



รายงานความคืบหน้าโครงการ 2

การปรับปรุงและพัฒนาความสามารถเว็บแอปพลิเคชันฝึกงานสำหรับภาควิชา 2

โดย

นายภูชิษฐ์ กลีบมัลย์

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 กลีบมาลัย 6210612716

ชื่อและเลขทะเบียนนักศึกษาคนที่ 2 วงศกร กองกะมุด 6310611006

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ นาวัน สมญาติ

1. คำนำของโครงการ

1.1 ภูมิหลังทางวิทยาการ

ในปัจจุบันการประชาสัมพันธ์บริษัทรับนักศึกษาฝึกงานและขั้นตอนในการดำเนินเอกสารการฝึกงานไม่ค่อยมีความสะดวกหรือความเป็นระบบมากนัก ทำให้นักศึกษาหลายคนไม่ทราบการประชาสัมพันธ์และเกิดความสับสนว่าจะต้องดำเนินการเอกสารอย่างไรต่อไป ซึ่งความสับสนของนักศึกษานี้อาจส่งผลถึงการดำเนินเอกสารของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและอาจารย์ผู้ประสานงานด้านการฝึกงานของนักศึกษาให้เกิดความล่าช้าหรือผิดพลาดได้

ในขั้นตอนของการดำเนินเอกสารฝึกงานจะต้องผ่านผู้ที่เกี่ยวข้องคือ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และอาจารย์ผู้ประสานงานรวมถึงบริษัทหรือหน่วยงานที่รับนักศึกษาฝึกงาน ซึ่งผู้จัดทำเห็นว่ามีระบบหรือแพลตฟอร์มจากโครงการในปีการศึกษา 2565 ที่รวบรวมขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินเอกสารการฝึกงานของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว แต่ระบบมีความไม่สมบูรณ์และยังไม่สามารถนำมาใช้งานได้จริง

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำจึงเห็นว่าควรพัฒนาระบบต่อจากเดิมให้สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้จริง และทำการเพิ่มความสามารถในการใช้งาน เช่น ระบบแจ้งเตือนที่สามารถส่งข้อความหรืออีเมลแจ้งเตือนผู้ใช้งานเกี่ยวกับสถานะและความคืบหน้าของกระบวนการฝึกงาน ระบบยื่นข้อมูลของหน่วยงานหรือบริษัทที่นักศึกษาติดต่อเพื่อไปฝึกงานด้วยตนเอง และระบบสร้างเอกสารอัตโนมัติ และแพลตฟอร์ม

นี้อาจใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาและขยายฟังก์ชันเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของ คณะวิศวกรรมและผู้ประกอบการ

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 พัฒนาระบบยื่นแจ้งขอเอกสารการฝึกงานสำหรับสถานประกอบการจากภายนอก ระบบได้
- 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

- นายภูษิต กสิบาล มีหน้าที่พัฒนาในส่วน Front-End เป็นหลัก
- นายวศกร กองกะมุด มีหน้าที่พัฒนาในส่วน Back-End เป็นหลัก

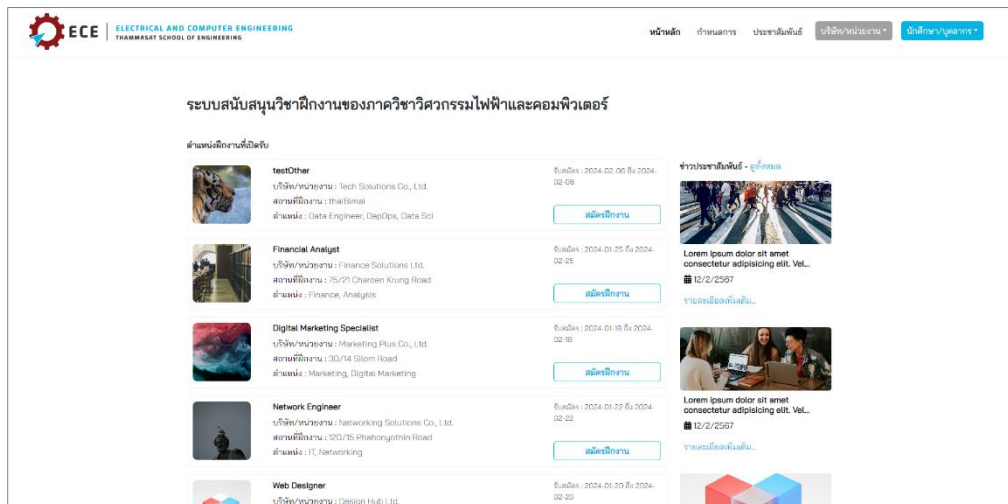
ในส่วนของ Front-End และ Back-End ได้มีการปรับปรุงแก้ไขหน้าที่ได้ทำไปแล้ว เช่น หน้าหลัก, หน้ารวมข่าวประชาสัมพันธ์ และ Components ต่าง ๆ โดยมีการดึงข้อมูลจาก Back-End มาแสดงผล และมีการส่งข้อมูลกลับไปบันทึกไว้ในฐานข้อมูล

