

รายงานการฝึกงานภาคฤดูร้อน

ของ

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2564

ชื่อบริษัท บิลเลี่ยนบี จำกัด สถานที่ตั้ง 95/327 ม.1 ต.ศาลากลาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

> นายธีรัช ประสิทธิ์เวช เลขทะเบียน 6110613178

ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 3

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับปริญญาตรี ตามหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์

คำนำ

รายงานฝึกงานภาคฤดูร้อนเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับปริญญาตรี ตามหลักสูตรคณะ วิศวกรรมศาสตร์ จัดทำขึ้นเพื่อนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกงานภาคฤดูร้อนมาเพื่อเผยแพร่ และ หวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการช่วยตัดสินใจร่วมฝึกงานกับทางบริษัท

รายงานชิ้นนี้ประกอบไปด้วยประวัติโดยย่อของบริษัท รายละเอียดงานที่ได้รับมอบหมาย และสรุปผลการ ฝึกงาน การนำความรู้จากห้องเรียนนำไปใช้จริง อุปสรรคที่พบเจอ และสิ่งที่ได้ฝึกฝนจากการฝึกงาน

ผู้จัดทำได้มีโอกาสเข้าไปฝึกงานในตำแหน่ง Software Engineering โดยได้รับมอบหมายงานเป็นการ เขียน Back-end เว็บไซต์ marketplace ให้กับทางบริษัท ซึ่งมีการใช้ภาษา PHP, HTML, MySQL ในการพัฒนา หากรายงานฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำต้องขออภัยมา ณ ที่นี้

> นายธีรัช ประสิทธิ์เวช ผู้จัดทำ

คำขอบคุณต่อหน่วยงาน

ขอขอบคุณบริษัท บิลเลี่ยนบี จำกัด ที่ให้โอกาสข้าพเจ้าได้มาฝึกงาน ณ บริษัทแห่งนี้ สถานที่ซึ่งได้มอบ ประสบการณ์ในการทำงานจริง ความรู้ และทักษะการทำงานเป็นทีมให้กับข้าพเจ้า

ขอขอบคุณพี่ธัญญ์รวี ธนาปรียาภิรมย์ เจ้าของบริษัท และพี่ๆเพื่อนๆทุกคนในทีม ที่คอยช่วยเหลือ และให้ คำปรึกษาในเรื่องวิธีการทำงานและช่วยแก้ไขปัญหาในการทำงาน ข้าพเจ้าจะนำสิ่งที่ได้รับจากการฝึกงานในครั้งนี้ มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และการทำงานในอนาคต

ข้าพเจ้า นายธีรัช ประสิทธิ์เวช ขอกล่าวขอบคุณจากใจ

นายธีรัช ประสิทธิ์เวช

ประวัติย่อของบริษัท

บริษัท บิลเลี่ยนปี จำกัด เป็นบริษัทอสังหาริมทรัพย์ (Property Consultant / Real Estate Agency) โดยมีอีกหนึ่งบริษัทในเครือ คือ QA STUDIO ซึ่งเป็นบริษัทรับออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน ซึ่งเป็น STUDIO ภายใต้สังกัด QUATRE ARCHITECT CO.,LTD ซึ่งเปิดดำเนินธุรกิจงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม และตกแต่งภายในให้แก่ลูกค้ามากมาย มากว่า 15 ปี

จากเดิมที่ คุณธัญญ์รวี ธนาปรียาภิรมย์ (Founder l Property Consultant) นักธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ รับจัดหาที่ดินให้แก่ Developer และนักธุรกิจต่างๆ มากว่า 9 ปี เพียงอย่างเดียวนั้น (B2B) ได้มีการปรับแผนการ ดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ หลังสถานการณ์ COVID-19 ช่วงเดือนเมษายน 2563 ในการทำการตลาดและขาย อสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัย (C2C) เช่น บ้าน คอนโด อาคารพาณิชย์ และที่ดินแปลงเล็กสำหรับสร้างที่อยู่ อาศัย เป็นต้น

