

SAFWA, โครงสร้างสนับสนุนการทำงานแบบเอเจนต์อย่างง่าย
สำหรับงานประยุกต์บนเว็บ:กรณีตัวอย่าง
งานประยุกต์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
SAFWA, A Simple Agent Framework for Web-Based Applications:
A Case Study of E-Commerce

สันติ โชติแก้ว
Santi Chotkaew

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Master of Science Thesis in Computer Science
Prince of Songkla University
2546

ชื่อวิทยานิพนธ์	SAFWA, โครงสร้างสนับสนุนการทำงานแบบเอเจนต์อย่างง่ายสำหรับงาน ประยุกต์บนเว็บ: กรณีตัวอย่างงานประยุกต์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ผู้เขียน	นายสันติ โชติแก้ว
สาขาวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่มีอัตราการเติบโตสูงและมีค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเข้าถึงเครือข่ายไม่สูงมากนัก ทำให้มีการนำไปประยุกต์ใช้งานอย่างแพร่หลาย โดยทั่วไปการพัฒนางานประยุกต์บนเว็บ ถูกออกแบบโดยรวมเอาการแสดงผล ส่วนการควบคุมและโปรแกรมประยุกต์การทำงานไว้ด้วยกัน ทำให้ยากต่อการบำรุงรักษา

งานวิจัยซึ่งนำเสนอในรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอโครงสร้างสนับสนุนการทำงานแบบเอเจนต์สำหรับงานประยุกต์บนเว็บ (SAFWA) โดยได้ทดลองกับกรณีศึกษางานประยุกต์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบโครงสร้างการทำงานอยู่บนพื้นฐานเทคโนโลยีเอเจนต์และระบบมัลติเอเจนต์ ประกอบด้วยเอเจนต์ 4 ชนิดที่ทำงานต่างกัน คือ web interface agent, service delivery agent, coordinator agent และ service provider agent และได้พัฒนาโครงสร้างการทำงานพื้นฐานโดยอาศัยเทคโนโลยี XML ในส่วนของการพัฒนางานประยุกต์บนเว็บได้แบ่งการออกแบบออกเป็น 3 ส่วน คือการออกแบบส่วนโปรแกรมประยุกต์ ส่วนควบคุม และส่วนแสดงผล ซึ่งการทดลองกับกรณีศึกษาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้ทำการพัฒนาและประเมินในวงจำกัดภายในห้องทดลองเท่านั้น

Thesis Title	SAFWA, A Simple Agent Framework for Web-Based Applications: A Case Study of E-Commerce
Author	Mr.Santi Chotkaew
Major Program	Computer Science
Academic Year	2003

Abstract

The Internet is a fast-growing and low cost network. This makes it become popular worldwide for developing web-based applications. In a traditional way, web-based applications are developed in the way of a mixture of display styles, control units and programs, that make it hard to maintain.

The research described in this report presents a Simple Agent Framework for Web-Based Applications (SAFWA): A Case Study of E-Commerce. The framework based on an agent technology and a multi-agent system, composes of four different types of agents. They are web interface agent, service delivery agent, coordinator agent and service provider agent. XML was chosen to develop the basic operations of SAFWBA. The development of a web-based application, for example, the case study, was designed as three parts: programming part, controlling part and presenting part. The case study was implemented and evaluated only in laboratory.