื่องมือที่ช่วยในการสร้างและจัดการข้อมูลลิงก์ดาตา เช่น การพัฒนาแพลตฟอร์มที่รองรับการใช้ RDF, SPARQL และเทคโนโลยีที่ช่วยในการเชื่อมโยงข้อมูล

ตัวอย่างการใช้งานลิงก์ดาตาในโครงการจริง เช่น การจัดการคอลเลกชันดิจิทัลในห้องสมุดหรือพิพิธภัณฑ์ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก

6. ประโยชน์และความท้าทายในการใช้ลิงก์ดาตา

ประโยชน์ของการใช้ลิงก์ดาตา ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูล, การทำให้ข้อมูลสามารถแชร์และใช้งานร่วมกันได้, และการสร้างเครือข่ายข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่

ความท้าทายที่เกี่ยวข้อง เช่น การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล, การรักษาความเป็นส่วนตัว, และการจัดการกับข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่มีรูปแบบไม่ตรงกัน

7. การทำงานร่วมกันในชุมชนข้อมูล

การสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรต่างๆ ที่มีข้อมูลคล้ายกัน เช่น ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ เพื่อสร้างคอลเลกชันข้อมูลที่สามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสำคัญของการเปิดเผยข้อมูล (Open Data) และการสร้างมาตรฐานที่สามารถนำไปใช้ได้ทั่วโลก

“ต้นแบบเอนทิตีเพื่อตรวจสอบการเชื่อมโยงข้อมูลในคอลเล็กชันดิจิทัล”

1. OCLC Meridian เป็น product หนึ่งที่ช่วยในการ #บริหารเอนทิตี ที่ปรากฏในระเบียบรายการห้องสมุด และยังเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนของการ implement ข้อมูลเชื่อมโยง
2. ตัวอย่างเอนทิตีที่ปรากฏในระเบียบรายการ เช่น บุคคล องค์กร สถานที่ เหตุการณ์ เนื้อหา (สารสนเทศ) ฯลฯ
3. หลักการข้อมูลเชื่อมโยง คือ ทุกเอนทิตีต้องมี #URI รหัสเฉพาะของตนเอง
4. มีหลายเจ้าที่ผลิต URI ของเอนทิตีขึ้นมา อาทิ วิกิข้อมูล หอสมุดรัฐสภาอเมริกัน สถาบันเกตตี สมิธโซเนียน ฯลฯ
5. OCLC Meridian ใช้งานง่ายกว่าการเติมข้อมูลในวิกิข้อมูล มีผู้ดูแลควบคุมความถูกต้องและขอบเขตของ Meridian และ OCLC ยังทำหน้าที่แทนห้องสมุดสมาชิกในการการเสนอแนะ และทดสอบเทคโนโลยีลิงก์ดาตา เพียงแต่ต้องจ่ายค่าบริการสมาชิก
6. URI ได้รับการจัดทำใน #รูปแบบเปิด (open format) อย่าง json-ld, xml, turtle หรือเรียกว่า #serialization ของข้อมูลเชื่อมโยง แพน SL ลองก้อปี้ URI หรือดาว์โหลด RDF file ไปเปิดที่ JSON-LD Playground
7. สามารถทดลองการใช้งานฟังก์ชันการบริหารเอนทิตีผ่าน BIBFRAME editors เช่น MARVA, Metadata Maker, Sinopia
8. ในมุมมองบรรณารักษ์วิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ เราคงต้องเปลี่ยนความคิด ทลายความเคยชินในยุค MARC21 แล้วหันมาให้ความสำคัญกับ Access / Relationship / Connection มากกว่า Description
9. เวลากรอก BIBFRAME editor อาจจะรู้สึกตะหงิด ๆ ตัวเองบ้าง ที่มีได้กรอกข้อมูลเมทาเดตา ใส่ value โดยตรงเหมือนแต่ก่อน แต่จะให้ link หรือใช้ auto- suggestion ทดแทน
10. ไวยากรณ์ BIBFRAME (ไวยากรณ์ลิงก์ดาตา triplestore - subject, predicate, object) ยังสำคัญ และจำเป็นต่อการจดจำ เพื่อปรับใช้สำหรับการบริหารเอนทิตีที่ปรากฏในระเบียบรายการห้องสมุด

LD Technologies for Libraries

เทคโนโลยี Linked Data กำลังเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการ แบ่งปัน และเชื่อมโยงข้อมูลของห้องสมุด เอกสารนี้สำรวจหลักการของ Linked Data การประยุกต์ใช้ในระบบห้องสมุด และประโยชน์ที่มีต่อห้องสมุด และการเข้าถึงข้อมูล ห้องสมุดสามารถพัฒนาคลังข้อมูลของตน ปรับปรุงประสบการณ์ของผู้ใช้ และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างห้องสมุดอื่น ด้วยเทคโนโลยี Linked Data

หลักการของข้อมูลเชื่อมโยง

Linked Data เป็นวิธีการเผยแพร่ข้อมูลเชิงโครงสร้างลงบนเว็บ ในลักษณะที่ทำให้สามารถเชื่อมต่อกันได้และค้นหาได้ง่าย โดยอิงตามหลักการสี่ประการ

1. ใช้ตัวระบุที่ไม่ซ้ำกัน (URI) เพื่อตั้งชื่อสิ่งต่างๆ (Things)
2. ใช้ HTTP URIs เพื่อให้ผู้คนสามารถค้นหาชื่อเหล่านั้นได้
3. เมื่อใครก็ตามค้นหา URI ก็จะได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน เช่น RDF
4. รวมถึงไปยัง URI ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลได้