โดยทำการตลาดและขายอสังหาริมทรัพย์ให้แก่เจ้าของอสังหา ที่มี Connection และรู้จักกันเป็นส่วน ใหญ่ ครอบคลุมไปถึงธุรกิจรับออกแบบงานสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายในภายใต้บริษัท คิวเอ สตูดิโอ จำกัด หรือ QA STUDIO ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ธุรกิจจำหน่ายเหล็ก เสาเข็มและวัสดุก่อสร้าง ที่คุณธัญญ์รวี ธนาปรียา ภิรมย์ (Co-Founder I CMO) ได้ร่วมบริหารงานอยู่ ณ ปัจจุบัน

รายละเอียดของงานที่ฝึกฝน

จากการที่ข้าพเจ้าได้มีโอกาสเข้าร่วมฝึกงานกับบริษัท บิลเลี่ยนปี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทซื้อ-ขาย อสังหาริมทรัพย์นั้น ข้าพเจ้าได้เข้าไปฝึกงานในตำแหน่งและอยู่ในทีม Software Engineering ซึ่งมีสมาชิกทีมเป็น นักศึกษาฝึกงานเหมือนกับข้าพเจ้าทั้งหมด 11 คน คุณธัญญ์รวี ธนาปรียาภิรมย์ เจ้าของบริษัท และผู้ดูแลนักศึกษา ฝึกงานทุกฝ่ายทุกทีม ได้มอบหมายงานให้กับทีมของข้าพเจ้าในการทำเว็บไซต์ 2 แบบ ให้กับทางบริษัท ได้แก่ เว็บ บล็อค เกี่ยวกับทรัพย์ที่ทางบริษัทซื้อ-ขาย และเว็บไซต์ marketplace ของทางบริษัท เป็นศูนย์กลางการซื้อ-ขาย ทรัพย์ให้ลูกค้าทั้งทางฝั่งผู้ซื้อและผู้ขายได้เข้ามาใช้บริการ

รูปแบบการทำงานจะเป็นการประชุมรวมใน Discord ของทางบริษัททุกวันจันทร์ ระหว่างทีม Software Engineering กับคุณธัญญ์รวี ในบางครั้งอาจเป็นวันอื่นตามแต่คุณธัญญ์รวีจะสะดวก ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ซึ่งเป็น วันหยุด และอาจมีนักศึกษาฝึกงานจากฝ่ายอื่นเข้าร่วมประชุมด้วย ในการประชุมจะเป็นการนำเสนอความคืบหน้า ของงานที่ทางทีมได้ทำมาตลอดทั้งอาทิตย์ เพื่อให้คุณธัญญ์รวีได้ตรวจสอบและเสนอแนะส่วนที่ต้องการให้มีการ แก้ไข ในบางครั้งอาจมีการสอนเกี่ยวกับเรื่องการทำการตลาดและธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และอาจมีการมอบหมาย งานเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเขียนเว็บไซต์ให้ทางทีมได้ไปแบ่งกันทำมาส่ง เช่น การหาข้อมูลเกี่ยวกับ อสังหาริมทรัพย์ที่ลูกค้าของบริษัทกำลังหาซื้อ การตรวจสอบเว็บไซต์ marketplace ของบริษัทชั้นนำอื่นๆเพื่อนำ ข้อมูลที่ได้ ทั้งข้อดีและข้อเสียของเว็บไซต์เหล่านั้น มาปรับใช้ให้เป็นประโยชน์กับเว็บไซต์ของทางบริษัท หลังจาก นำเสนอและมอบหมายงานเสร็จเรียบร้อย ทางทีมฝึกงานก็จะไปแบ่งงานกันทำตลอดทั้งอาทิตย์ และนำความ คืบหน้ามานำเสนอใหม่ในอาทิตย์ถัดไป

นอกเหนือจากนั้น นักศึกษาฝึกงานฝ่าย Software Engineering ทุกคน จะได้รับการแนะนำเป็นพิเศษ เพื่อให้ได้เข้าไปเรียนในกลุ่ม Facebook ชื่อกลุ่ม organic traffic framework mastermind group ซึ่งเป็นกลุ่ม ที่ทางเจ้าของกลุ่มสร้างขึ้นมาเพื่อสอนการใช้งานเว็บไซต์ devcron เว็บไซต์สำหรับการทำเว็บบล็อก และเทคนิค การทำการตลาดออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ทางเจ้าของกลุ่มนั้นจะมีการไลฟ์สอนทุกอาทิตย์ ในช่วงดึกของวัน พฤหัสบดี

