

บทความวิจัย

Computer Science Department
Faculty of Informatics, Maharakham University

ระบบการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยง

iPetto

ภัทรวดี สีดำ และ อาจารย์พพระ พุกษะศรี

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

เว็บไซต์ (Website) เว็บไซต์จึงมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก ทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ให้ความสำคัญของการมีเว็บไซต์เพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อการประชาสัมพันธ์ หรือเพื่อการค้าขาย และหากมีการนำเสนอเว็บไซต์ในรูปแบบสวยงาม ค้นหาข้อมูลง่าย มีความน่าเชื่อถือ ก็จะได้รับคามนิยมอย่างรวดเร็ว ช่วยเพิ่มจำนวนผู้เข้าชมหรือลูกค้าได้มากกว่าสื่อประเภทอื่น ๆ อีกด้วย

ด้วยเหตุนี้ทางผู้พัฒนาจึงนำเสนอระบบการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยงนี้ขึ้นมาเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้งานโดยเราจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสัตว์เลี้ยงมาไว้ในนี้ เพื่อให้มีการนำมาใช้ในการดูแลสัตว์เลี้ยงได้สะดวกและถูกต้องด้วยความสามารถของระบบการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยง เช่น การบอกตำแหน่ง และถ่ายรูป ภาพ วิดีโอ เพื่อนำมาเพิ่มประสิทธิภาพในการหาคู่เพื่อการผสมพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง ด้วยการสร้างชุมชนออนไลน์ของการหาคู่สัตว์เลี้ยงระบบการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยง

คำสำคัญ : สัตว์เลี้ยง , Website , ชุมชนออนไลน์ของสัตว์เลี้ยง , การดูแลสัตว์

1. บทนำ

ปัจจุบันวิถีชีวิตของผู้คนเปลี่ยนไปจากครอบครัวใหญ่กลายเป็นครอบครัวเล็ก บางครอบครัวแต่งงานไม่มีบุตร รวมไปถึงผู้สูงอายุและคนโสด จึงทำให้สัตว์เลี้ยงเข้ามาเติมเต็มชีวิตของผู้คนมากขึ้น แต่ในปัจจุบันเราไม่ได้เลี้ยงสัตว์แบบ Pet Lover ที่แคร์รักหรืออยากมีสัตว์เลี้ยง แต่กลับพุ่มพุกเลี้ยงดูแบบ Pet Parent ที่เจ้าของสัตว์เลี้ยงยอมควักกระเป๋าจ่าย เพื่อให้สัตว์เลี้ยงมีคุณภาพชีวิตที่ดี แต่ผู้คนที่เลี้ยงสัตว์เลี้ยงบางส่วนที่เลี้ยงสัตว์ไม่รู้วิธีการดูแลสัตว์เลี้ยงเบื้องต้นว่าควรทำอย่างไร การเลี้ยงสัตว์แบบผิดวิธีจะทำให้เกิดปัญหาโรคอ้วนเกิดขึ้นทำให้สัตว์เลี้ยงของเรานั้นอายุสั้นลงและเกิดปัญหาเกี่ยวกับการผสมพันธุ์สัตว์เลี้ยงแบบผิดวิธีทำให้สัตว์เลี้ยงเป็นโรคได้ง่ายและอายุสั้นลง ซึ่งจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตของสัตว์เลี้ยงของเราก็เป็นได้ เราควรศึกษาข้อมูลของคุณให้มีความสมบูรณ์เหมาะสมทางกายภาพกับสัตว์เลี้ยงของเราหรือไม่ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการเดินทางเพื่อนำสัตว์ไปผสมพันธุ์ด้วย สิ่งเหล่านี้ยังหาแหล่งข้อมูลได้ลำบาก เพื่อให้ลูกของสัตว์เลี้ยง

ของเรามีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงการเลือกคู่เป็นสิ่งสำคัญมาก

ในปัจจุบันเว็บไซต์เข้ามามีบทบาทและมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของเราเป็นอย่างมากโดยเฉพาะกลุ่มคน เจนวาย (Generation Y) หรือ “เด็กรุ่นใหม่” ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ.2523-2543 อายุ 13-33 ปี เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีไอที ทำให้วิถีชีวิตต้องการความทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ เว็บไซต์จึงเป็นแหล่งสารสนเทศที่สำคัญสำหรับทุกคน เพราะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์ข่าว การโฆษณาสื่อต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ หรือแม้กระทั่งสื่อสังคมออนไลน์ Social Network เช่น Facebook หรือ Google+ หรือ Twitter ที่สามารถตอบโต้ภัยการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี

