

|                         |                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------|
| หัวข้อโครงการ           | ระบบผู้เชี่ยวชาญสำหรับการวินิจฉัยโรคกึ่งขาว |
| นิสิต                   | นางสาวสุพรรณษา จ้อยศิริ                     |
| รหัสประจำตัวนิสิต       | 50036498                                    |
| อาจารย์ผู้ควบคุมโครงการ | ดร.สุนิสา ริมเจริญ                          |
| ระดับการศึกษา           | วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์   |
| คณะ                     | วิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา           |
| ปีการศึกษา              | 2553                                        |

### บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมีการเพาะเลี้ยงกึ่งขาวกันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นสัตว์เศรษฐกิจสร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก เมื่อกึ่งที่เลี้ยงไว้ป่วยมีโรคเกิดขึ้นจึงจำเป็นต้องรักษาอย่างรวดเร็ว มิฉะนั้นอาจจะทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงประสบปัญหาขาดทุนได้ ซึ่งในปัจจุบันผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการรักษาโรคกึ่งมีน้อยมากและอยู่ตามหน่วยราชการของจังหวัด ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร จึงทำให้กึ่งที่เกษตรกรเลี้ยงไว้ได้รับความเสียหาย โครงการระบบวินิจฉัยโรคกึ่งขาวนี้ จึงจัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำอาการที่สามารถสังเกตมองเห็นได้มาวินิจฉัยโรคผ่านระบบผู้เชี่ยวชาญ โดยระบบจะนำความรู้เกี่ยวกับโรคที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ มาเก็บไว้ในรูปแบบของกฎ เมื่อผู้ใช้ระบุอาการที่เกิดขึ้นเข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะนำอาการเหล่านั้นไปเปรียบเทียบกับกฎที่มีอยู่ โดยใช้ Resolution Method และกลไกการอนุมานแบบ Backward-chaining mechanism เพื่อวินิจฉัยโรคให้กับผู้ใช้งาน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถนำไปรักษาโรคที่เกิดกับกึ่งได้ทันทั่วทั้งที่ เป็นการลดอัตราความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับกึ่งที่เลี้ยงได้