จากนั้นได้ทำการพัฒนาหน้าที่เหลือตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยจะแบ่งหน้าต่าง ๆ ตามประเภทของผู้ใช้งาน ดังนี้

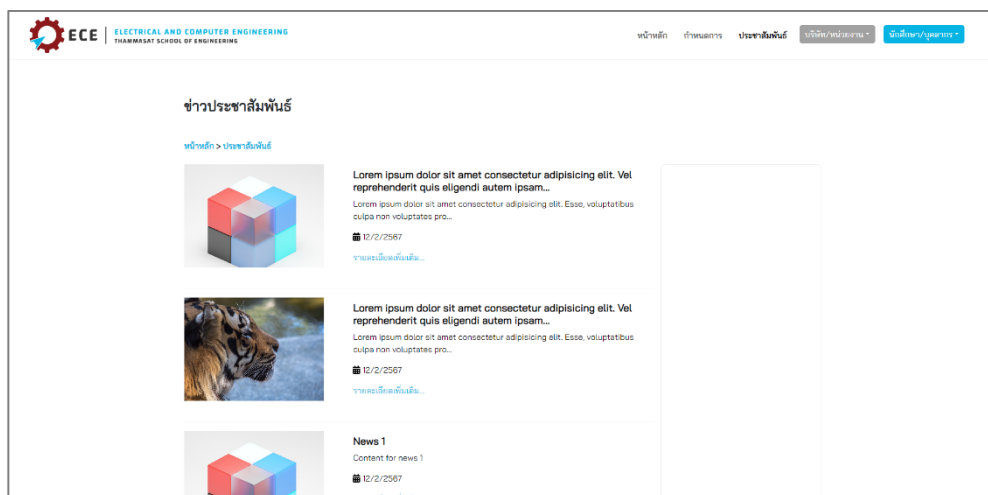
- หน้าสาธารณะ
 - หน้าสมัครสมาชิกของบริษัท/หน่วยงาน
 - หน้ารายละเอียดของตำแหน่งฝึกงานที่เปิดรับ
 - หน้าโปรไฟล์ของบริษัท/หน่วยงาน
- บริษัท/หน่วยงาน
 - หน้าโปรไฟล์ของบริษัท/หน่วยงาน และหน้าแก้ไขข้อมูล
 - หน้าสร้างประกาศรับนักศึกษาฝึกงาน
 - หน้ารวมโพสต์ประกาศรับนักศึกษาฝึกงาน
 - หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่สมัครเข้ามาและที่รับไปแล้ว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

- อาจารย์ผู้ประสานงาน
 - หน้าสร้างข่าวประชาสัมพันธ์
 - หน้าติดตามสถานะนักศึกษา

หน้าสาธารณะ




รูปที่ 3.1 หน้าหลัก



รูปที่ 3.2 หน้าประชาสัมพันธ์

[illegible]



ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING

THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING


หน้าหลัก

关于我们

ร่วมงานกับเรา

บริการ/ผลงาน

ติดต่อ/บุคลากร



Design Hub Ltd.

เกี่ยวกับเรา


Design Hub Ltd. is a creative design agency specializing in user-centric designs for web and mobile applications. Our talented team of designers is dedicated to delivering visually appealing and intuitive solutions.

