

การยกระดับองค์กรด้วยระบบ Active Directory Organization Improvement by Active Directory

นิธิ ภัทรพิิตานนท์¹ อิศรา แยมงามเหลือ^{2*}

NITHI PATTARAPITITANONT¹, ISARA YAEMNGAMLUEA^{2*}

บทคัดย่อ

ปฏิเสธไม่ได้ว่าในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเป็นไปอย่างก้าวกระโดด และเทคโนโลยีได้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรต่าง ๆ ไม่เว้นแม้กระทั่งโรงพยาบาลที่ให้บริการด้านการแพทย์ ก็นำเทคโนโลยีด้านสารสนเทศเข้ามาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการระบบงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลเช่นกัน ทำให้การบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว การบริการสามารถดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งที่ต้องพิจารณาควบคู่กับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาบริหารจัดการภายในองค์กรคือกระบวนการยืนยันตัวตนที่จะเข้าใช้งานระบบงานต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยทางสารสนเทศ

ระบบ Active Directory เป็นเครื่องมือที่มีหน้าที่สำคัญในการยืนยันตัวตนทางสารสนเทศที่มีการใช้งานอย่างแพร่หลายสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เข้ามาดำเนินกิจการ เนื่องจากระบบ Active Directory เป็นระบบที่ถูกออกแบบมาเพื่อการยืนยันตัวตนรวมถึงการจำกัดสิทธิ์เพื่อเข้าถึงระบบงานต่าง ๆ ภายในองค์กรโดยเฉพาะ

คำสำคัญ: ระบบงานที่ทำหน้าที่ยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานทางสารสนเทศ

Abstract

Present day, we cannot denyable for rapid technological advances. Technology has become to be a part of IT driven organization including hospital that is medical organization implements technology to manage the various systems within hospital. Management and data access can be instantly accessible to provide continuously service. Regarding of bringing technology into organization is self-verification to access any applications or data for cyber security reason.

¹⁻² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

¹⁻² Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

* corresponding author: isara.yam@mahidol.edu

Active Directory system is most important tool for self-verification that be used in leading IT base organization. Because Active Directory system is especially designed for self-verification and rights to access to any applications in organization.

Keywords: Active Directory

บทนำ

รูปแบบการดำเนินการ และการให้บริการในองค์กรต่าง ๆ ในปัจจุบันนั้นมีความแตกต่างกันออกไป แต่แทบทุกองค์กรล้วนมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจการ เนื่องจากระบบสารสนเทศสามารถเพิ่มศักยภาพ ลดกระบวนการ และลดระยะเวลาในการดำเนินกิจการขององค์กรได้เป็นอย่างมาก ทำให้การให้บริการ หรือการดำเนินการขององค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระบบ Active Directory เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญอย่างมากสำหรับองค์กรที่มีการพัฒนาอยู่เสมอ เนื่องจากเป็นระบบงานที่ให้บริการข้อมูลผู้ใช้งานภายในองค์กรสำหรับการยืนยันตัวตนบุคคล และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสิทธิ์การเข้าถึงทรัพยากรภายในระบบงาน รวมถึงสิทธิ์ในการเข้าถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ อีกทั้งในปัจจุบันความปลอดภัยของข้อมูล มีความสำคัญมาก ดังนั้นการนำระบบ Active Directory มาใช้งานภายในองค์กรนั้นจะสามารถพัฒนาความปลอดภัยทางสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การนำระบบ Active Directory เข้ามาใช้งานภายในองค์กรต้องมีการวางแผนการดำเนินการที่ดี เพื่อให้ตอบโจทย์ในการดำเนินการขององค์กร และจำกัดผลกระทบจากการติดตั้งระบบ Active Directory ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อระบบงาน และกระทบต่อการทำงานของผู้ใช้งานให้น้อยที่สุด เนื่องจากการออกแบบ และวางแผนติดตั้งที่ดีนั้น จะเป็นรากฐานในการบริหารจัดการภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

