



รายงานความคืบหน้าโครงการ 2

การปรับปรุงและพัฒนาความสามารถเว็บแอปพลิเคชันฝึกงานสำหรับภาควิชา 2

โดย

นายภูชิษฐ์ กลีบมาลัย

นายวงศกร กองกะมุด

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หน้า ๔

20 Nov 2567

รายงานความคืบหน้าโครงการ 2

ชื่อโครงการภาษาไทย การปรับปรุงและพัฒนาความสามารถเว็บแอปพลิเคชันฝึกงานสำหรับภาควิชา 2

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ Enhancing and Developing the Capabilities of the Department's Internship Web Application

ชื่อและเลขทะเบียนนักศึกษาคนที่ 1 ภูชิษฐ์ กลีบม้าย 6210612716

ชื่อและเลขทะเบียนนักศึกษาคนที่ 2 วงศกร กองกะมุด 6310611006

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ นาวัน สมญาติ

1. คำนำของโครงการ

1.1 ภูมิหลังทางวิทยาการ

ในปัจจุบันการประชาสัมพันธ์บริษัทรับนักศึกษาฝึกงานและขั้นตอนในการดำเนินเอกสารการฝึกงานไม่ค่อยมีความสะดวกหรือความเป็นระบบมากนัก ทำให้นักศึกษาหลายคนไม่ทราบการประชาสัมพันธ์และเกิดความสับสนว่าจะต้องดำเนินการเอกสารอย่างไรต่อไป ซึ่งความสับสนของนักศึกษานี้อาจส่งผลถึงการดำเนินเอกสารของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและอาจารย์ผู้ประสานงานด้านการฝึกงานของนักศึกษาให้เกิดความล่าช้าหรือผิดพลาดได้

ในขั้นตอนของการดำเนินเอกสารฝึกงานจะต้องผ่านผู้ที่เกี่ยวข้องคือ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และอาจารย์ผู้ประสานงานรวมถึงบริษัทหรือหน่วยงานที่รับนักศึกษาฝึกงาน ซึ่งผู้จัดทำเห็นว่ามียระบบหรือแพลตฟอร์มจากโครงการในปีการศึกษา 2565 ที่รวบรวมขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินเอกสารการฝึกงานของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว แต่ระบบมีความไม่สมบูรณ์และยังไม่สามารถนำมาใช้งานได้จริง

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำจึงเห็นว่าควรพัฒนาระบบต่อจากเดิมให้สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้จริง และทำการเพิ่มความสามารถในการใช้งาน เช่น ระบบแจ้งเตือนที่สามารถส่งข้อความหรืออีเมลแจ้งเตือนผู้ใช้งานเกี่ยวกับสถานะและความคืบหน้าของกระบวนการฝึกงาน ระบบยื่นข้อมูลของหน่วยงานหรือบริษัทที่นักศึกษาติดต่อเพื่อไปฝึกงานด้วยตนเอง และระบบสร้างเอกสารอัตโนมัติ และ

แพลตฟอร์มนี้อาจใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาและขยายฟังก์ชันเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของคณะวิศวกรรมและผู้ประกอบการ

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบให้สามารถนำไปใช้งานได้จริง
- 1.2.2 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบการดำเนินเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน
- 1.2.3 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการฝึกงาน
- 1.2.4 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในเว็บแอปพลิเคชันเดียว

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

- 1.3.1 พัฒนาระบบด้วยเฟรมเวิร์ก Node.JS และ React
- 1.3.2 ออกแบบ User Interface (UI) ของระบบใหม่ทั้งหมดให้รองรับการทำงานแบบ Responsive
- 1.3.3 พัฒนาระบบโพสต์ประกาศหานักศึกษาฝึกงานในระบบให้มีความสามารถและรายละเอียดมากขึ้น
- 1.3.4 พัฒนาระบบยื่นแจ้งขอเอกสารการฝึกงานสำหรับสถานประกอบการจากภายนอกระบบได้
- 1.3.5 พัฒนาระบบการสร้างเอกสารอัตโนมัติ
- 1.3.6 ระบบสามารถบอกสถานะและแจ้งเตือนการดำเนินการเอกสารได้
- 1.3.7 สนับสนุนเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในการฝึกงาน และข้อมูลกำหนดการของวิชาฝึกงาน
- 1.3.8 สนับสนุนการเก็บข้อมูล และการประเมินต่าง ๆ หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกงาน

1.4 เป้าหมายของโครงการ

1.4.1 ระบบสามารถนำไปใช้งานได้จริง

1.4.2 ช่วยให้นักศึกษาเข้าถึงประชาสัมพันธ์บริษัทรับนักศึกษาฝึกงานมากขึ้น ลดความซับซ้อนและความสับสนในการจัดการเอกสารสำหรับนักศึกษา อาจารย์ผู้ดูแลและผู้ประกอบการ

1.4.3 การลดการใช้กระดาษและเอกสารที่ไม่จำเป็นสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

1.4.4 ระบบสามารถช่วยในการติดตามและประเมินผลการฝึกงานของนักศึกษา

1.4.5 แพลตฟอร์มนี้อาจใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาและขยายฟังก์ชันเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของคณะวิศวกรรมศาสตร์และผู้ประกอบการ

2. สรุปผลการดำเนินงานโครงการ 1

จากการดำเนินงานในโครงการ 1 ในภาคการศึกษาที่ 1/2566 ทางคณะผู้จัดทำร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้มีการพูดคุยและสรุปขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ของเว็บแอปพลิเคชัน รวมถึงการระบุ Requirements ที่สำคัญของเว็บแอปพลิเคชัน จากนั้นทางคณะผู้จัดทำได้ทำการวางแผนการพัฒนาโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ Front-End และ Back-End

ในส่วนของ Front-End ได้มีการออกแบบ User Interface ของหน้าหลัก ๆ ทั้งหมดด้วย Figma จากนั้นจึงเริ่มพัฒนาด้วย React.js โดยจะใช้ Vite เป็นเซิร์ฟเวอร์ในการพัฒนาในส่วน Front-End และใช้ Bootstrap 5 ในการพัฒนา UI เป็นหลัก โดยได้ทำหน้าหลัก ๆ ตามที่ออกแบบไว้ เช่น หน้าหลัก, หน้าเข้าสู่ระบบ เป็นต้น และได้ทำการสร้าง Components พื้นฐานที่จะนำมาใช้ซ้ำ

ในส่วน Front-End ได้มีการออกแบบ User Interface ของหน้าหลัก ๆ ทั้งหมดด้วย Figma จากนั้นจึงเริ่มพัฒนาด้วย React.js โดยจะใช้ Vite เป็นเซิร์ฟเวอร์ในการพัฒนาในส่วน Front-End และใช้ Bootstrap 5 ในการพัฒนา UI เป็นหลัก โดยได้ทำหน้าหลัก ๆ ตามที่ออกแบบไว้ เช่น หน้าหลัก, หน้าเข้าสู่ระบบ เป็นต้น และได้ทำการสร้าง Components พื้นฐานที่จะนำมาใช้ซ้ำ

3. ผลการดำเนินงานโครงการ 2

แบ่งหน้าที่การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในส่วน Front-End และ Back-End ดังนี้

- นายภูษิษฐ์ กลีบมาลัย มีหน้าที่พัฒนาในส่วน Front-End เป็นหลัก
- นายวงศกร กองกะมุด มีหน้าที่พัฒนาในส่วน Back-End เป็นหลัก

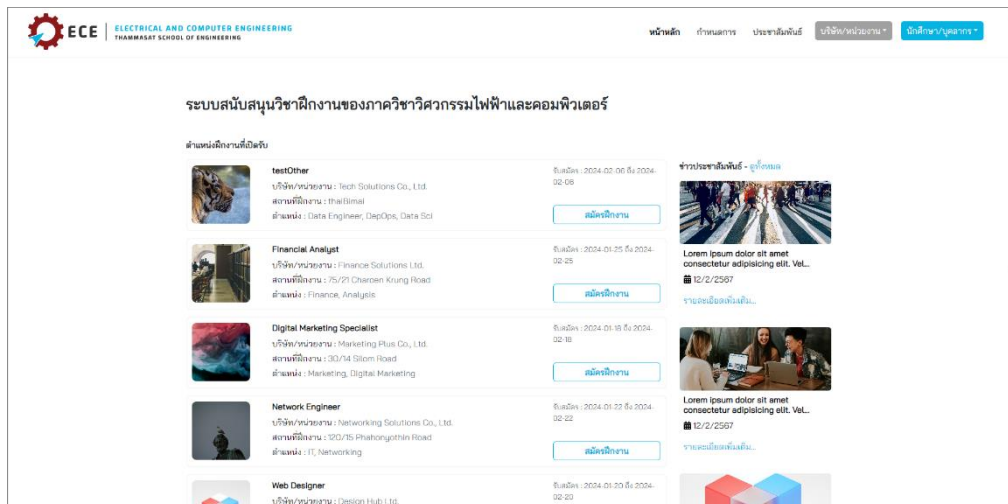
ในส่วนของ Front-End และ Back-End ได้มีการปรับปรุงแก้ไขหน้าที่ได้ทำไปแล้ว เช่น หน้าหลัก, หน้ารวมข่าวประชาสัมพันธ์ และ Components ต่าง ๆ โดยมีการดึงข้อมูลจาก Back-End มาแสดงผล และมีการส่งข้อมูลกลับไปบันทึกไว้ในฐานข้อมูล