ที่ตั้งสำนักงานของเรา

55/18 Ratchadaphisek Road

อำเภอ/แขวง Chom Phon, อำเภอ/เขต Chatuchak, จังหวัด Bangkok, ประเทศไทย 10000

ตำแหน่งงานที่เปิดรับ



Web Designer

บริษัท/หน่วยงาน : Design Hub Ltd.


จำนวนผู้ศึกษา : 55/18 Ratchadaphisek Road

ตำแหน่ง : Design, Web Development


วันเปิด : 2024-01-20 ถึง 2024-02-20

สมัครงาน

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


ECE | ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING
THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก | การสมัคร | ประชาสัมพันธ์ | [เว็บไซต์หน่วยงาน *](#) | [ติดต่อเรา/บุคลากร *](#)



Web Designer

บริษัท/หน่วยงาน : Design Hub Ltd.

[ดูโปรไฟล์](#)

วันที่เปิด : 2024-01-20 ถึง 2024-02-20

สมัครกิจการ

สถานที่ปฏิบัติงาน	จำนวนวัน	ระยะเวลา	เวลาทำงาน
Bangkok	2	200	10:00 - 19:00

ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานที่เปิดรับ

- Design
- Web Development

รายละเอียดผลงาน

Exciting web design opportunity!

