**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1.1 ชื่อโครงงาน**

ระบบจองสนามฟุตบอลหญ้าเทียมออนไลน์ สำหรับ ไนซ์เพลชสปอร์ตคลับแอนด์อะคาเดมี

Artificial Grass Football Field Reservation Online System for Nice Place

Sport Club & Academy

**1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ปัจจุบันนักกีฬาฟุตบอลได้หันมาสนใจการเล่นฟุตบอลในรูปแบบสนามฟุตบอลหญ้าเทียม ซึ่งสนามฟุตบอลหญ้าเทียมได้รับความสนใจเป็นจำนวนมาก เนื่องจากได้รับความสะดวกสบายภายในสถานที่ อาทิเช่น สนามเป็นหญ้าเทียม แสงไฟสว่าง ตาข่ายล้อมรอบ ตารางบอกเวลา ตารางบอกแต้มเป็นต้น ซึ่งนักกีฬาฟุตบอลต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตัวเองเป็นอันดับแรกจึงได้หันมาเล่นสนามฟุตบอลหญ้าเทียมแทนสนามหญ้าจริงมากขึ้น เพราะลดอุบัติเหตุได้มากกว่าสนามหญ้าจริง

เนื่องด้วย ไนซ์เพลชสปอร์ตคลับแอนด์อะคาเดมี ตั้งอยู่ที่ 99/9 หมู่ 7 ตำบล ป่าแดด อำเภอ เมืองจังหวัด เชียงใหม่ เป็นสนามฟุตบอลหญ้าเทียมเช่าเล่น ได้เปิดให้นักกีฬาผู้ที่มีความสนใจเล่นฟุตบอลสนามหญ้าเทียมโทรเข้ามาจองสนามได้ ซึ่งรูปแบบการจองนั้นเป็นรูปแบบการจองผ่านโทรศัพท์ ไม่มีหลักฐาน ไม่มีเงินมัดจำ ซึ่งถ้าเล่นเสร็จแล้วถึงจะจ่ายเงินค่าสนามฟุตบอลหญ้าเทียมบางครั้งผู้ที่จองสนามหญ้าเทียมกลับไม่มาเล่นทำให้ร้านต้องเสียรายได้ไปส่วนหนึ่ง ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา

ด้วยเหตุนี้ทางผู้พัฒนาจึงได้มีแนวคิดที่จะจัดทำเว็บไซต์ระบบจองสนามฟุตบอลหญ้าเทียมขึ้นมาเพื่อเป็นอีกทางเลือกให้กับลูกค้าในการจองสนามหญ้าเทียมก่อนวันแข่งได้ ซึ่งลูกค้าได้รับประโยชน์ในด้านการวางแผนซ้อมหรือแข่งขันฟุตบอลสนามหญ้าเทียม โดยสามารถศึกษารายละเอียดของสนามฟุตบอลหญ้าเทียม เพื่อเป็นการตัดสินใจในการจองสนามหญ้าเทียมได้

**1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา**

1.เพื่อศึกษากระบวนการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์มาใช้ในการพัฒนาระบบ

2.เพื่อพัฒนาระบบจองสนามฟุตบอลหญ้าเทียมออนไลน์ สำหรับไนซ์เพลชสปอร์ตคลับ แอนด์อะคาเดมี

1.4 ขอบเขตโครงงาน

1.4.1 ผู้ดูแลระบบ

1.4.1.1 จัดการข้อมูลข่าวสาร/โปรโมชั่น

1.4.1.2 จัดการข้อมูลสนามฟุตบอลหญ้าเทียม

1.4.1.3 จัดการข้อมูลธนาคาร (สำหรับชำระเงิน)