ความเป็นมาและความหมายของ Active Directory

ระบบ Active Directory เป็นระบบงานที่บริษัท Microsoft พัฒนาขึ้นบนพื้นฐาน Microsoft's network operating system (NOS)⁵ บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000 มีแนวคิดมาจากการจัดตั้งศูนย์กลางการบริหารจัดการทรัพยากรทางสารสนเทศต่าง ๆ ไว้ที่เดียว โดยมีหน้าที่หลักเป็นศูนย์กลางในการให้บริการการยืนยันตัวตนบุคคลทางสารสนเทศ (Centralize User Management) ที่มีการเข้ารหัสข้อมูลผ่านระบบ Network อีกทั้งสามารถควบคุมนโยบายการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ที่เป็นสมาชิกของระบบ Active Directory นั้น ๆ ได้

ด้วยระบบ Active Directory เป็นบริการที่ถูกพัฒนาโดยบริษัท Microsoft ดังนั้นการใช้งานระบบ Active Directory อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จึงต้องมีโครงสร้างการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายบนพื้นฐานระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ด้วยเช่นกัน แต่ Microsoft ได้เปิดช่องทางการเชื่อมต่อบริการ Active Directory กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรืออุปกรณ์อื่นๆผ่านช่องทางที่เรียกว่า Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)⁶ จึงทำให้ระบบ Active Directory สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ต่อพ่วงได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

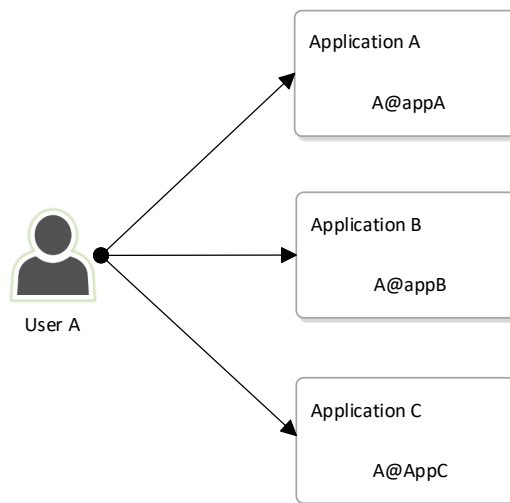
ความสำคัญ

องค์กรขนาดใหญ่ในปัจจุบันที่มีการดำเนินการภายในองค์กรด้วยระบบสารสนเทศ เมื่อมีระบบงานภายในองค์กรเพิ่มมากขึ้น ย่อมประสบปัญหาเดียวกันคือการควบคุมดูแลการยืนยันตัวตนบุคคลในการเข้าใช้งานระบบงาน รวมถึงการควบคุมสิทธิ์ในการ

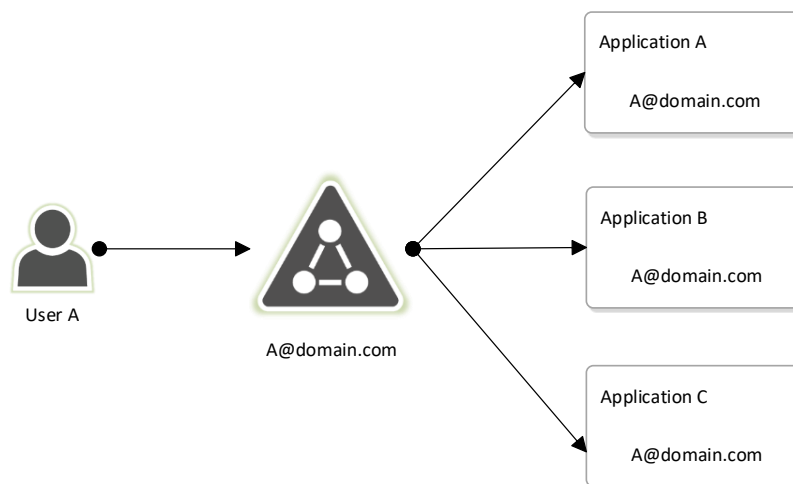
เข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ ทางสารสนเทศ เพราะการยืนยันตัวบุคคลถือได้ว่าเป็นพื้นฐานหลักด้านความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ในกรณีที่เกิดปัญหา