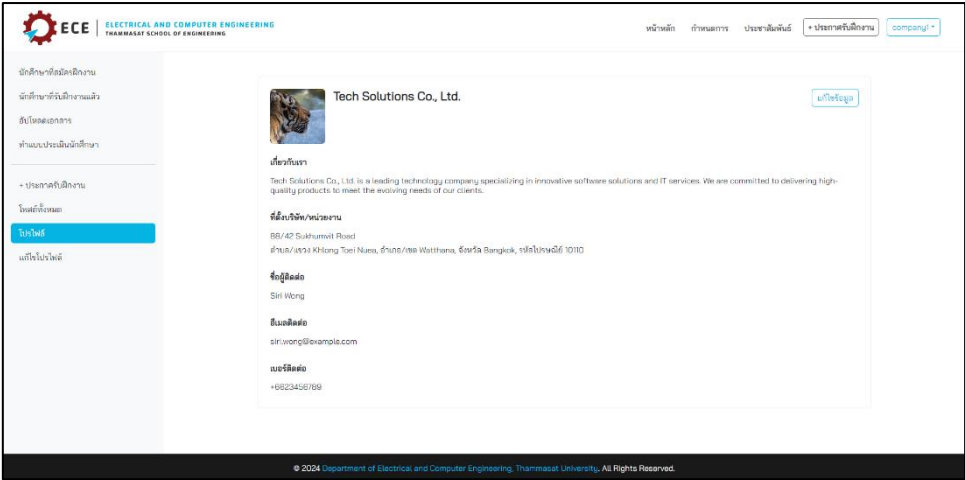
คุณสมบัติผู้สมัคร

Bachelor's Degree in Design

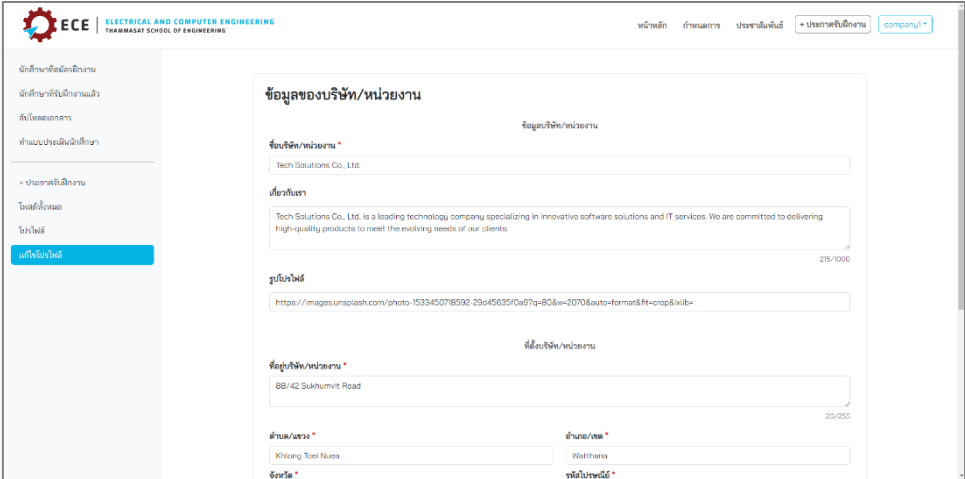
สวัสดิการ

มีประกันสุขภาพ

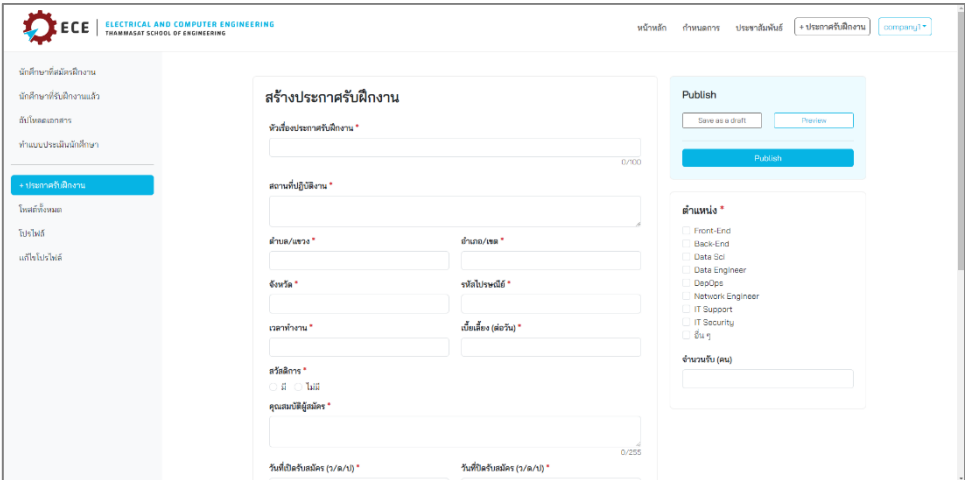
หน้าสำหรับบริษัท/หน่วยงาน



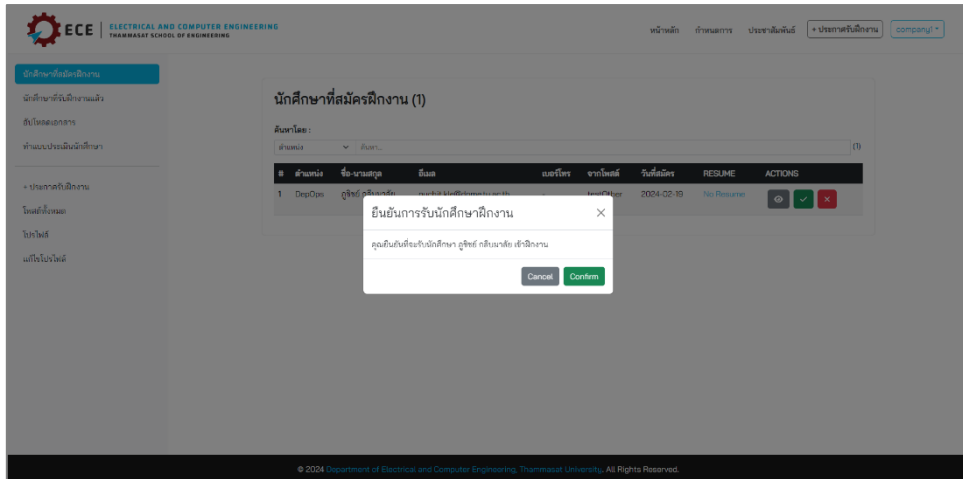
รูปที่ 3.6 หน้าโปรไฟล์ของบริษัท/หน่วยงาน