เว็บไซต์จึงมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก ทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ให้ความสำคัญของการมีเว็บไซต์เพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อการประชาสัมพันธ์ หรือเพื่อการค้าขาย และหากมีการนำเสนอเว็บไซต์ในรูปแบบสวยงาม ค้นหาข้อมูลง่าย มีความน่าเชื่อถือ ก็จะได้รับคามนิยมอย่างรวดเร็ว ช่วยเพิ่มจำนวนผู้เข้าชมหรือลูกค้าได้มากกว่าสื่อประเภทอื่น ๆ อีกด้วย – บริษัทรับทำเว็บไซต์, รับทำเว็บไซต์

ดังนั้น ทางผู้พัฒนาจึงนำเสนอระบบการจัดการดูแลสตว์เลี้ยงนี้ขึ้นมาเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้งานโดยเราจะรวบรวมข้อมูล

เกี่ยวกับการดูแลสตว์เลี้ยงมาไว้ใน นี้เพื่อให้มีการนำมาใช้ในการดูแลสตว์เลี้ยงได้สะดวกและถูกต้องด้วยความสามารถของระบบการจัดการดูแลสตว์เลี้ยง เช่น การบอกตำแหน่งและถ่ายรูปภาพ วิดีโอ เพื่อนำมาเพิ่มประสิทธิภาพในการหาคู่เพื่อการผสมพันธุ์ของสตว์เลี้ยง ด้วยการสร้างชุมชนออนไลน์ของการหาคู่สตว์เลี้ยง ระบบการจัดการดูแลสตว์เลี้ยง

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 Google Map Api

Google Map Api สามารถพัฒนาโปรแกรมเพื่อแทรก Google map เข้าไปเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งในเว็บเพจที่ต้องการได้ โดยเขียนเป็นภาษา html และ javascript ในรูปแบบที่ไม่สลับซับซ้อนสำหรับงานแผนที่ง่ายๆ Google map api มีขีดความสามารถกว้างขวางเน้นในด้านการนำเสนอข้อมูลแผนที่ในลักษณะหมุดปัก (Push pin/Place marker) ซึ่งสามารถกำหนดให้แสดงข้อมูลประกอบแผนที่เมื่อผู้ใช้คลิกที่ตัวหมุดปักนั้นๆ หรือองค์แบบเส้น (Polyline) พื้นที่ (Polygon) และภาพ (Ground overlay) บริการด้านแผนที่ของ Google นี้เริ่มต้นตั้งแต่กลางปี คศ.2005 เป็นบริการฟรี จัดให้แก่ผู้ใช้ทั่วโลกโดยคาดหวังที่จะใช้การโฆษณาบนแผนที่เป็นรายได้รายได้กลับคืน แต่ในระยะแรกจะยังไม่มีโฆษณาดังกล่าว ในการจัดบริการแผนที่นี้ ส่วนประกอบพื้นที่สำคัญที่ดึงดูดใจให้มีผู้ใช้แผนที่ของ Google จัดไว้ให้แล้วเป็นงานที่น่าสนใจ ไม่ต้องลงทุนจัดหาทรัพยากรที่หายากและราคาแพงเองมาใช้ในโครงการอย่างที่เคยเป็นในอดีต

เนื่องจากจัดทำ Google Maps Api เป็นโปรแกรม Open source ในภาษา javascript จึงทำให้ผู้ใช้ผู้ใช้เป็นนักพัฒนาโปรแกรมสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของโปรแกรมได้สะดวก รวมทั้งสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขโปรแกรมได้ ทำให้ Google Maps Api มีผู้ใช้งานอย่างกว้างขวาง เหตุผลสำคัญอีก 2 อย่างที่ส่งเสริมให้มีผู้ใช้งานมากคือแผนที่และภาพถ่ายดาวเทียมคุณภาพดีที่ใช้สนับสนุนการทำแผนที่ให้มีครบคลุมพื้นที่ต่างๆ อย่างกว้างขวาง และชื่อเสียงของโปรแกรม Google Earth เสริมด้วยบริการ Google Local ที่มีมาก่อน