จากนั้นได้ทำการพัฒนาหน้าที่เหลือตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยจะแบ่งหน้าที่ต่าง ๆ ตามประเภทของผู้ใช้งาน ดังนี้

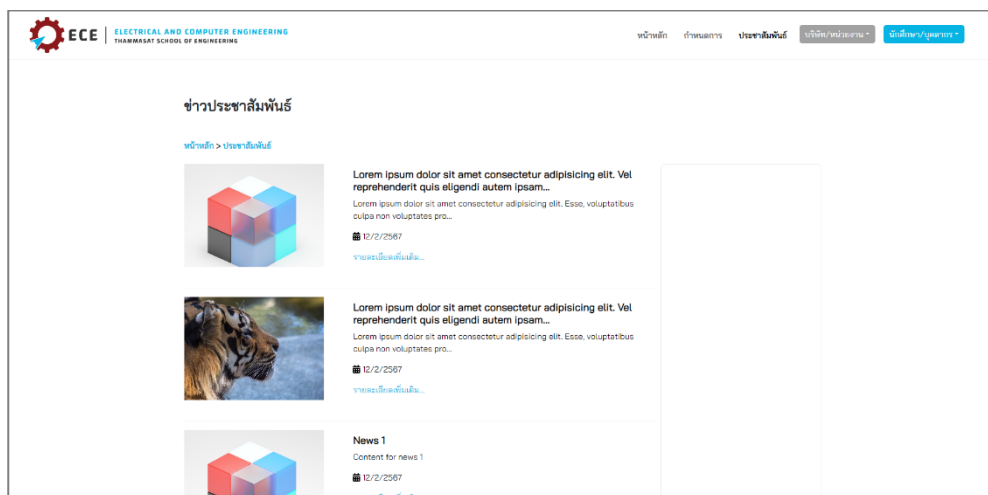
- หน้าสาธารณะ
 - หน้าสมัครสมาชิกของบริษัท/หน่วยงาน
 - หน้ารายละเอียดของตำแหน่งฝึกงานที่เปิดรับ
 - หน้าโปรไฟล์ของบริษัท/หน่วยงาน
- บริษัท/หน่วยงาน
 - หน้าโปรไฟล์ของบริษัท/หน่วยงาน และหน้าแก้ไขข้อมูล
 - หน้าสร้างประกาศรับนักศึกษาฝึกงาน
 - หน้ารวมโพสต์ประกาศรับนักศึกษาฝึกงาน
 - หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่สมัครเข้ามาและที่รับไปแล้ว
 - หน้าดูเรซูเม่ของนักศึกษาที่สมัครเข้า
- นักศึกษา
 - หน้าโปรไฟล์ของนักศึกษา และหน้าแก้ไขข้อมูล
 - หน้าข้อมูลที่ฝึกงานของนักศึกษา
 - หน้าแสดงสถานะการฝึกงานของนักศึกษา
 - หน้าอัปโหลดไฟล์เอกสารต่าง ๆ
 - การแจ้งเตือนเมื่อบริษัทตอบรับ

- อาจารย์ผู้ประสานงาน
 - หน้าสร้างข่าวประชาสัมพันธ์
 - หน้าติดตามสถานะนักศึกษา

หน้าสาธารณะ



รูปที่ 3.1 หน้าหลัก



รูปที่ 3.2 หน้าประชาสัมพันธ์

หน้าสำหรับบริษัท/หน่วยงาน

ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING

THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก

กำหนดการ

ประชาสัมพันธ์

+ ประกาศรับสมัครงาน

company

นักศึกษาที่สมัครฝึกงาน

นักศึกษาที่ฝึกงานแล้ว

ติดต่อสอบถาม

ดาวน์โหลดใบสมัครฝึกงาน

+ ประกาศรับสมัครงาน

โพสต์ฝึกงาน

โปรไฟล์

แก้ไขโปรไฟล์

Tech Solutions Co., Ltd.