การออกแบบการยืนยันตัวบุคคลด้วยระบบ Active Directory จึงเรียกได้ว่าสามารถตอบโจทย์ในเรื่องการยืนยันตัวบุคคลทางระบบงานสารสนเทศผ่าน

เครือข่าย Network ได้เป็นอย่างดี ด้วย Active Directory เป็นการออกแบบระบบ หรือบริการที่รองรับการใช้งานด้านนี้โดยเฉพาะ และสามารถควบคุมออกแบบสิทธิ์การเข้าใช้งานทรัพยากร รวมถึงมีการจัดเก็บร่องรอยการเข้าใช้งานทางสารสนเทศด้วยเช่นกัน



รูปที่ 1 การใช้งานระบบงานในองค์กรที่ไม่มี Active Directory



รูปที่ 2 การใช้งานระบบงานในองค์กรที่มี Active Directory

จากรูปข้างต้นจะเห็นได้ถึงความต่างในการนำ Active Directory เข้ามาใช้งานภายในองค์กรนั้น เป็นการรวมศูนย์การบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานเพื่อให้สามารถ

กำกับดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อนของการบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานในแต่ละระบบงาน

คุณลักษณะขององค์กรที่ใช้งาน Active Directory

ในปัจจุบัน Active Directory มีการใช้งานอย่างแพร่หลายเพื่อบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานต่าง ๆ รวมถึงสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรทางสารสนเทศภายในองค์กร โดยสามารถนำ Active Directory เข้ามาใช้งานได้ในทุกองค์กร แต่องค์กรที่เหมาะสม และควรนำ Active Directory เข้ามาใช้งานดังนี้

1. องค์กรที่มีวิสัยทัศน์สำหรับแผนการขยายการดำเนินการขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ หากมีการวางแผนการติดตั้งระบบ Active Directory ที่ดีเพื่อบริหารจัดการภายในองค์กรด้านสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการด้านนโยบายสารสนเทศภายในองค์กร ตลอดจนการ จะทำให้การต่อยอดใช้งานเมื่อมีการขยายองค์กรเป็นไปด้วยความสะดวก และมีประสิทธิภาพ

2. องค์กรที่คำนึงถึงการรวมศูนย์การยืนยันตัวตน (Central Authentication) เพื่อใช้งานด้านสารสนเทศหรือระบบงานต่าง ๆ เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการบริหารจัดการรหัสผ่าน และเพิ่มความปลอดภัยในการเชื่อมต่อ

การนำ Active Directory เข้ามาสำหรับบริหารจัดการองค์กร จำเป็นต้องมีการวางแผนติดตั้งระบบ Active Directory อย่างเป็นระบบ เพื่อให้การดำเนินการขององค์กรเกิดความต่อเนื่องอยู่เสมอ ทั้งในส่วนการยืนยันตัวตนบุคคล สิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ ตลอดจนเกิดความปลอดภัยในการใช้ระบบงานสารสนเทศ

ปัญหาสำหรับองค์กรที่ไม่มีการใช้งานระบบ Active Directory

1. การบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานแยกตามระบบงานเมื่อไม่มีการใช้งานระบบ Active Directory ดังนั้นจึงไม่มีการรวมศูนย์ข้อมูลผู้ใช้งานไว้ในที่เดียว แต่ละผู้ดูแลระบบงานจะต้องมีการบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานของระบบงานนั้น ๆ ในกรณีที่ผู้ใช้งานท่านใดที่มีหน้าที่ในการใช้ระบบงานมากกว่าหนึ่งระบบงานขึ้นไป ผู้ใช้งานจึงจำเป็นต้องดูแลบัญชี และรหัสผ่านของระบบงานตามจำนวนระบบงานที่ใช้งาน ดังนั้นการดูแล

รักษา และบริหารจัดการรหัสผ่านของตนเองจะทำได้ยากขึ้นตามจำนวนที่เพิ่มขึ้น

2. การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้งานเป็นไปได้ยากในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงผังโครงสร้างองค์กร หรือเปลี่ยนแปลงสิทธิในการใช้งานของระบบงานต่าง ๆ ทำให้ผู้ดูแลระบบงานนั้น ๆ จะต้องทำหน้าที่ตั้งค่าสิทธิการเข้าถึงระบบงานของผู้ใช้งานนั้น ๆ ทุกครั้ง และเมื่อกระบวนการในการเพิ่ม หรือถอดถอนสิทธิกระทำโดยบุคคล (Manual Configuration) จึงอาจทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ ส่งผลให้ความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญนั้นอาจจะลดลง