การจะนำ Google Maps มาพัฒนาต่อยอดได้นั้น ผู้พัฒนาจะต้องสมัครเพื่อขอใช้งาน Google Maps Api ก่อน ซึ่งมีรายละเอียดปลีกย่อยที่ควรจะต้องรู้ดังนี้

Google Maps Api มีบริการ 2 รูปแบบคือแบบฟรีสำหรับผู้ทั่วไป ซึ่งผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกสามารถเรียกดูได้ และแบบ Premier สำหรับลูกค้าองค์กรที่ต้องการนำ Google Maps ไปใช้ใน Internet ของบริษัท

Google Maps มีผู้ที่นำไปใช้หรือเผยแพร่บน Website ของตนเองมากมาย โดยการนำไปใช้ก็ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่จะนำไปใช้ด้วย ซึ่งมีข้อกำหนดที่แตกต่างกันออกไปของ Google

การนำ Google Maps ไปใช้นั้น ต้องไปสมัครขอ API KEY ก่อน โดยที่สามารถสมัคร <http://www.google.com/apis/maps/signup.html> (โดยจะต้องมี URL เว็บไซต์ในการใช้

งาน) โดเมนที่สามารถกำหนดจุดเริ่มต้นในการใช้งาน Google Maps ได้ว่าจะให้ปรากฏพื้นที่ในส่วนใดก่อน ซึ่งจะต้องระบุพิกัดภูมิประเทศโดเมนใช้ละติจูดกัน ลองติจูด ที่ต้องการจะกำหนด

นอกจากจะมีการนำไปใช้ใน Website แล้ว Google Maps เองก็ยังนำไปใช้กับระบบนำทาง GPS (Global Positioning System) โดยการนำไปใช้กับเครื่องส่งสัญญาณต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ ระบบนำทาง Navigator เป็นต้น [9]

2.2 PHP

PHP คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์ สคริปต์และเป็นภาษาที่อยู่ในลิขสิทธิ์ของโอเพนซอร์ส (Open source) ปัจจุบันนิยมนำภาษาพีเอชพีมาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ นอกจากจะง่ายต่อการพัฒนาและสามารถโต้ตอบได้รวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ ได้เกือบทุก Platform เช่น Windows, Unix (Linux), Mac เป็นต้น และจะทำการแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกแสดงผลผ่านได้เว็บเบราว์เซอร์ ในภาษา PHP นั้นจะมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษาซี ภาษาเพิร์ล และภาษาจาวา ซึ่งง่ายต่อการเรียนรู้ [12]

2.3 Html

HTML คือ ภาษาหลักที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ โดยใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผล HTML ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึง ข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงก์ (Hyperlink) Markup

language หมายถึงภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลสิ่งต่างๆที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ ดังนั้น HTML จึงหมายถึง ภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลเว็บเพจที่ต่างก็เชื่อมถึงกันใน Hyperspace ผ่าน Hyperlink นั้นเอง [13]

2.4 CSS

ภาษา CSS หรือที่ชื่อเต็มๆ คือ "Cascading Style Sheets" มันเป็นภาษาที่ใช้พัฒนาลักษณะรูปแบบ ใส่พื้นหลัง หรือเพิ่มกรอบข้อความ ของหน้าเว็บ เพื่อเพิ่มความสวยงามให้หน้าเว็บของเรา CSS สามารถกำหนดรูปแบบพร้อมกันทีเดียวได้ ทำให้เวลาแก้ไขไม่ต้องคอยแก้ทีละส่วน [14]

2.5 Bootstrap

Bootstrap คือ Frontend Framework ยี่ห้อนึงที่ช่วยให้เราสามารถสร้างหน้าเว็บให้ตรงตามแบบที่เราต้องการได้ง่ายขึ้น เพราะ Bootstrap มีทั้งระบบ grid ที่ช่วยเรื่องการวาง layout ที่รองรับในแบบ responsive และมี component สำเร็จรูปให้ใช้ ถ้าเราอยากได้ของที่ต้องใช้บ่อยๆ แต่ไม่อยากคราฟเองเช่น table card หรือปุ่มสวยๆ bootstrap ก็สามารถช่วยให้เราสร้างขึ้นมาได้ง่ายๆ ตามแบบที่ bootstrap ได้วางไว้อีกด้วย [15]