ในด้านวิธีการทำงานตลอดทั้งอาทิตย์นั้น คุณธัญญ์รวีได้ให้โอกาสทางทีมได้ไปจัดระเบียบและแบ่งงาน กันเองตามแต่ทางสมาชิกทีมจะสะดวก ไม่มีกำหนดเวลาการทำงานในแต่ละวันแบบตายตัว โดยจะมีการ ประสานงานระหว่างทีมนักศึกษาฝึกงานทุกๆทีมกับคุณธัญญ์รวีเป็นระยะ ผ่านทางไลน์กลุ่มและ Discord ของทาง บริษัท หัวหน้าทีมของข้าพเจ้าจึงได้กำหนดเวลาการทำงานเป็นการเริ่มประชุมกันระหว่างคนภายในทีมทุก 10.00 น. วันจันทร์-ศุกร์ เพื่อกำหนดสิ่งที่แต่ละคนจะทำในวันนั้น แล้วแยกย้ายกันไปทำ จากนั้นจึงมาประชุมสรุปงานของ วันนั้นอีกที่ในเวลา 17.00 น. และได้มีการแบ่งตำแหน่งของคนในทีมออกเป็น คนออกแบบงานศิลป์ 1 คน คนทำ เว็บบล็อกผ่านเว็บไซต์ Devcron 2 คน อีก 8 คนที่เหลือเขียนเว็บไซต์ marketplace โดยแบ่งเป็นตำแหน่ง frontend 5 คน และ back-end อีก 3 คน

ตัวข้าพเจ้านั้นได้รับผิดชอบงานในด้าน back-end ของเว็บไซต์ marketplace โดยทำการเขียนเว็บไซต์ ร่วมกันกับเพื่อนร่วมงานฝ่าย back-end อีก 2 คน ด้วย Laravel Framework ซึ่งเป็น PHP Framework ตัวหนึ่ง ที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นในรูปแบบ MVC (Model Views Controller) เพื่อให้ง่ายต่อการแบ่ง และพัฒนาส่วนต่างๆของเว็บไซต์สำหรับคนในทีม การทำงานในแต่ละครั้ง หลังจากแต่ละคนในฝ่าย back-end ทำงานในส่วนที่ตัวเองได้รับการแจกจ่ายมาเสร็จ จะต้องบอกให้คนที่เหลือในฝ่ายได้รับรู้ แล้วอัพโหลดตัวโปรเจคขึ้น เว็บไซต์ github เพื่อให้คนในฝ่ายได้ดาวน์โหลดไปรวมโปรเจคกับโค้ดส่วนที่คนๆนั้นทำอยู่ ผลัดกันรวมไฟล์แบบนี้ ในทุกๆครั้งไป

ส่วนของตัวเว็บไซต์ที่ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบและได้ทำการเขียนนั้น จะประกอบไปด้วย

1. ระบบ Log-in และ Register โดยมีการกำหนดว่า หาก Log-in ด้วย id ของผู้ใช้ จะไปที่หน้าของผู้ใช้ และ หาก Log-in ด้วย id ของแอดมิน จะไปที่หน้าของแอดมิน

