

เว็บ (World Wide Web) เป็นระบบไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) ที่ช่วยผู้ใช้ในการค้นหาสารสนเทศจากทั่วทุกมุมโลกผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันนี้ ด้วยเหตุผลที่ว่า เว็บได้นำเสนอสิ่งที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้อย่างมาก เว็บเป็นโปรแกรมที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งในโลกนี้ แต่เป็นระบบเพื่อให้สาธารณชนได้ใช้ร่วมกัน

ระบบลอจิกไดอารี่บนเว็บ (เอมฤดี สุขปิ่น, 2541) ซึ่งพัฒนาด้วยโปรแกรมเชิงตรรก (Logic Programming) แม้ว่าระบบดังกล่าวจะเป็นระบบที่อยู่ในขั้นของต้นแบบ (prototype) แต่อำนวยความสะดวกนี้ให้กับผู้ใช้ในเรื่องของการจัดสรรตารางเวลาอย่างมาก

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะเสริมการใช้งานของระบบลอจิกไดอารี่บนเว็บ ด้วยการพัฒนาโปรแกรมที่เรียกว่าเอเจนต์ ซึ่งแบ่งงานวิจัยออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกทำหน้าที่เฝ้าดูและสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของไดอารี่ และส่วนที่สองทำหน้าที่ค้นหาเวลาว่างจากไดอารี่ของผู้ใช้ หรือกลุ่มไดอารี่ใดๆ จากกลุ่มผู้ใช้งานลอจิกไดอารี่บนเว็บ และสามารถทำการนัดหมายแบบอัตโนมัติ ในกรณีที่โปรแกรมค้นหาเวลาว่างที่ดีที่สุดมาได้ นอกจากนี้แล้วผู้ใช้สามารถกำหนดกฎหรือเงื่อนไขร่วมกับการทำงานของระบบงานทั้งสองได้และใช้ระบบ E-mail ในการจัดส่งการนัดหมายจากงานในส่วนที่หนึ่ง และจัดส่งรายการเปลี่ยนแปลงของไดอารี่จากงานในส่วนที่สอง

The Web (World Wide Web) is a global hypertext system which users can search for information. It has been widely accepted that the Web is the most popular application on the Internet since it offers substantial benefits: it is not proprietary, it is virtually universal, it can be made secure, and its familiar graphical interface makes it user-friendly enough even for the most virulent computer-phobe.

In previous work, Amrudee Sukpan developed a Web-based logical diaries system using logic programming techniques. The system, although still at a prototype stage, illustrates several benefits of the logic programming approach for encoding time scheduling functions.

This thesis develops agent programs which utilise Amrudee Sukpan's diary system. The first agent monitors changes within a diary, while the second searches for free time between different user's diaries. It can automatically make an appointment in the case when there is a single best free time between diaries. E-mail is used to notify users of changes observed by the agents.

Users can express additional agent behaviour in terms of logical relations composed of facts and rules.