3. ความปลอดภัยในการใช้งานขึ้นอยู่กับการออกแบบแต่ละระบบงานความปลอดภัยของข้อมูลผู้ใช้งาน ขึ้นอยู่กับการออกแบบ และติดตั้งระบบที่มีการยืนยันตัวตนบุคคล (Self-authentication) ในแต่ละระบบงาน ดังนั้นความสามารถในการพัฒนาระบบงานของผู้ดูแลระบบงานนั้น ๆ อาจไม่เท่ากัน หรือคนละมาตรฐาน ประกอบกับผู้ใช้งานจำเป็นต้องดูแลรหัสผ่านของตนเองหลายชุด จึงอาจทำให้เกิดช่องโหว่ให้โปรแกรม หรือผู้ที่ไม่ประสงค์ดีในการเข้าถึงรหัสผ่านของผู้ใช้งาน อันก่อให้เกิดผลกระทบต่องานได้

4. การตั้งค่านโยบายความปลอดภัยให้ผู้ใช้งานมีความยุ่งยาก ไม่ยืดหยุ่นในองค์กรที่มีขนาดเล็ก เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายมีจำนวนไม่มากอาจไม่ได้รับผลกระทบ แต่ในกรณีขององค์กรขนาดใหญ่ที่มีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายจำนวนมากจะส่งผลกระทบในการดูแลเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งการบริหารจัดการยังเป็นไปด้วยความยากลำบาก และใช้เวลาในการดำเนินการสูง เนื่องจากผู้ที่มีหน้าที่ในการตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย จะต้องตั้งดำเนินการตั้งค่าแต่ละเครื่อง

5. กำหนดสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรให้ผู้ใช้งานแยกตามระบบงาน เนื่องจากการบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานแยกตามระบบงาน ทำให้การกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล หรือทรัพยากรทางสารสนเทศของระบบงานต่าง ๆ เป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบงาน หรือดูแลทรัพยากรสารสนเทศนั้นๆ และกระบวนการในการเพิ่ม

หรือถอดถอนสิทธิ์กระทำโดยบุคคล (Manual Configuration) จึงอาจทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ ส่งผลให้ความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญนั้น อาจจะลดลงเช่นเดียวกัน

ข้อดีขององค์กรที่มีการใช้งานระบบ Active Directory

การนำระบบ Active Directory เข้ามาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินการขององค์กรนั้น จะทำให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน รวมไปถึงการควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ตลอดจนอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ที่เป็นสมาชิกของระบบ Active Directory ได้อย่างครบวงจร และบูรณาการ โดยความสามารถเด่นชัดมีดังนี้¹

1. Active Directory เป็นศูนย์กลาง

(Active Directory Is Centralized)

เนื่องจากการให้บริการระบบ Active Directory ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นการรวมศูนย์การบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานไว้ที่จุดเดียว โดยการสร้างข้อมูลผู้ใช้งานขึ้นมานับระบบ Active Directory และประยุกต์ใช้ข้อมูลผู้ใช้งานนี้สำหรับระบบงานต่าง ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Active Directory ได้ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการบริหารจัดการ อีกทั้งยังมีประสิทธิภาพในการทำงานอีกด้วย เพราะผู้ใช้งานต้องบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานเพียงบัญชีเดียว แต่สามารถเข้าถึงระบบงานทั้งหมดได้ ดังนั้นผู้ใช้งานต้องพึงตระหนักถึงความสำคัญของบัญชีผู้ใช้ที่ตนเองถือครองอยู่

2. Active Directory มีความยืดหยุ่น

ในกรณีที่มีการเพิ่มเติม หรือปรับเปลี่ยนโครงสร้างขององค์กร เนื่องจากการบริหารจัดการรวมศูนย์อยู่ที่จุดเดียว ระบบ Active Directory มีความสามารถในการรองรับปริมาณที่เปลี่ยนแปลงของผู้ใช้งานที่เข้าใช้งานระบบงานต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก

