**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**

ปัจจุบันนักกีฬาฟุตบอลได้หันมาการเล่นฟุตบอลในรูปแบบสนามฟุตบอลหญ้าเทียม ซึ่งสนามฟุตบอลหญ้าเทียมได้รับความนิยมเป็นจำนวนมาก 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 ซึ่งถ้าเล่นเสร็จแล้วถึงจะจ่ายเงินค่าสนามฟุตบอลหญ้าเทียมบางครั้งผู้ที่จองสนามหญ้าเทียมกลับไม่มาเล่นทำให้สนามฟุตบอลหญ้าเทียมต้องเสียรายได้ไปส่วนหนึ่ง 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 ส่งเอกสารฉบับสมบูรณ์

**ตารางการดำเนินงาน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ขั้นตอนการทำงาน | ระยะเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | 2557 | | | | | | | | |
| ม.ค. | | | | ก.พ. | | | | มี.ค. | | | | เม.ย. | | | | พ.ค. | | | | |
| (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. ส่งเอกสารฉบับสมบูรณ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ตารางที่ 1.1 ตารางการดำเนินงาน

**1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1.6.1 ได้ระบบที่สามารถจองสนามฟุตบอลหญ้าเทียมได้ผ่านเครือข่ายอินทราเน็ต

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