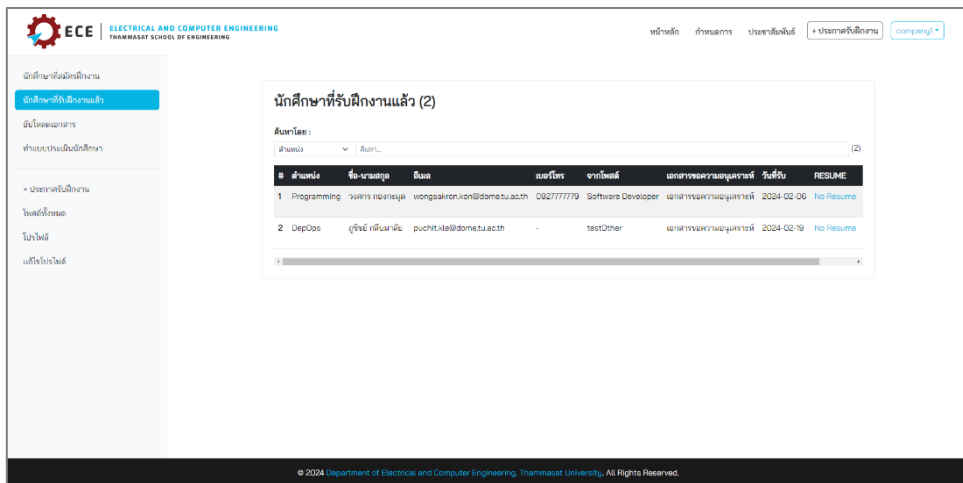
รูปที่ 3.7 หน้าแก้ไขข้อมูลของบริษัท/หน่วยงาน



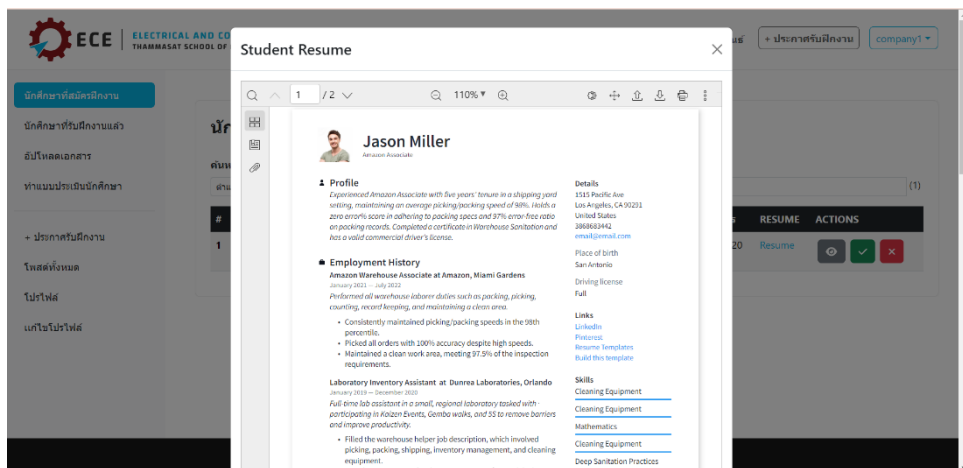
รูปที่ 3.8 หน้าสร้างประกาศรับนักศึกษาฝึกงาน



รูปที่ 3.9 หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่สมัครฝึกงาน



รูปที่ 3.10 หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่บริษัทยืนยันรับสมัครเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 3.11 หน้าดูเรซูเม่นักศึกษาที่สมัครฝึกงาน

หน้าสำหรับนักศึกษา

ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING
THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

หน้าหลัก | กำหนดการ | ประกาศขึ้นใหม่ | **ยื่นฝึกงาน** | 8210812716

การฝึกงานของฉัน

ข้อมูลฝึกงาน

ยื่นใบขอเอกสาร

ทำแบบประเมิน

ใบเสร็จเอกสารทั้งหมด

ยื่นฝึกงานเอง

ใบโปรไฟล์

แก้ไขใบโปรไฟล์

ข้อมูลของฉัน

ชื่อ-นามสกุล

บุษิณี ก้อนมาลี

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

puchoi.kleodomalai

รหัสนักศึกษา

8210812716

ภาควิชา

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

GPA

3.30

ประสบการณ์

-

ทักษะ

สามารถใช้งานได้ 3 สัปดาห์ใน "O"