แก้ไขข้อมูล

เกี่ยวกับเรา

Tech Solutions Co., Ltd. is a leading technology company specializing in innovative software solutions and IT services. We are committed to delivering high-quality products to meet the evolving needs of our clients.

ที่ตั้งบริษัท/หน่วยงาน

88/42 Sukhumvit Road
ตำบล/แขวง Khlong Toei Nuea, อำเภอ/เขต Watthana, จังหวัด Bangkok, รหัสไปรษณีย์ 10110

ชื่อผู้ติดต่อ

Shi Wong

อีเมลติดต่อ

shiwong@example.com

เบอร์โทรศัพท์

+6623456789

© 2024 Department of Electrical and Computer Engineering, Thammasat University. All Rights Reserved.

รูปที่ 3.6 หน้าโปรไฟล์ของบริษัท/หน่วยงาน

ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING

THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก

กำหนดการ

ประชาสัมพันธ์

+ ประกาศรับสมัครงาน

company

นักศึกษาที่สมัครฝึกงาน

นักศึกษาที่ฝึกงานแล้ว

ติดต่อสอบถาม

ดาวน์โหลดใบสมัครฝึกงาน

+ ประกาศรับสมัครงาน

โพสต์ฝึกงาน

โปรไฟล์

แก้ไขโปรไฟล์

ข้อมูลของบริษัท/หน่วยงาน

บริษัท/หน่วยงาน *

Tech Solutions Co., Ltd.

เกี่ยวกับเรา

Tech Solutions Co., Ltd. is a leading technology company specializing in innovative software solutions and IT services. We are committed to delivering high-quality products to meet the evolving needs of our clients.

รูปโปรไฟล์

https://images.unsplash.com/photo-1533450785993-2394565f0d97?q=80&w=2070&auto=format&fit=crop&w=215/1000

