

จดหมายถึงบรรณาธิการ

การจัดสร้างข้อมูล WebPage โดยใช้เทคโนโลยีระบบเครือข่าย

An Establishment of WebPage by the Internet Technology

ในระยะเวลา 4-5 ปีที่ผ่านมาคอมพิวเตอร์ได้เข้าไปมีบทบาทอย่างมากในทุกวงการ เช่น วงการดนตรี, วงการธุรกิจ, วงการศึกษา และ วงการวิทยาศาสตร์ สาเหตุที่อัตราการใช้งานคอมพิวเตอร์มีสูงขึ้นมากในช่วงระยะเวลาดังกล่าว คือมีการพัฒนาเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ทางด้านฮาร์ดแวร์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นโดยเฉพาะ CPU ที่มีความเร็วสูง เพื่อรองรับซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นตามวัตถุประสงค์หลากหลายรูปแบบ ซึ่งมักจะเน้นหนักไปในการใช้งานแบบมัลติมีเดีย คือมีการนำเสนอภาพ, เสียง, ภาพเคลื่อนไหว รวมถึงการใช้งานฐานข้อมูลบนระบบเครือข่ายทั้ง intranet และ internet ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่จะขอกกล่าวในที่นี้

การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบมัลติมีเดียนี้จะทำให้ได้องค์ประกอบของข้อมูลที่สมบูรณ์และครบถ้วนมากกว่าการใช้สื่อแบบใดแบบหนึ่งชนิดเดียว รวมทั้งยังสามารถเพิ่มความน่าสนใจในการสืบค้นข้อมูลอีกด้วยโดยเฉพาะกับเด็กในวัย 10-18 ปี ปัจจุบันมี websites มากมายที่มีการนำเสนอข้อมูลบนระบบเครือข่ายในรูปแบบดังกล่าวซึ่งสามารถใช้ browsers ทั่วไปเช่น Netscape, Internet Explorer โดยอาจต้องติดตั้งซอฟต์แวร์เสริม (plug-in) พิเศษบางตัวเพื่อที่จะทำให้สามารถรับข้อมูลที่นำเสนอได้อย่างสมบูรณ์ เช่น RealAudio ซึ่งใช้ในการฟังการถ่ายทอดเสียงสด และเทคโนโลยีใหม่ในการนำเสนอในรูปแบบสามมิติซึ่งผู้สืบค้นข้อมูล

สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ใกล้เคียงสภาพจริงมากกว่าแบบสองมิติ เรียกเทคโนโลยีนี้ว่า Virtual Reality Modeling Language (VRML) ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับการสร้าง websites ทั่วไปที่มีมาตรฐานแบบ Hypertext Marked Up Language (HTML) เป็นการสร้างภาพที่ผู้ใช้สามารถมองเห็นทัศนวิสัยของสถานที่ได้รอบตัว (360°) เทคโนโลยีนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้หลายรูปแบบ เช่น การสร้างรูปแบบจำลองของวัตถุต่างๆ เช่น โครงสร้างโมเลกุล, การอธิบายปฏิกิริยาที่ต้องอาศัยมุมมองสามมิติ หรือ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ได้เป็นอย่างดี

เนื่องจากในขณะนี้ทางคณะเทคนิคการแพทย์ได้มีระบบเครือข่ายของตนเองซึ่งมีการลงทุนค่อนข้างสูง จึงน่าที่จะมีการนำเทคโนโลยีดังกล่าวข้างต้นซึ่งปัจจุบันมีความสมบูรณ์และง่ายต่อการจัดสร้างเนื่องจากได้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์หลายชนิดขึ้นมาเพื่องานนี้โดยเฉพาะเช่น FrontPage มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น นำไปใช้ในการเผยแพร่ศักยภาพของหน่วยงานต่อสังคม ทั้งในส่วนของงานวิจัย ซึ่งอาจเป็นแหล่งข้อมูลในการทำวิจัยของนักวิจัยจากต่างสถาบัน และการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องทางสาธารณสุขที่เข้าใจง่ายสำหรับประชาชน รวมถึงการทำสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเองได้ด้วยเหตุดังกล่าวทางภาควิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก

จึงได้ทดลองสร้าง WebPage ขึ้นเพื่อเป็นการแนะนำภาควิชา, เผยแพร่ข้อมูลงานวิจัย, และเป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษา โดยใช้เทคนิคในการสร้าง WebPage แบบมัลติมีเดีย คือมีภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีภาพเสมือน 3 มิติในการสร้างแบบจำลอง เช่น โครงสร้างอย่างง่ายของ Immunoglobulin และ Bacteriophage การเข้าชมควรใช้ Browser ของ Internet Explorer หรือ Netscape version 3.0 ขึ้นไปที่ติดตั้ง plug-in ชนิด Cosmo Player 2.0 (vrml.sgi.com/intro.htm), ShockWave (www.macromedia.com), RealAudio (www.realaudio.com) และ RealSpace Viewer (www.livepicture.com) ก่อนจึงจะสามารถดู

WebPage ที่จัดสร้างขึ้นได้อย่างสมบูรณ์ ผู้สนใจสามารถเข้าชมได้ที่ www.ams.cmu.ac.th/clinimm/home.htm ทั้งนี้เพื่อทดสอบการใช้งานตามวัตถุประสงค์ข้างต้นและเป็นการรับฟังข้อมูลสำหรับปรับปรุงแก้ไข หากมีข้อเสนอหรือข้อสงสัยประการใดกรุณาติดต่อกลับได้ที่ผู้เสนอบทความโดยตรง

ชัชชัย ตะยาภิวัฒนา

Chatchai Tayapiwatana

ภาควิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

e-mail: chatchai@mail.ams.cmu.ac.th