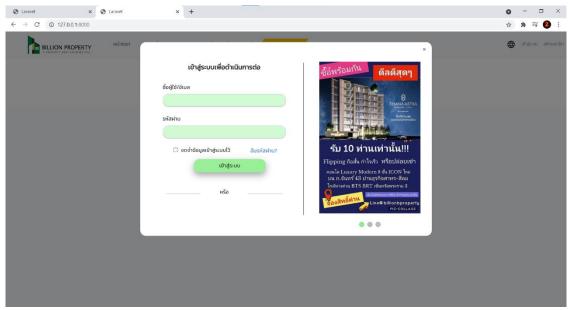


Figure 1 หน้า Pop-up Log-in

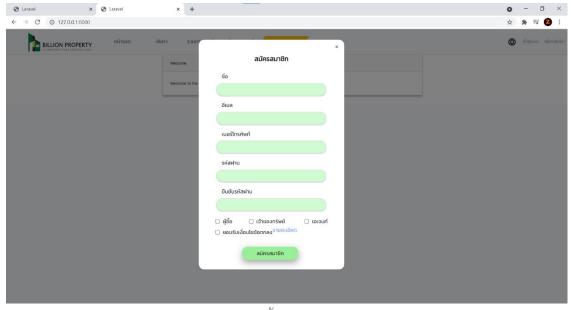


Figure 2 หน้า Pop-up Register

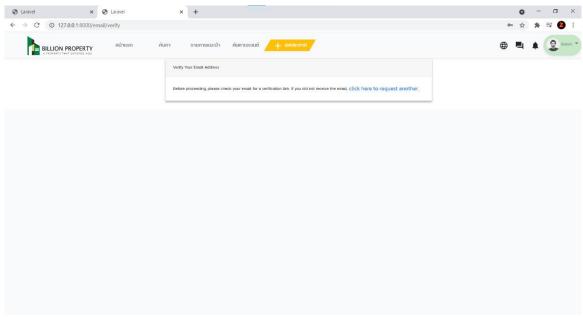


Figure 3 หน้า Admin หลัง Log-in

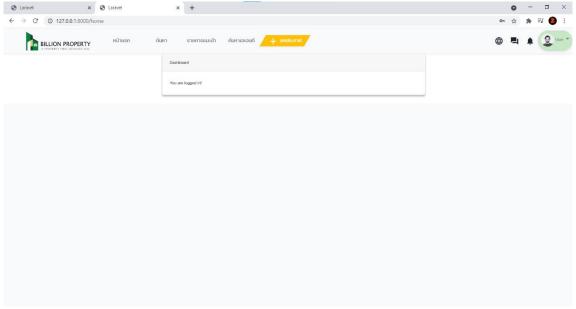


Figure 4 หน้า user หลัง Log-in

- 2. ระบบ CRUD สำหรับแบบฟอร์มการสร้างข้อมูลทรัพย์ของทางฝั่งผู้ซื้อและฝั่งผู้ขายอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งรวม ระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ database ของทรัพย์เกือบทั้งหมด ทั้งการสร้างข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบ ข้อมูล โดยหน้าเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ CRUD นี้ จะประกอบไปด้วย
- 2.1 หน้าจัดการข้อมูลสำหรับผู้ใช้เบื้องต้น

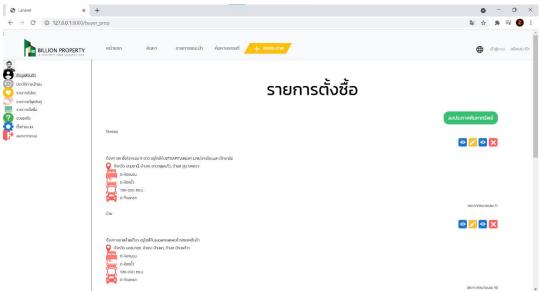


Figure 5 หน้าจัดการข้อมูลสำหรับผู้ใช้ทางฝั่งผู้ซื้อ

ภายในหน้านี้จะประกอบไปด้วย รายการทรัพย์ของผู้ใช้ ปุ่มลงประกาศทรัพย์ที่ต้องการค้นหา/ตั้งขาย ปุ่ม แสดงข้อมูลทรัพย์แบบละเอียด ปุ่มแก้ไขทรัพย์ ปุ่มจับคู่ทรัพย์ และปุ่มลบรายการทรัพย์