ที่ตั้งบริษัท/หน่วยงาน

88/42 Sukhumvit Road

ตำบล/แขวง *

อำเภอ/เขต *

จังหวัด *

Khlong Toei Nuea

Watthana

Bangkok

รูปที่ 3.7 หน้าแก้ไขข้อมูลของบริษัท/หน่วยงาน

ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING

THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก

กำหนดการ

ประชาสัมพันธ์

+ ประกาศรับสมัครงาน

company

นักศึกษาที่สมัครฝึกงาน

นักศึกษาที่ฝึกงานแล้ว

ติดต่อสอบถาม

ดาวน์โหลดใบสมัครฝึกงาน

+ ประกาศรับสมัครงาน

โพสต์ฝึกงาน

โปรไฟล์

แก้ไขโปรไฟล์

สร้างประกาศรับสมัครงาน

หัวข้อประกาศรับสมัครงาน *

สถานที่ปฏิบัติงาน *

ตำแหน่ง *

ตำแหน่ง *

ชื่อ *

ชื่อ *

เวลาทำงาน *

วันต่อสัปดาห์ *

วิธีการ *

คุณสมบัติ *

คุณสมบัติผู้สมัคร *

วันที่เปิดรับสมัคร (ร/ด/ป) *

วันที่ปิดรับสมัคร (ร/ด/ป) *

Publish

Save as a draft

Preview

Publish

ตำแหน่ง *

☐ Front-End

☐ Back-End

☐ Data Sci

☐ Data Engineer

☐ DevOps

☐ Network Engineer

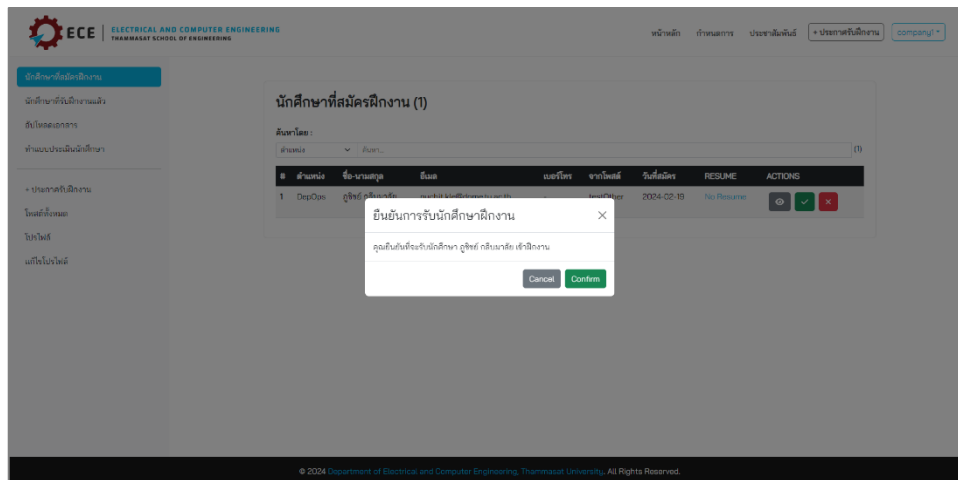
☐ IT Support

☐ IT Security

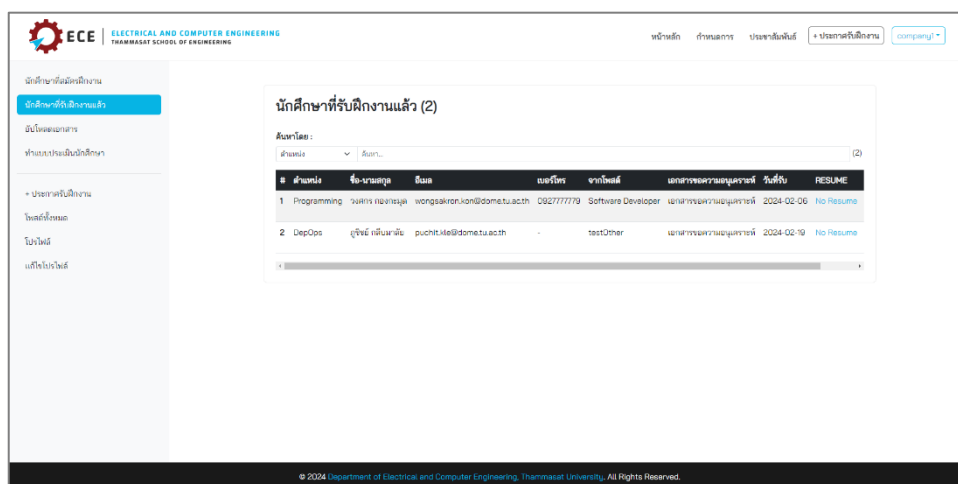
☐ อื่น ๆ

จำนวนรับ (คน)

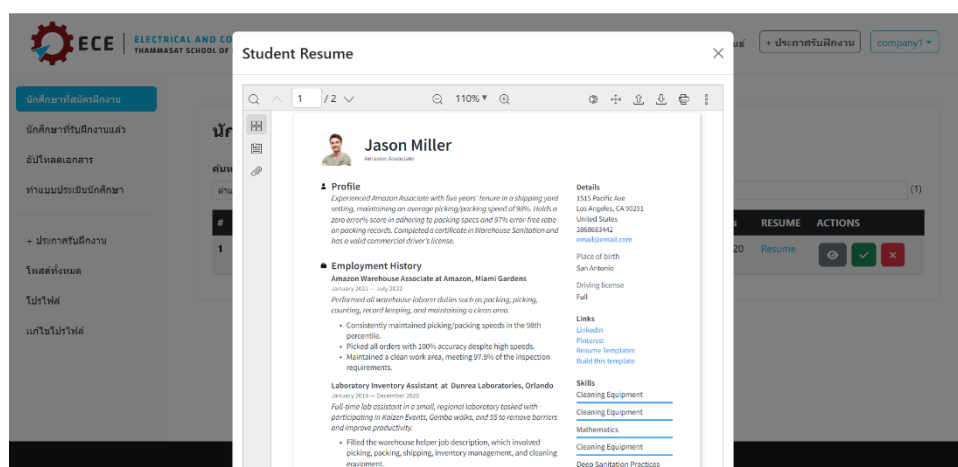
รูปที่ 3.8 หน้าสร้างประกาศรับนักศึกษาฝึกงาน



รูปที่ 3.9 หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่สมัครฝึกงาน




รูปที่ 3.10 หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่บริษัทยืนยันรับสมัครเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 3.11 หน้าดูเรซูเม่นักศึกษาที่สมัครฝึกงาน

หน้าสำหรับนักศึกษา



ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING

THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก

กำหนดการ

ประชาสัมพันธ์

ยื่นใบสมัครงาน

6210612716

การฝึกงานของฉันทัน

ข้อมูลฝึกงาน

ยื่นใบสมัครงาน

ทำแบบประเมิน

ใบเสร็จเอกสารทั้งหมด

ยื่นใบสมัครงาน

ใบสมัครงาน

แก้ไขใบสมัครงาน

ข้อมูลของฉันทัน

แก้ไขข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล

ภูชิต ภิรมย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

puchoit.kieodomaisai

รหัสนักศึกษา

6210612716

ภาควิชา

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

GPA

3.30

ประสบการณ์

-

ทักษะ

การเขียนโปรแกรมได้ 3 ครั้งในชั้น "O"

อีเมล

puchoit.kie@domestica.ch

โทรศัพท์

-

Resume


อัปโหลดไฟล์ Resume เป็น pdf

Choose File

No file chosen

© 2024 Department of Electrical and Computer Engineering, Thammasat University. All Rights Reserved.