1.4.1.4 จัดการข้อมูลลูกค้า

1.4.1.5 ตรวจสอบประวัติการจองย้อนหลัง

1.4.1.6 รายงานแจ้งการชำระเงิน

1.4.1.7 รายงานสรุปยอดการจอง รายวัน / รายเดือน / รายปี

1.4.1.8 จัดการรายการจองของลูกค้า

1.4.2 ผู้ใช้ระบบ

1.4.2.1 สมัครสมาชิก

1.4.2.2 เปลี่ยนข้อมูลส่วนตัว

1.4.2.3 ตรวจสอบสถานะสนามฟุตบอลหญ้าเทียม

1.4.2.4 ทำรายการจองสนามฟุตบอลหญ้าเทียม

1.4.2.5 แจ้งการชำระเงิน

1.4.2.6 ตรวจสอบประวัติการจอง

**1.5 ตารางการดำเนินงาน**

1.5.1 ศึกษาหัวข้อและรวบรวมข้อมูล

1.5.2 ศึกษาและรวบรวมความต้องการของผู้ใช้

1.5.3 วิเคราะห์ระบบ

1.5.3.1 วิเคราะห์ระบบงานด้วย UML

1.5.4 ออกแบบระบบ

1.5.4.1 ออกแบบหน้าจอ

1.5.4.2 ออกแบบฐานข้อมูล

1.5.5 เขียนโปรแกรม (Coding)

1.5.6 ทดสอบระบบ (Testing)

1.5.7 จัดทำคู่มือใช้งาน (User Manual Document)

1.5.8 นำเสนอโครงการ

1.5.9 ส่งเอกสารที่เย็บมุม

1.5.10 ส่งเอกสารฉบับสมบูรณ์

**ตารางการดำเนินงาน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ขั้นตอนการทำงาน | ระยะเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2556 | | | | | | | | | | | | 2557 | | | | | | | | |
| ต.ค. | | | | พ.ย. | | | | ธ.ค. | | | | ม.ค. | | | | ก.พ. | | | | |
| (สัปดาห์) | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. ศึกษาและรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. วิเคราะห์ระบบ  -วิเคราะห์ระบบงานด้วย UML |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. ออกแบบระบบ  - ออกแบบหน้าจอ  - ออกแบบฐานข้อมูล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. เขียนโปรแกรม (Coding) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. ทดสอบระบบ (Testing) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. จัดทำคู่มือใช้งาน (User Manual Document) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. นำเสนอโครงการ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. ส่งเอกสารที่เย็บมุม |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10. ส่งเอกสารฉบับสมบูรณ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ตารางที่ 1.1 ตารางการดำเนินงาน

**1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1.6.1 ได้ระบบที่สามารถจองสนามฟุตบอลหญ้าเทียมได้

1.6.2 ได้ระบบที่มีประสิทธิภาพในการบริหารและจัดการสนามหญ้าเทียมมากยิ่งขึ้นได้ระบบที่อำนวยความสะดวก รวดเร็ว ให้กับลูกค้า

1.6.3 ได้ระบบที่อำนวยความสะดวก รวดเร็ว ให้กับลูกค้า

**1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา**

**1.7.1 ซอฟต์แวร์ (Software)**

1.7.1.1 โปรแกรมสำหรับเขียนเว็บไซต์

1.7.1.2 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล

1.7.1.3 โปรแกรมตกแต่งภาพ

1.7.1.4 โปรแกรมจัดทำเอกสารคู่มือโครงการ

1.7.1.5 PHP

**1.7.2 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)**

1.7.2.1 เครื่องแม่ข่าย (Server)

1.7.2.1.1 CPU ไม่น้อยกว่า 1.8 GHz

1.7.2.1.2 Hard disk ไม่น้อยกว่า 120 GB

1.7.2.1.3 RAM ไม่ต่ำกว่า 1 GB

1.7.2.2 เครื่องลูกข่าย (Client)

1.7.2.2.1 CPU ไม่น้อยกว่า 1.8 GHz

1.7.2.2.2 Hard disk ไม่น้อยกว่า 5 GB

1.7.2.2.3 RAM ไม่ต่ำกว่า 1 GB