อีเมล

puchoi.kleodomalai@tse.tu.ac.th

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 | ประกาศขึ้นใหม่ | **ยื่นฝึกงาน** | 8210812716

การฝึกงานของฉัน

ข้อมูลฝึกงาน

ยื่นใบขอเอกสาร

ทำแบบประเมิน

ใบเสร็จเอกสารทั้งหมด

ยื่นฝึกงานเอง

ใบโปรไฟล์

แก้ไขใบโปรไฟล์

ข้อมูลของฉัน

ชื่อ-นามสกุล *

บุษิณี ก้อนมาลี

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) *

puchoi.kleodomalai

รหัสนักศึกษา

8210812716

ภาควิชา

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

GPA

3.30

ประสบการณ์

ทักษะ

สามารถใช้งานได้ 3 สัปดาห์ใน "O"

อีเมล *

puchoi.kleodomalai@tse.tu.ac.th

โทรศัพท์

-

อัปเดตข้อมูล

© 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 | ประกาศขึ้นใหม่ | **ยื่นฝึกงาน** | 8210812716

การฝึกงานของฉัน

ข้อมูลฝึกงาน

ยื่นใบขอเอกสาร

ทำแบบประเมิน


ใบเสร็จเอกสารทั้งหมด

ยื่นฝึกงานเอง

ใบโปรไฟล์

แก้ไขใบโปรไฟล์

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

888/87 Sukhumvit Road
ตำบล/แขวง Khlong Toei Nuea, อำเภอ/เขต Watthana, จังหวัด Bangkok, รหัสไปรษณีย์ 10110