รูปที่ 3.12 หน้าโปรไฟล์ของนักศึกษา



ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING

THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก

กำหนดการ

ประชาสัมพันธ์

ยื่นใบสมัครงาน

6210612716

การฝึกงานของฉันทัน

ข้อมูลฝึกงาน

ยื่นใบสมัครงาน

ทำแบบประเมิน

ใบเสร็จเอกสารทั้งหมด

ยื่นใบสมัครงาน

ใบสมัครงาน

แก้ไขใบสมัครงาน

ข้อมูลของฉันทัน

แก้ไขข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล *

ภูชิต ภิรมย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) *

puchoit.kieodomaisai

รหัสนักศึกษา

6210612716

ภาควิชา

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

GPA

3.30

ประสบการณ์

ทักษะ

การเขียนโปรแกรมได้ 3 ครั้งในชั้น "O"

อีเมล *

puchoit.kie@domestica.ch


โทรศัพท์

-

ยื่นใบสมัครงาน

© 2024 Department of Electrical and Computer Engineering, Thammasat University. All Rights Reserved.

รูปที่ 3.13 หน้าแก้ไขข้อมูลของนักศึกษา



ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING

THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก

กำหนดการ

ประชาสัมพันธ์

ยื่นใบสมัครงาน

6210612716

การฝึกงานของฉันทัน

ข้อมูลฝึกงาน

ยื่นใบสมัครงาน

ทำแบบประเมิน


ใบเสร็จเอกสารทั้งหมด

ยื่นใบสมัครงาน

ใบสมัครงาน

แก้ไขใบสมัครงาน

ข้อมูลฝึกงาน



Tech Solutions Co., Ltd.

เกี่ยวกับเรา

Tech Solutions Co., Ltd. is a leading technology company specializing in innovative software solutions and IT services. We are committed to delivering high-quality products to meet the evolving needs of our clients.

ที่ตั้งบริษัท/หน่วยงาน

88/42 Sukhumvit Road
อำเภอ/แขวง Khlong Toei Nua, อำเภอ/เขต Watthana, จังหวัด Bangkok, ประเทศไทย 10110