และมีประสิทธิภาพ ทำให้ช่วยลดเวลาในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิ์ต่าง ๆ ในแต่ละระบบงาน

3. มีมาตรฐานความปลอดภัยในการใช้งาน⁴

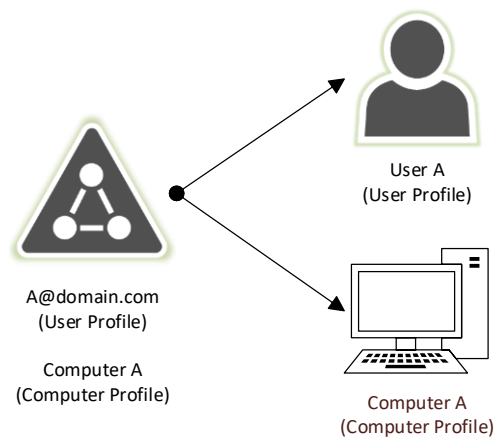
การยืนยันตัวบุคคล (self-authentication) ผ่านระบบ Active Directory

เป็นการยืนยันตัวบุคคลที่ได้รับการออกแบบการเข้ารหัสความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน ทำให้มั่นใจได้ว่ารหัสผ่านที่ผู้ใช้งานกรอกเพื่อยืนยันตัวบุคคลนั้นจะไม่รั่วไหล รวมถึงการเปิดช่องทางการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่รองรับระบบงานที่ใช้งานผ่าน Web Browser กับระบบ Active Directory เพื่อติดตั้ง Public Key Certificates สำหรับยกระดับความน่าเชื่อถือในการใช้งานระบบงาน

4. กำหนดนโยบายในการใช้งานให้กับ

สมาชิกของ Active Directory

สิ่งสำคัญในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรคือการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย เพราะบุคลากรผู้ที่ใช้งานมีทักษะในการใช้งานที่ต่างกัน รวมไปถึงทักษะในการระวังความเสียหาย หรือการรุกรานจากโปรแกรมและบุคคลที่ไม่ประสงค์ดี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีนโยบายในการควบคุมการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย การบริหารจัดการการใช้งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ ภายในองค์กรขนาดใหญ่ย่อมเป็นไปได้ด้วยความลำบากเนื่องจากปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่ใช้งานระบบงานนั้นมีจำนวนมากตามขนาดขององค์กร แต่ระบบ Active Directory สามารถจัดการเรื่องนโยบายการ และการตั้งค่าใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายได้ด้วยความรวดเร็ว เนื่องจากการรวมศูนย์การบริหารจัดการไว้ที่จุดเดียว ดังนั้นจึงทำให้สามารถกำหนดนโยบายควบคุมการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเท่าที่จำเป็น เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานระบบงานที่มากยิ่งขึ้น

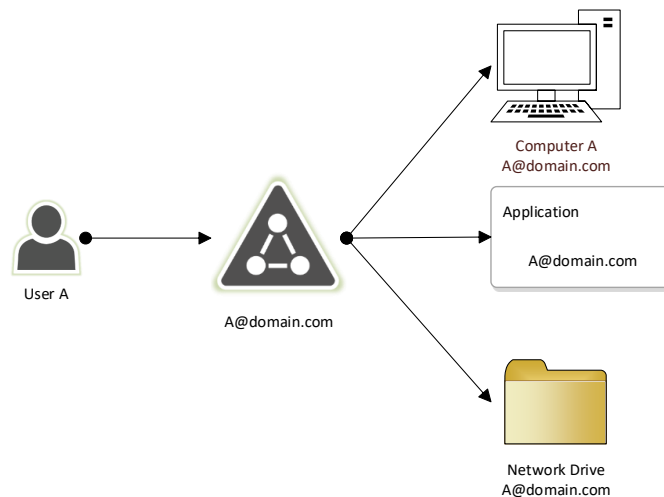


รูปที่ 3 กำหนดนโยบายในการใช้งานให้กับสมาชิกของ Active Directory

5. กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงทรัพยากรให้กับสมาชิกของ Active Directory