2.2 หน้าลงประกาศทรัพย์ที่ต้องการค้นหา/ตั้งขาย

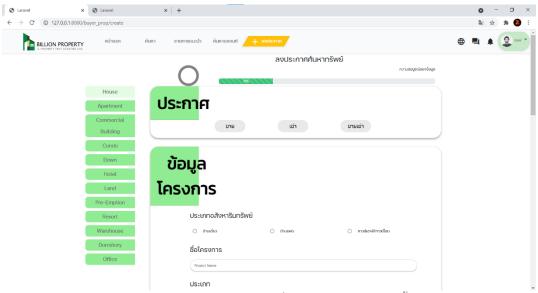


Figure 6 หน้าลงประกาศบ้านที่ต้องการค้นหา สำหรับผู้ชื่อ

โดยในหน้านี้จะมีการแบ่งแบบฟอร์มออกเป็น 12 แบบตามแต่ทรัพย์แต่ละประเภท ได้แก่ บ้าน อพาร์ทเมนท์ อาคารพาณิชย์ คอนโด ขายดาวน์ โรงแรม ที่ดิน ขายใบจอง รีสอร์ท โกดัง/โรงงาน หอพัก ออฟฟิศ/ สำนักงาน

2.3 หน้าแสดงข้อมูลทรัพย์แบบละเอียด

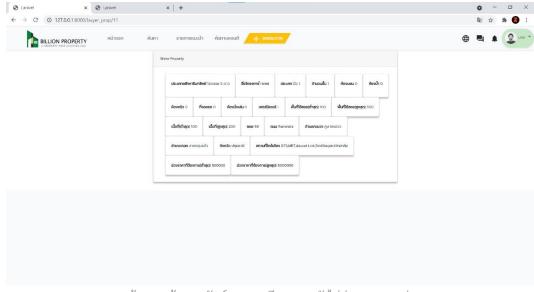


Figure 7 หน้าแสดงข้อมูลทรัพย์แบบละเอียด แบบยังไม่ผ่านการตกแต่ง Front-end

2.4 หน้าแก้ไขข้อมูลทรัพย์

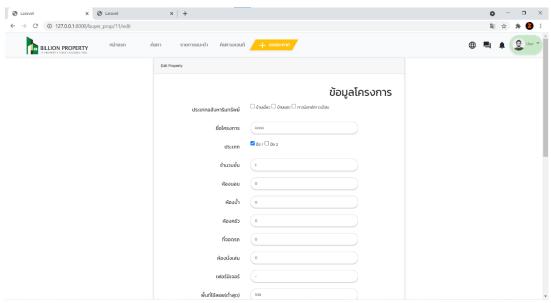


Figure 8 หน้าแก้ไขข้อมูลทรัพย์ แบบยังไม่ผ่านการตกแต่ง Front-end

3. ระบบจับคู่ทรัพย์ เป็นระบบในการให้ผู้ซื้อ/ขาย กดจับคู่จากทรัพย์ในการรายการของตัวเอง เพื่อค้นหา ทรัพย์ที่มีข้อมูลใกล้เคียงกันที่ต้องการขาย/ซื้อ

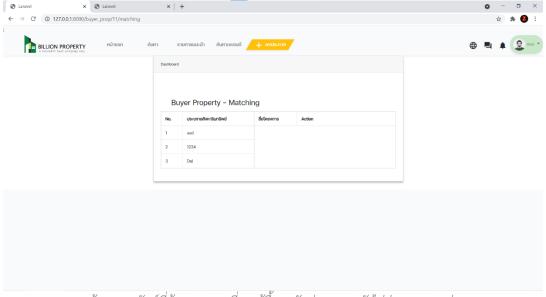


Figure 9 หน้าแสดงทรัพย์ที่ต้องการขาย ที่ทางผู้ซื้อกดจับคู่เจอ แบบยังไม่ผ่านการตกแต่ง Front-end

สรุปผลการฝึกงาน

การนำความรู้จากห้องเรียนไปใช้จริง

- CN334 WEB APPLICATION DEVELOPMENTS ได้นำความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน Framework รูปแบบ MVC การเขียนภาษา PHP, HTML การเชื่อมต่อและจัดการข้อมูลเกี่ยวกับ Database โดยใช้ phpMyAdmin และ xampp มาเป็นความรู้หลักๆในการเขียนเว็บไซต์ของทางบริษัท
- CN331 SOFTWARE ENGINEERING ได้นำความรู้เกี่ยวกับการเขียนและออกแบบ web application ไป ประยุกใช้ในการเขียนเว็บไซต์ของทางบริษัท
- CN230 DATABASE SYSTEMS ได้นำความรู้เกี่ยวกับภาษา SQL มาใช้ในการจัดการ Database ของ เว็บไซต์
- CN201 OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING ได้นำความรู้เรื่องการคิด Logic และการไล่ Logic มาใช้ ในการทำเขียนการทำงานเบื้องหลังของระบบให้กับเว็บไซต์
- CN351 WEB APPLICATION SECURITY ได้นำความรู้เรื่องการทำงานและการเลือกใช้ method GET, POST และอื่นๆมาใช้ในการเลือกรูปแบบการส่งข้อมูลในคำสั่งต่างๆของเว็บไซต์
- CN330 COMPUTER APPLICATION DEVELOPMENTS ได้นำความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน github ไป แบ่งปันและใช้งานในการทำงานกับเพื่อนร่วมทีม เพื่อความสะดวกในการทำงาน