ตำแหน่งฝึกงาน

DepOps

รายละเอียดเอกสาร

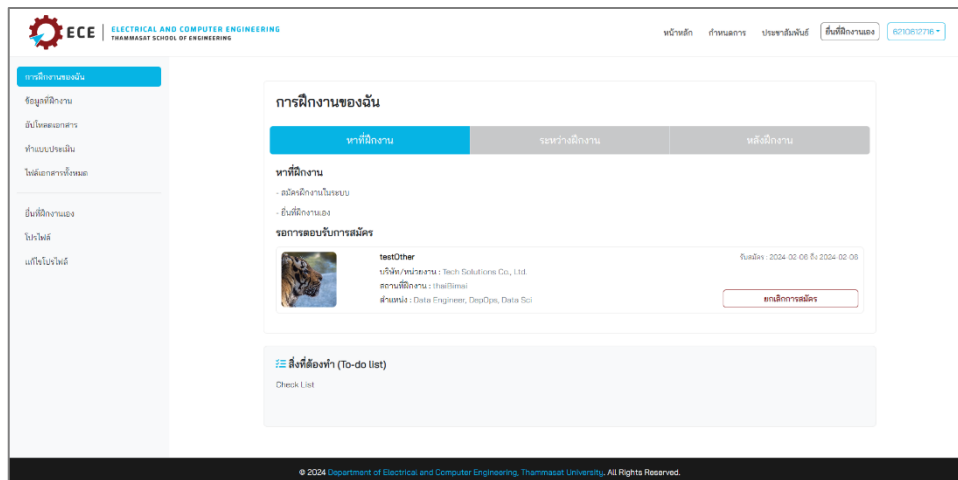
<>>ทดลองรายละเอียดเอกสาร<>>

เบอร์โทร

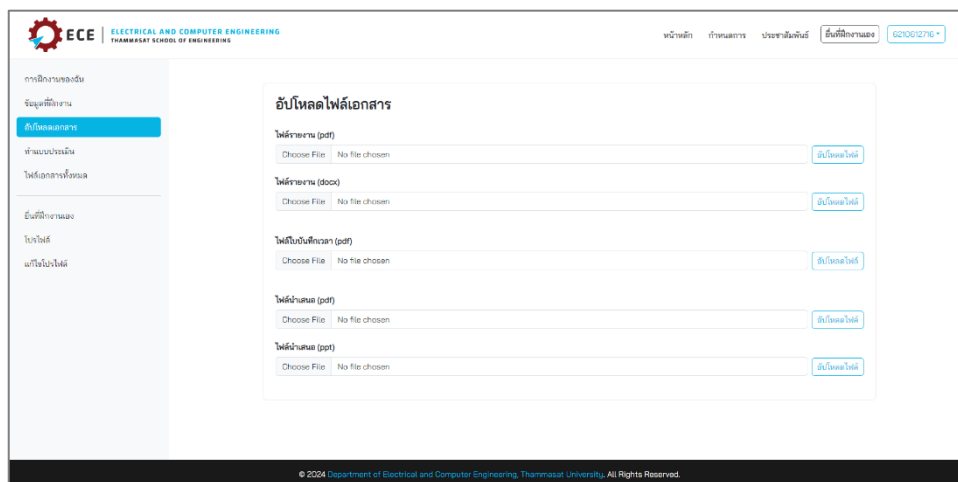
333

© 2024 Department of Electrical and Computer Engineering, Thammasat University. All Rights Reserved.