สืบเนื่องจากการกำหนดนโยบายการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายให้กับผู้ใช้งานภายในองค์กรแล้ว ระบบ Active Directory ยังสามารถออกแบบเพื่อกำหนดสิทธิ์ (Roles / Groups) ในการเข้าถึงทรัพยากรทางสารสนเทศ หรือระบบงานต่าง ๆ

ภายในองค์กรที่สามารถเชื่อมต่อกับ Active Directory ได้โดยไม่ต้องกรอกบัญชี และรหัสผู้ใช้งานทุกครั้งที่มีการเรียกใช้งานระบบงาน โดยการออกแบบเพื่อกำหนดสิทธิ์ (Roles / Groups) นั้นจะต้องออกแบบพร้อมกับการกำหนดสิทธิ์การใช้งานของระบบงานนั้น ๆ เพื่อนำไปสู่การใช้งาน Single Sign-on



รูปที่ 4 กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงทรัพยากรให้กับสมาชิกของ Active Directory

ความท้าทายในการใช้งานระบบ Active Directory

สำหรับองค์กรใหม่ หรือองค์กรขนาดเล็กที่ตัดสินใจนำระบบ Active Directory เข้ามาใช้ภายในองค์กร เพื่อเป็นพื้นฐานของการบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานต่าง ๆ ภายในองค์กรนั้น อาจไม่เห็นความ

แตกต่างชัดเจน กลับกันหากการนำระบบ Active Directory มาใช้ในองค์กรขนาดใหญ่ ที่มีระบบงานและบุคลากรที่ใช้งานจำนวนมาก จะส่งผลให้เห็นความเปลี่ยนแปลง ในกระบวนการบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน และการดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายอย่าง

เห็นได้ชัด แต่ในข้อดีทั้งหลายของการติดตั้งระบบ Active Directory นั้นมีความท้าทายหลายปัจจัย

ความท้าทายในการติดตั้งระบบ Active Directory สำหรับองค์กรขนาดใหญ่คือการวางแผนในการติดตั้งให้สอดคล้องกับองค์กร และแนวทางในการปรับปรุงระบบงานที่ใช้งานอยู่แล้วให้สามารถเชื่อมต่อและรองรับการทำงานร่วมกับระบบ Active Directory เนื่องจากการปรับเปลี่ยนระบบงานที่ใช้งานอยู่แล้วหากวางแผนในการเปลี่ยนแปลงไม่รอบคอบอาจจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานจนอาจไม่สามารถใช้งานระบบงานนั้น ๆ ได้

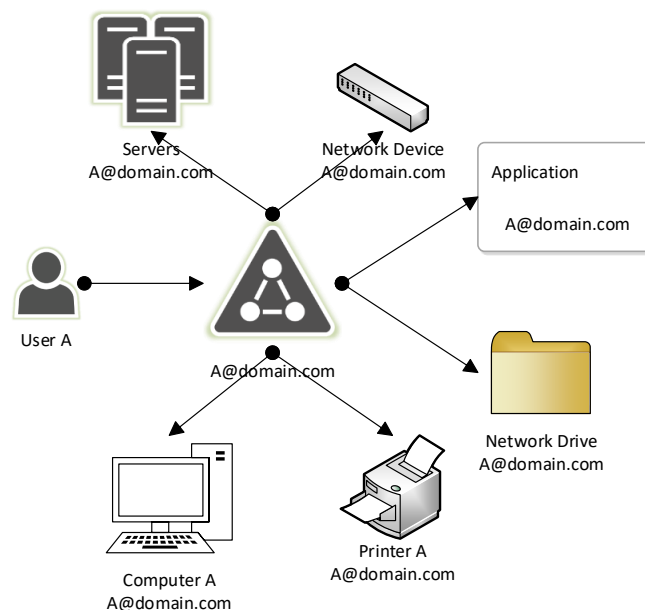
ตัวอย่างการใช้งานระบบ Active Directory ภายในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ปัจจุบันคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลได้นำ Active Directory เข้ามาบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน และระบบงานต่าง ๆ ภายในองค์กร เพื่อให้เกิด