การใช้งานในห้องสมุด

การทำรายการและข้อมูลเมทาดาดา ข้อมูลเชื่อมโยงช่วยให้ห้องสมุดสามารถปรับปรุงการจัดทำรายการของตนได้ โดยการใช้คำศัพท์และออนโทโลยีที่ได้มาตรฐาน สิ่งนี้ช่วยให้มั่นใจได้ว่าเมทาดาดาจะสอดคล้องและสามารถทำงานร่วมกันได้ระหว่างระบบต่างๆ ตัวอย่างเช่น การใช้หัวเรื่องของห้องสมุดรัฐสภาสหรัฐอเมริกา (LCSH) เป็นคำศัพท์ควบคุมสามารถช่วยเชื่อมโยงทรัพยากรของห้องสมุดกับชุดข้อมูลอื่น ๆ ได้

การทำงานร่วมกัน ห้องสมุดสามารถปรับปรุงความสามารถในการทำงานร่วมกับสถาบันและระบบอื่น ๆ ได้ด้วยการนำเทคโนโลยี Linked Data เพื่อให้ข้อมูลจากห้องสมุดต่างๆ สามารถรวมและเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งจะช่วยให้การแบ่งปันทรัพยากรและความร่วมมือเป็นไปได้อย่างสะดวก ตัวอย่างเช่น ห้องสมุดสามารถเชื่อมโยงคอลเล็กชันของตนกับฐานข้อมูลภายนอก เช่น วิกิตำนา เพื่อสะท้อนบริบทและการเชื่อมต่อที่หลากหลายยิ่งขึ้น

ประสบการณ์ผู้ใช้ ข้อมูลเชื่อมโยงช่วยเพิ่มประสบการณ์ของผู้ใช้ ผ่านกลไกการค้นหาและการค้นพบที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น ผู้ใช้สามารถค้นหาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ง่ายขึ้นผ่านข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ที่ค้นหาหนังสือสามารถได้รับบทความที่เกี่ยวข้อง บทวิจารณ์ หรือผลงานอื่น ๆ ของผู้เขียนคนเดียวกัน ซึ่งทั้งหมดเชื่อมโยงกันผ่านโครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน

มนุษยศาสตร์ดิจิทัล เทคโนโลยี Linked Data กำลังถูกนำมาใช้ในโครงการมนุษยศาสตร์ดิจิทัลภายในห้องสมุดด้วย โดยการเชื่อมโยงงานวรรณกรรม เอกสารทางประวัติศาสตร์ และวัตถุทางวัฒนธรรมอื่นๆ ห้องสมุดสามารถสร้างคอลเล็กชันดิจิทัลที่ครอบคลุม บอกเล่าเรื่องราวที่กว้างขึ้น และดึงดูดนักวิจัยและประชาชนทั่วไปได้ไปพร้อม ๆ กัน

ประโยชน์ของ Linked Data สำหรับห้องสมุด

การค้นหาที่เพิ่มขึ้น Linked Data เพิ่มความสามารถในการมองเห็นทรัพยากรของห้องสมุดบนเว็บ ทำให้ผู้ใช้ค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ง่ายขึ้น

คุณภาพข้อมูลที่ดีขึ้น โดยการใช้คำศัพท์และออนโทโลยีที่เป็นมาตรฐาน ห้องสมุดสามารถรับประกันคุณภาพและความสม่ำเสมอของข้อมูลเพิ่มมากขึ้น

การทำงานร่วมกันที่สะดวกยิ่งขึ้น ห้องสมุดสามารถทำงานร่วมกับสถาบันอื่น ๆ นักวิจัย และบุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผ่านการแบ่งปันชุดข้อมูลเชื่อมโยง

การเตรียมพร้อมสำหรับอนาคต เมื่อเว็บยังคงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การนำเทคโนโลยี Linked Data มาใช้จะช่วยให้ห้องสมุดสามารถปรับตัวเข้ากับแนวโน้มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการจัดการข้อมูลได้ Timeline of LD Main Events

๙. ปัญหาอุปสรรคในการสัมมนา

๑๐. ประโยชน์ที่ได้รับจากการสัมมนา

: - ต่อตนเอง

จากการสัมมนาครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ลิงก์ดาตาในการเชื่อมโยงคอลเล็กชันข้อมูลแบบไร้พรมแดน ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นการยกระดับการจัดการข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ แต่ยังช่วยให้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั่วโลกสามารถเชื่อมโยงและใช้งานร่วมกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

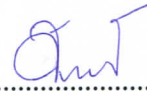
: - ต่อหน่วยงาน/มหาวิทยาลัย สามารถนำความรู้ ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจสิ่งต่างๆ เกี่ยวกับข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นไว้อย่างปลอดภัย

๑๑. เอกสารหรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับจากการประชุม/ฝึกอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

๑๒. สำเนาประกาศนียบัตร/วุฒิบัตรฯ ที่ได้รับจากการประชุม/ฝึกอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

มี

๑๓. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ อื่น ๆ

(ผู้รายงาน.....)

(นางสาวสมใจ อินทวารีย์)

วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๘

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น

.....

(ลงชื่อ.....)

(อาจารย์ เบญญา หวังมหาพร)

วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๘