2.6 JavaScript

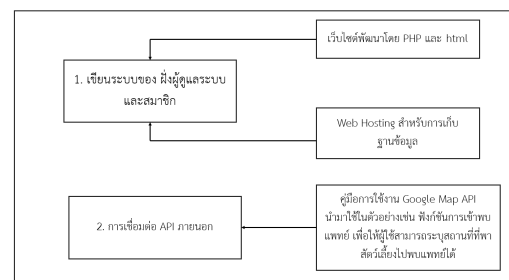
ภาษา JavaScript หรือย่อ JS เป็นภาษาเขียนโปรแกรมที่ถูกพัฒนาและปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานของ ECMAScript; ภาษา JavaScript นั้นเป็นภาษาระดับสูง คอมไพล์

ในขณะที่โปรแกรมรัน (JIT) และเป็นภาษาเขียนโปรแกรมแบบหลายกระบวนการที่ค้น เช่น การเขียนโปรแกรมเชิงขั้นตอน การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ หรือการเขียนโปรแกรมแบบ Functional; ภาษา JavaScript มีไวยากรณ์ที่เหมือนกับภาษา C ใช้วงเล็บเพื่อกำหนดบล็อกของคำสั่ง นอกจากนี้ JavaScript ยังเป็นภาษาที่มีประเภทข้อมูลแบบไดนามิกส์ เป็นภาษาแบบ Prototype-based และ First-class function [16]

2.7 Responsive Web

Responsive Web Design คือ การออกแบบเว็บไซต์ด้วยแนวคิดใหม่ ที่จะทำให้เว็บไซต์ สามารถแสดงผลได้อย่างเหมาะสม บนอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน โดยใช้ โค้ดร่วมกัน URL เดียวกัน [17]

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน



กรอบการทำงานนี้จะแสดงถึงขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ ระบบการจัดการดูแลสัต์ว์เลียง ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานหลักดังต่อไปนี้

3.1 สร้างเว็บไซต์ สำหรับผู้ดูแลระบบ

,ผู้ใช้งานระบบ โดยการสร้างเว็บไซต์ต้องมีเครื่องมือดังนี้

3.1.1 Visual Studio Code

หรือที่รู้จักกันในชื่อ VS Code เป็น Editor ที่สามารถทำงานได้หลายแพลตฟอร์มทั้งวินโดวส์

แมค และลินุกซ์ ซัพพอร์ตภาษาหลายร้อยภาษา มีความสามารถในการเปิดอ่าน แก้ไข และเขียนโค้ดเหมือน editor ตัวอื่นๆ รวมถึงความสามารถในการติดตั้งเครื่องมือเสริม (Extension) ซึ่งใช้งานได้ง่ายและฟรี editor นี้เป็นส่วนหนึ่งของภาษา php เอาไว้สำหรับสร้าง model ต่างๆสำหรับเก็บค่าข้อมูล เมื่อมีเครื่องมือต่างๆครบแล้ว ก็ทำการสร้างแอปพลิเคชันของฝั่ง Back end โดยผู้ใช้ทั่วไปจะสมาชิกจะใช้แอปพลิเคชันเดียวกัน และผู้ดูแลระบบจะใช้แอปพลิเคชันอีก 1 ตัว

3.1.2 XAMPP คือเป็นหนึ่งในโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลให้ทำงานในลักษณะของเว็บเซิร์ฟเวอร์ นั่นคือการจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นที่ตั้งเครื่องแม่และเครื่องลูกในเครื่องเดียวกัน เพื่อเป็นการทดสอบสคริปหรือเว็บไซต์ในเครื่อง โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมฟรีและไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ภายในโปรแกรม XAMPP ประกอบด้วย Apache, PHP, MySQL, phpMyAdmin, Perl ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงาน CMS ซึ่งเป็นชุดโปรแกรมสำหรับออกแบบเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยม

3.1.3 PHP ภาษาคอมพิวเตอรื ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์ สคริปต์และเป็นภาษาที่อยู่ในลิขสิทธิ์ของโอเพนซอร์ส (Open source) ปัจจุบันนิยมนำภาษาพีเอชพีมาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ นอกจากจะง่ายต่อการพัฒนาและสามารถโต้ตอบได้รวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการได้เกือบทุก Platform เช่น Windows, Unix

(Linux), Mac เป็นต้น และจะทำการแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกแสดงผลผ่านได้เว็บเบราว์เซอร์ ในภาษา PHP นั้นจะมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษาซี ภาษาเพิร์ล และภาษาจาวา ซึ่งง่ายต่อการเรียนรู้

