**1.3 ขอบเขตของโครงงาน**

เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์มีขอบเขตการดำเนินงานแบ่งขอบเขตโครงงานตามผู้ใช้ระบบ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.3.1 ผู้ดูแลระบบ (Admin) สามารถดำเนินการกับระบบได้ดังนี้

1.3.1.1 จัดการข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ

1.3.1.3 จัดการประเภทสินค้า

1.3.1.5 จัดการข้อมูลสินค้า

1.3.1.5 จัดการรายการสินค้า

1.3.1.6 รายงานข้อมูลพนักงาน

1.3.1.7 รายงานข้อมูลลูกค้า

1.3.1.8 รายงานข้อมูลสินค้า

1.3.1.8 รายงานข้อมูลสินค้าตามบริษัท

1.3.1.8 รายงานรายการสินค้า

1.3.3 ผู้ใช้บริการ (User) สามารถดำเนินการกับระบบได้ดังนี้

1.3.1.1 จัดการข้อมูลส่วนตัว

1.3.1.2 จัดการข้อมูลลูกกค้า

1.3.1.3 จัดการประเภทสินค้า

1.3.1.5 จัดการข้อมูลสินค้า

1.3.1.5 จัดการรายการสินค้า

1.3.1.7 รายงานข้อมูลลูกค้า

1.3.1.8 รายงานข้อมูลสินค้า

1.3.1.8 รายงานรายการสินค้า

**1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโครงงาน**

1.4.1 ทางด้าน Hardware

1.4.1.1 Intel Core I5 Ram 8 GB

1.4.1.2 Graphics Card Nvidia Geforce GTX 1050

1.4.2 ทางด้าน Software

1.4.2.1 Microsoft Visual Studio 2012

1.4.2.2 Microsoft SQL Server 2012

1.4.2.3 www.draw.io

**1.5 ระยะเวลาการดำเนินงาน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| แผนงานการทำโปรแกรม | ระยะเวลาดำเนินงาน | | | | | | | | | |
| ขั้นตอนการพัฒนาระบบ | มีนาคม-พฤษภาคม (สัปดาห์) | | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1.ศึกษาปัญหาและความเป็นไป |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.นำเสนอหัวข้อและเค้าโครงเรื่อง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.วิเคราะห์และออกแบบระบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.เขียนโปรแกรม |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.ทดสอบและแก้ไขโปรแกรม |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.นำเสนอ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินงาน

**1.6 คำนิยามศัพท์**

1.6.1 ผู้ดูแลระบบ หมายถึง (Admin) ผู้ดูแลระบบควบคุม

1.6.2 เจ้าหน้าที่ หมายถึง (User) พนักงานขายสินค้า

1.6.3 ผู้ใช้บริการ หมายถึง (Customer) ลูกค้า

**1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

ประโยชน์ที่ได้รับจาการจัดทำระบบฐานข้อมูลอะไหล่มอเตอร์ไซค์ มีดังนี้

1.7.1 ประโยชน์ต่อหน่วยงาน

1.7.1.1ไม่เกิดความสูญหายของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

1.7.1.2 ไม่เกิดความสูญหายของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

1.7.2 ประโยชน์ต่อผู้จัดทำ

1.7.2.2 มีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบระบบฐานข้อมูลอะไหล่มอเตอร์ไซค์ ทำให้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในการประยุกต์ใช้ในระบบอื่น ๆ ได้

1.7.2.3 มีความรู้ความเข้าใจในการเรียนเขียนโปรแกรมมากยิ่งขึ้น

**บทที่ 3**

**วิธีการดำเนินงาน**

วิธีการดำเนินงานของเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์

ผู้พัฒนามีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 ศึกษาปัญหาและความต้องการ  
 3.2 วิเคราะห์ระบบ  
 3.3 ออกแบบระบบ  
 3.4 ออกแบบฐานข้อมูล  
 3.5 ผลลัพธ์การวิเคราะห์และออกแบบ  
 3.6 ภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

**3.1 ศึกษาปัญหาและความต้องการ**

การประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ ผ่านทางเว็บไซต์นั้นยังไม่เป็นที่นิยมมากนัก จากกระแสที่หลายๆจังหวัดมีเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวต่างๆที่สามารถดึงดูดคนเข้ามาในจังหวัดของคนเองได้ จึงทำให้ผู้จัดทำสนใจที่จะสร้างเว็บประชาพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์