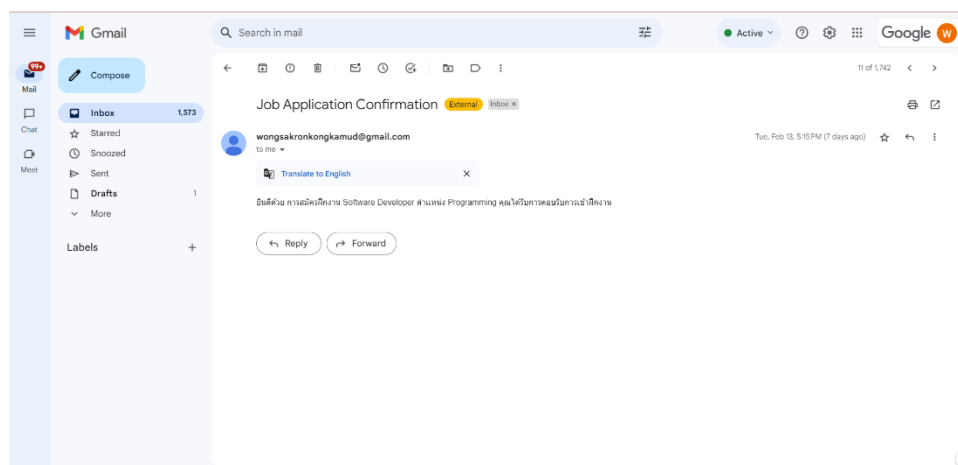
รูปที่ 3.14 หน้าข้อมูลฝึกงานของนักศึกษา



รูปที่ 3.15 หน้าแสดงสถานะการฝึกงานของนักศึกษา

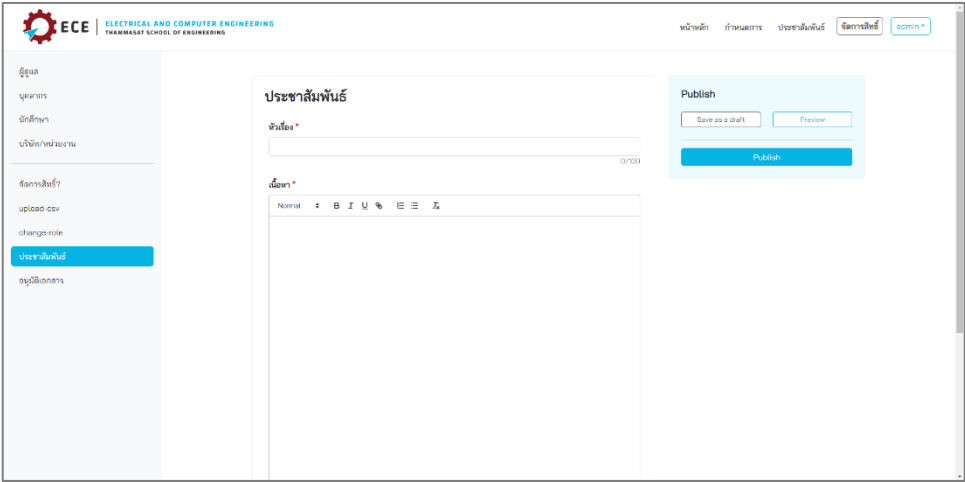


รูปที่ 3.16 หน้าอัปโหลดไฟล์เอกสารต่าง ๆ ของนักศึกษา

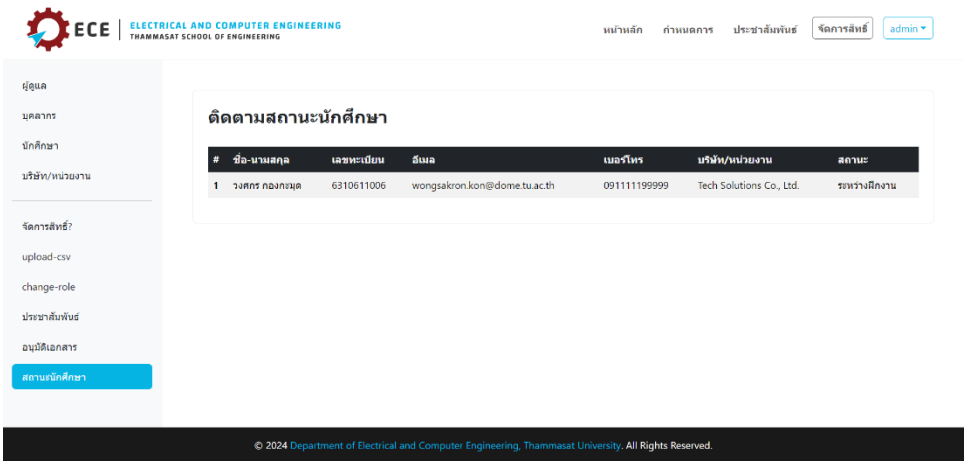


รูปที่ 3.17 การแจ้งเตือนเมื่อบริษัทตอบรับ

หน้าสำหรับอาจารย์ผู้ประสานงาน



รูปที่ 3.18 หน้าสร้างข่าวประชาสัมพันธ์



รูปที่ 3.19 หน้าติดตามสถานะนักศึกษา

4. ปัญหาและอุปสรรค

- 4.1 มีการปรับเปลี่ยน Database หลายครั้งเพื่อให้ครอบคลุมการทำงาน
- 4.2 ปัญหา Dependency จากเนื้อหาที่เรียนกับเวอร์ชันที่นำมาใช้ในการพัฒนา Application
- 4.3 โครงสร้างของฐานข้อมูลมีความซับซ้อนจากการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย เช่น ไฟล์เอกสารต่าง ๆ
- 4.4 เนื่องจากใช้ Bootstrap 5 ในการปรับแต่งหน้าเว็บเป็นหลัก จึงอาจเกิดความไม่ยืดหยุ่นในการปรับแต่งให้ตรงกับความต้องการได้
- 4.5 ปัญหาเกี่ยวกับการดึงข้อมูลจาก Database ที่มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันหลายตาราง

5. แผนดำเนินงานต่อไปและคาดการณ์ผลงานขั้นสุดท้าย

- 5.1 พัฒนา Application ทั้งในส่วนของ Client และ Server ดังต่อไปนี้
 - 5.1.1 ปรับปรุงการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตารางและข้อมูลจาก Rich Text Editor
 - 5.1.2 เพิ่มระบบค้นหาประกาศรับนักศึกษาฝึกงาน
 - 5.1.3 พัฒนาระบบในส่วนของการยื่นฝึกงานเองของนักศึกษา
 - 5.1.4 พัฒนาระบบการประเมินหลังจบการฝึกงานของทั้งนักศึกษาและบริษัท/หน่วยงาน
 - 5.1.5 พัฒนาการแสดงผลข้อมูลในหน้าต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 5.2 พัฒนาระบบการสร้างเอกสารอัตโนมัติ โดยปรับเปลี่ยนข้อมูลเอกสารตามข้อมูลที่ได้รับมา
- 5.3 ทดสอบระบบ และนำไปปรับใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์
- 5.4 ระบบสามารถใช้งานได้จริง ในการสนับสนุนวิชาฝึกงานของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และ คอมพิวเตอร์