3.1.4 html ภาษาหลักที่ใช้ ในการเขียนเว็บเพจ โดยใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผล HTML ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึง ข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงค์ (Hyperlink) Markup language หมายถึงภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลสิ่งต่างๆที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ ดังนั้น HTML จึงหมายถึง ภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลเว็บเพจที่ต่างก็เชื่อมถึงกัน ใน Hyperspace ผ่าน Hyperlink นั่นเอง

3.1.5 Web Hosting คือรูปแบบการให้บริการที่อนุญาตให้ผู้ให้บริการสามารถฝากเว็บไว้ เพื่้อออนไลน์บนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเราใช้ Web Hosting ในการเก็บตัว model ซึ่งเขียนด้วยภาษา php เอาไว้บน Web Hosting จะได้สามารถส่งข้อมูลไปมาได้ และเอาไว้สร้าง Database เอาไว้บน Web Hosting ดังนั้นหน้าที่หลักๆของ Web Hosting คือการเป็น Server ในการเก็บและรับส่งข้อมูลนั่นเอง ซึ่งในการพัฒนาแอปพลิเคชันนี้

3.2 การใช้งาน API ภายนอกมีดังนี้

3.2.1 Google Map API ของ Google ใช้พัฒนา web application และ mobile application (Android, iOS) สำหรับ

เรียกใช้แผนที่ และชุด server ต่างๆ ของ Google เพื่อพัฒนา application โดยการ พัฒนา application โดยการเขียนโปรแกรม ด้วย Swift ต้องลงไลบรารีด้วย เพื่อเรียกใช้ Google Map API

4. ผลการทดลอง

ในการสร้างระบบการจัดการสัตว์เลี้ยง ได้ทำการทดลองและเปรียบเทียบระบบการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยงประเภทต่างๆ แล้วได้เห็นข้อแตกต่างในการทำงานของระบบ และการทำงานที่หลากหลาย ซึ่งมีความสะดวกแก่ผู้ใช้งานระบบที่แตกต่างกัน โดมนในแต่ละการทดลองได้มีการเปรียบเทียบระบบต่างๆ ซึ่งผลการเปรียบเทียบเป็นไปตามตารางดังต่อไปนี้

การทำงานของระบบ	2.3.1.1.1pet	2.3.1.2 โดยชื่อสัตว์เลี้ยง	2.3.1.3 PensterDoc Pet Records	2.4.1.4 Vitus Vet Pet Medical Records
ฟังก์ชันการเข้าสู่ระบบ	/	/	/	/
ฟังก์ชันการสมัครสมาชิก	/	/	/	/
ฟังก์ชันการจัดการข้อมูลสมาชิก	/	/	/	/
ฟังก์ชันการจัดการข้อมูลการรับประทานอาหารของสัตว์เลี้ยง	/			
ฟังก์ชันค้นหาผู้รักของสัตว์เลี้ยง				
ฟังก์ชันการจัดการข้อมูลสัตว์เลี้ยง	/			/
ฟังก์ชันการจัดการข้อมูลการทำวัคซีนสัตว์เลี้ยง	/			
ฟังก์ชันการจัดการข้อมูลการพบสัตวแพทย์	/			/

5.สรุป

ในการพัฒนาเว็บไซต์ระบบการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยง ได้พัฒนาขึ้นจากปัญหา เนื่องจากการเก็บบันทึกข้อมูลดูแลสัตว์เลี้ยงและการผสมพันธุ์ที่ผิดวิธี ทำให้เกิดความยากลำบากในการเก็บบันทึกข้อมูลแล้วเกิดความอันตรายต่อสัตว์ที่มีการผสมพันธุ์แบบผิดวิธี เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาเว็บไซต์ระบบ