**3.2 วิเคราะห์ระบบ**

จากการศึกษาข้างต้นผู้จัดทำโครงงานได้จัดทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์ ออกเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.2.1 การวิเคราะห์คอนเท็กไดอะแกรม (Context Diagram)  
 3.2.2 การวิเคราะห์การไหลของข้อมูล (DFD : Data Flow Diagram)  
 3.2.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

**3.2.1 การวิเคราะห์คอนเท็กไดอะแกรม (Context Diagram)**



**รูปที่** 3.1 คอนเท็กไดอะแกรม (Context Diagram)

**คำอธิบาย**

Context Diagram ของระบบจัดเก็บข้อมูลคนไข้ กรณีศึกษา : คลินิกทันตกรรมแอดยิ้ม

โดยจะประกอบไปด้วย ผู้ดูแลระบบ ลูกค้า พนักงาน

-พนักงาน เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล ลูกค้า สินค้า ประเภทสินค้า ข้อมูลส่วนตัว เข้าไปในฐานข้อมูล และสามารถดูรายงานได้

-ผู้ดูแลระบบ สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลในฐานข้อมูล ได้ทั้งหมด และสามารถดูรายงานทั้งหมดได้

.**3.2.2 การวิเคราะห์การไหลของข้อมูล (DFD : Data Flow Diagram)**



**รูปที่ 3.1(DFD : Data Flow Diagram Lv0)**

**อธิบาย**

**DFD : Data Flow Diagram Lv0** จาก DFD level   0 สามารถแบ่งขั้นตอนการทำงานภายในระบบออกเป็น 1 ระบบ ชึ่งผู้ใช้งานต้องเข้าใช้งานก่อนจึงจะเข้าไปใช้งานระบบอื่นๆได้

**3.2.3 (DFD : Data Flow Diagram Lv1) ของ ผู้ดูแลระบบ**

****

**รูปที่ 3.1 (DFD : Data Flow Diagram Lv1) ของ ผู้ดูแลระบบ**

**อธิบาย**

**DFD : Data Flow Diagram Lv1 ของ ผู้ดูแลระบบ**จาก DFD level   0 สามารถแบ่งขั้นตอนการทำงานภายในระบบออกเป็น 8 กระบวนการ

กระบวนการที่ 1.0 : ผู้ใช้ต้องเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานในระบบอื่นๆ

กระบวนการที่ 2.0 : ผุ้ใช้งานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลประเภทสินค้า และจะส่งข้อมูลประเภทสินค้า เข้าสู่ระบบและจัดเก็บในฐานข้อมูล D2 ข้อมูลประเภทสินค้า

กระบวนการที่ 3.0 : เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้า โดยดึงข้อมูล D2 ข้อมูลประเภทสินค้า และ D3 ข้อมูลสินค้าและจะส่งข้อมูลสินค้า เข้าสู่ระบบและจัดเก็บในฐานข้อมูล D3 ข้อมูลสินค้า

กระบวนการที่ 4.0 : ผุ้ใช้งานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลลูกค้า และจะส่งข้อมูลลูกค้าเข้าสู่ระบบและจัดเก็บในฐานข้อมูล D4 ข้อมูลลูกค้า

กระบวนการที่ 5.0 : ผุ้ใช้งานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการสินค้า โดยดึงข้อมูจาก D2 ข้อมูลประเภทสินค้า D3 ข้อมูลสินค้า D4 ข้อมูลลูกค้า D5 ข้อมูลรายการสินค้า D6 ข้อมูลพนักงาน และจะส่งข้อมูลรายการสินค้าเข้าสู่ระบบและจัดเก็บในฐานข้อมูล D5 ข้อมูลรายการสินค้า

กระบวนการที่ 6.0 : ผุ้ใช้งานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ในระบบ พนักงาน และจะส่งข้อมูลสินค้า เข้าสู่ระบบและจัดเก็บในฐานข้อมูล D6 ข้อมูลพนักงาน

กระบวนการที่ 7.0 : ผุ้ใช้งานสามารถทำรายการสั่งซื้อสินค้า และยืนยันการสั่งซื้อได้ โดยดึงข้อมมูลจาก

D2 ข้อมูลประเภทสินค้า D3 ข้อมูลสินค้า D7 ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า และจะส่งข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า สินค้า เข้าสู่ระบบและจัดเก็บในฐานข้อมูล D7 ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการที่ 8.0 :