อุปสรรคในการทำงานและการแก้ไข

- PHP Framework รูปแบบ MVC ที่ได้เรียนการใช้งานในห้องเรียนมานั้น คือ Codelgniter ขณะที่ทางทีม นักศึกษาฝึกงานเลือกที่จะใช้ Laravel ทำให้ข้าพเจ้าและเพื่อนร่วมงานต้องไปศึกษาการใช้งานใหม่ตั้งแต่ ต้น แต่ก็ยังถือว่าใช้เวลาทำความเข้าใจไม่นานเพราะเป็น MVC เหมือนกัน และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล และผลัดกันสอนวิธีใช้งานที่ตนเองได้เรียนรู้มาระหว่างเพื่อนร่วมงาน
- ไม่มีพี่เลี้ยง หรือพนักงานบริษัทที่เข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโค้ดมาคอยให้คำแนะนำ ทำให้วิธีเขียนระบบ ต่างๆและวิธีแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโค้ดที่พบเจอ นักศึกษาฝึกงานทุกคนต้องปรึกษาและช่วยเหลือกันเอง ต้องศึกษาจากในอินเทอร์เน็ตหรือคิดด้วยตนเองทั้งหมด ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน และไม่ สามารถเรียนรู้เพิ่มเติมจากสิ่งที่ตัวเองคิดและศึกษาหาข้อมูลมาด้วยตนเองได้
- การแบ่งงานกันภายในทีม ในช่วงแรกๆอาจจะยังไม่ค่อยชัดเจน และไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งเป็น
 ปัญหาที่พบเจอได้จากการเพิ่งเริ่มทำงานด้วยกันเป็นครั้งแรก และต่างคนต่างมาจากคนละสถานที่ คนละ
 หลักสูตรการศึกษา คนละภาคการศึกษา ทำให้มีความรู้ในเรื่องต่างๆไม่เหมือนกัน แก้ไขได้ด้วยการทำงาน
 ด้วยกันไปเรื่อยๆ ค่อยๆเรียนรู้เพื่อนร่วมทีม และปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานตามความเหมาะสมจนออกมา
 ลงตัว

ประโยชน์ที่ได้รับเพิ่มขึ้นหลังการฝึกงาน

- ได้ประสบการณ์ในการทำงานจริง เหมือนได้รับงานจากลูกค้าแล้วมาแจกแจงแบ่งกันทำงานอย่างเป็น ระบบภายในทีม ได้เรียนรู้วิธีการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ ได้เรียนรู้การปรับตัวเข้ากับเพื่อน ร่วมงาน ได้เรียนรู้การแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานด้วยตนเอง และแบ่งปันความ ช่วยเหลือเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาให้กับกันและกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน
- ได้ศึกษาและได้รับความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นความรู้นอกเหนือจากที่เคยได้เรียนมาในห้องเรียน เพื่อนำมาใช้ใน การฝึกงาน เช่น การใช้งาน Framework ใหม่ การเขียนระบบใหม่ๆ ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการตลาดแบบ ออนไลน์ ตลาดซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์
- ได้เรียนรู้ตนเองเพิ่มขึ้น ทั้งทักษะที่ตัวเองมีและทักษะที่ตัวเองยังขาด ในด้านต่างๆทั้งที่เกี่ยวกับการเขียน โค้ด การทำงานเป็นทีม และความรู้ด้านการทำการตลาด เพื่อนำไปพัฒนาตัวเองให้มากขึ้น