ประสิทธิภาพในการใช้งานระบบงานทางสารสนเทศมากยิ่งขึ้น โดยพัฒนาระบบงานต่าง ๆ ให้เชื่อมต่อกับระบบ Active Directory บนพื้นฐานแนวคิดตามที่กล่าวในข้างต้นดังนี้

1. สร้างศูนย์กลางการกำกับดูแลบัญชีผู้ใช้งาน Centralize User Management
2. Security Policy
3. ควบคุมการเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ ทางสารสนเทศ Permission Control

นอกจากการนำ Active Directory เข้ามากำกับดูแลการเข้าถึง และใช้งานระบบงานสารสนเทศต่าง ๆ ของบุคลากรภายในคณะแล้ว ยังนำมาใช้ในการควบคุมการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ตลอดจนระบบงานต่าง ๆ ของผู้ดูแลระบบเช่นกัน



รูปที่ 5 การประยุกต์ใช้งาน Active Directory ในหลากหลายรูปแบบ

สรุป

จากที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นจะเห็นได้ว่าการนำระบบ Active Directory เข้ามาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับการดำเนินการขององค์กรนั้นถือเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และลดความยุ่งยากในการบริหาร

จัดการทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างมาก ทั้งในส่วนของการกำหนด และบังคับใช้นโยบายทางสารสนเทศให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายภายในองค์กร ตลอดจนการออกแบบและกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลหรือระบบงานทางสารสนเทศ รวมถึงลดความซับซ้อนใน

การดูแลรหัสผ่านของบุคลากรที่ใช้งานระบบงานภายในองค์กร อีกทั้งเป็นการวางรากฐานด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบสารสนเทศอีกด้วย

แต่ปัจจัยที่สำคัญในการพิจารณาระบบ Active Directory มาใช้ภายในองค์กร ในกรณีที่มีระบบงาน และบุคลากรภายในองค์กรจำนวนมาก จะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทางการให้บริการระบบงานสารสนเทศ ตั้งแต่ออกแบบระบบ การเชื่อมต่อฐานข้อมูลบุคลากรขององค์กรให้สามารถดำเนินการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งานบน Active Directory ได้โดยอัตโนมัติ เพื่อให้เกิดความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลหลัก อันจะกลายเป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับการนำไปใช้งานในระบบงานต่าง ๆ ประกอบการออกแบบสิทธิ์ (Roles / Groups) บนระบบ Active Directory เพื่อนำไปปรับปรุงการเข้าถึงการใช้งานระบบงานต่าง ๆ ต่อไปอย่างเป็นระบบ อันเป็นรากฐานการดำเนินการทางสารสนเทศขององค์กรในรูปแบบ Single Sign-on ในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

บทความทางวิชาการฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนจากฝ่ายสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาฝ่ายสารสนเทศ ให้เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนคณะฯ บนพื้นฐานการให้บริการด้านสารสนเทศ จึงให้โอกาสผู้เขียนเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบ Active Directory เพื่อเป็นการพัฒนาองค์กร และบุคลากรให้ยั่งยืน และบูรณาการ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

Asscthai. Active Directory of Advantages
[Internet] <http://www.addcthai.com/advantages-active->

[directory.html](#) [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2562]

Ausadawut. Active Directory (AD) [Internet]
<https://sites.google.com/a/pro1-outsource.com/ausadawut/active-directory-ad> [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2562]

Micro System. Active Directory [Internet]
<http://www.microsystems.co.th/active-directory/> [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2562]

Microsoft. Active Directory Certificate Services Overview [Internet] [https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/orphan-topics/ws.11/cc731564\(v=ws.11\)](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/orphan-topics/ws.11/cc731564(v=ws.11)) [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2562]

Safaribook. Active Directory [Internet]
<https://www.safaribooksonline.com/library/view/active-directory-5th/9781449361211/ch01.html> [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2562]

Wikipedia. Active Directory [Internet]
https://en.wikipedia.org/wiki/Active_Directory [สืบค้นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2562]