การจัดการดูแลสัตว์เลี้ยง เพื่อช่วยในการเก็บรักษาข้อมูลการดูแลสัตว์เลี้ยงและเป็นชุมชนออนไลน์ในการหาคู่ผสมพันธุ์ที่ถูกต้องให้มีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ด้วยปัญหาเหล่านี้ ทางผู้จัดทำจึงได้ศึกษาและได้คิดพัฒนาเว็บไซต์การจัดการดูแลสัตว์เลี้ยง เพื่อเป็นเครื่องมือให้กับผู้ที่ต้องการอยากบันทึกข้อมูลสัตว์เลี้ยงของตนเองและหาคู่ผสมพันธุ์ที่ดีให้กับสัตว์เลี้ยง เพื่อตอบสนองความต้องการได้อย่างเต็มที่ทำให้การเก็บข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็ว และไม่ซับซ้อนในการทำงานของผู้ใช้งานระบบ ทำให้การดำเนินงานของผู้ใช้งานระบบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หลังจากการพัฒนาเว็บไซต์ระบบการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยงจนเสร็จแล้วคณะผู้พัฒนาระบบได้ดำเนินการทดสอบฟังก์ชันการทำงานทั้งหมดที่มีในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้แน่ใจว่าระบบจะสามารถใช้งานตามขอบเขตการทำงานและเกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาระบบ

6.เอกสารอ้างอิง

- 1.“เรื่องหมาๆ ปัญหา ‘สัตว์เลี้ยง’ ที่วนลูปในสังคมไทย | กรุงเทพธุรกิจ | LINE TODAY.” <https://today.line.me/th/v2/article/QYzXOr> (accessed Aug. 09, 2021).
- 2.“สัตว์เลี้ยง.” <https://sites.google.com/site/nattaponkamwongsa/> (accessed Aug. 12, 2021).
- 3.“ชนิดของสุนัข - Dog.” <https://sites.google.com/site/doghouse16579/home/chnid-khxng-sunakh> (accessed Aug. 09, 2021).

4. “ประเภทของแมว – tthecatt.”
<https://tthecatt.wordpress.com/ประเภทของแมว/> (accessed Aug. 09, 2021).
5. “วัคซีนในลูกสุนัขและแมว.”
<https://www.muangakepethospital.com/17067865/วัคซีนในลูกสุนัขและแมว> (accessed Aug. 09, 2021).
6. “ตารางเปรียบเทียบอายุคนกับสุนัขและแมว.”
<http://www.click2vet.com/index.php?lay=show&ac=article&id=538981841> (accessed Aug. 09, 2021).
7. “4.4 อาหารสัตว์ - My work Agri.”
<https://sites.google.com/a/ptss.ac.th/my-work-agri/4-4-xahar-satw> (accessed Aug. 09, 2021).
8. “เว็บไซต์ - วิกีพีเดีย.”
<https://th.wikipedia.org/wiki/เว็บไซต์> (accessed Aug. 09, 2021).
9. “Knowledge Base: Google Map Api.”
<https://knowledgewll.blogspot.com/2011/08/google-map-api.html> (accessed Aug. 09, 2021).
10. “วิชาลสตูดิโอโค้ด - วิกีพีเดีย.”
<https://th.wikipedia.org/wiki/วิชาลสตูดิโอโค้ด> (accessed Aug. 09, 2021).
11. “จำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ด้วย XAMPP | NAKOMAH STUDIO.”
<https://nakomah.com/blog/จำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ด้วย-Xampp> (accessed Aug. 09, 2021).
12. “ภาษาพีเอชพี - วิกีพีเดีย.”
<https://th.wikipedia.org/wiki/ภาษาพีเอชพี> (accessed Aug. 09, 2021).
13. “HTML คือ.”
<http://www.codingbasic.com/html.html> (accessed Aug. 17, 2021).
14. “ภาษา HTML, CSS และ JavaScript แตกต่างกันอย่างไร? เลือกใช้ตัวไหนสร้างเว็บเพจดี?”
<https://tips.thaiware.com/1330.html> (accessed Aug. 18, 2021).
15. “Bootstrap คืออะไร? ใช้งานยังไง? | borntoDev Creator.”
<https://www.borntodev.com/c/webdeveloper/bootstrap-คืออะไร-ใช้งานยังไง-5fead4a368fff> (accessed Aug. 18, 2021).
16. “แนะนำภาษา JavaScript ภาษา JavaScript คืออะไร - MarcusCode.”
<http://marcuscode.com/lang/javascript/introducing-to-javascript> (accessed Aug. 18, 2021).
17. “Responsive Web Design คืออะไร | เว็บไซต์สำเร็จรูป SoGoodWeb.”
<https://www.sogoodweb.com/Article/Detail/7776/Responsive-Web-Design-คืออะไร> (accessed Aug. 18, 2021).
18. “เว็บโฮสติ้งคืออะไร? - P&T Hosting Co., Ltd.”
<https://www.pathosting.co.th/hosting/w-hatis> (accessed Aug. 09, 2021).