ตำแหน่งฝึกงาน

DepOps

รายละเอียดงาน

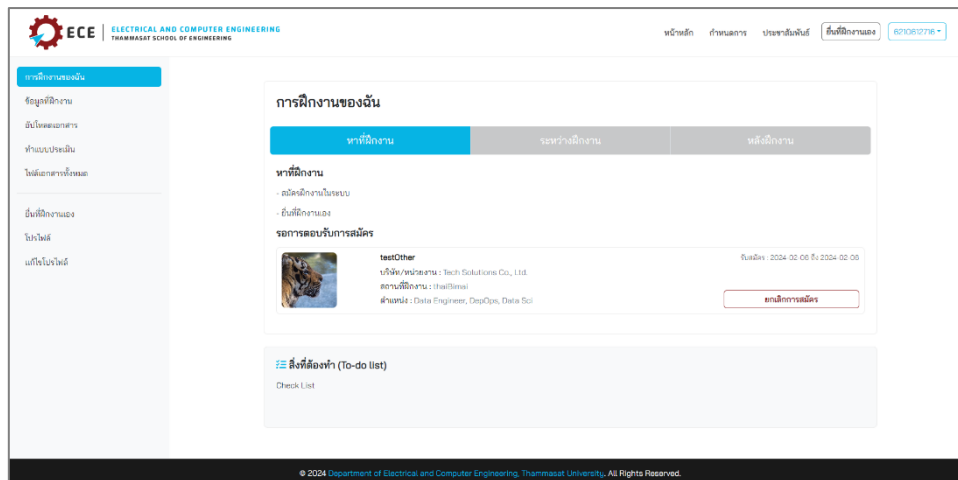
<p>ทดสอบระบบเครือข่าย</p>

เบอร์โทร

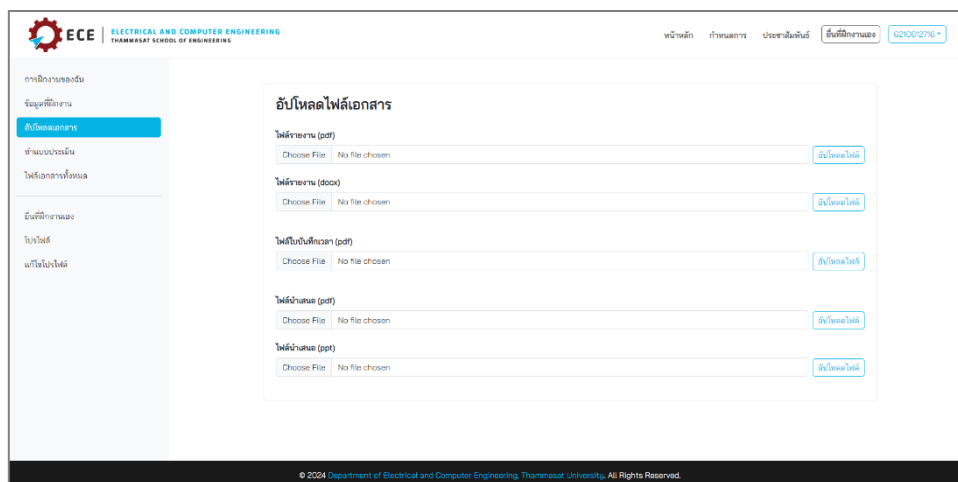
333

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

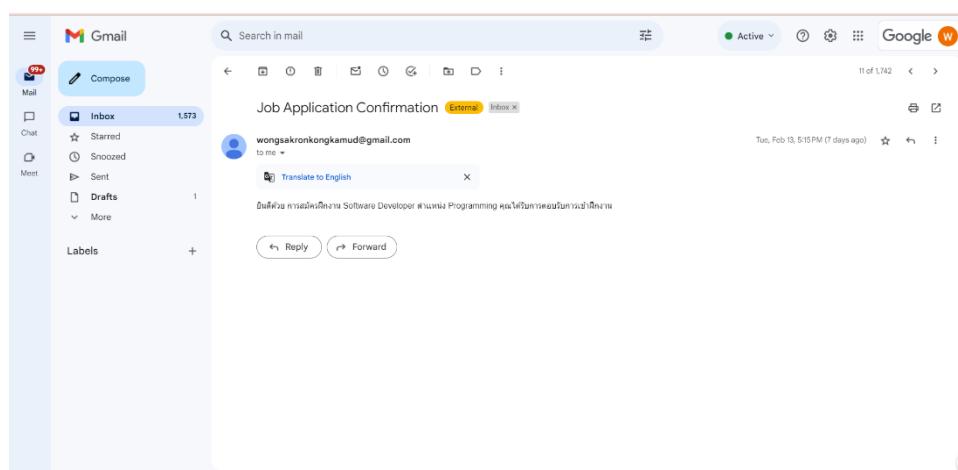
รูปที่ 3.14 หน้าข้อมูลที่ฝึกงานของนักศึกษา



รูปที่ 3.15 หน้าแสดงสถานะการฝึกงานของนักศึกษา



รูปที่ 3.16 หน้าอัปโหลดไฟล์เอกสารต่าง ๆ ของนักศึกษา



รูปที่ 3.17 การแจ้งเตือนเมื่อบริษัทตอบรับ

หน้าสำหรับอาจารย์ผู้ประสานงาน

The screenshot shows a web interface for a faculty coordinator. The header includes the ECE logo and navigation links. The sidebar on the left contains links for 'ผู้ดูแล' (User Management), 'บุคลากร' (Personnel), 'นักศึกษา' (Students), 'บริษัท/หน่วยงาน' (Company/Organization), 'จัดการสิทธิ์' (Manage Permissions), 'upload-csv', 'change-role', 'ประชาสัมพันธ์' (Public Notice), and 'อนุมัติเอกสาร' (Approve Documents). The main content area is titled 'ประชาสัมพันธ์' and contains a 'หัวข้อ *' (Subject) field, a 'Normal' text editor, and a 'Publish' button. A 'Preview' button is also visible.

รูปที่ 3.18 หน้าสร้างข่าวประชาสัมพันธ์

The screenshot shows a web interface for a faculty coordinator. The header includes the ECE logo and navigation links. The sidebar on the left contains links for 'ผู้ดูแล' (User Management), 'บุคลากร' (Personnel), 'นักศึกษา' (Students), 'บริษัท/หน่วยงาน' (Company/Organization), 'จัดการสิทธิ์' (Manage Permissions), 'upload-csv', 'change-role', 'ประชาสัมพันธ์' (Public Notice), and 'อนุมัติเอกสาร' (Approve Documents). The main content area is titled 'ติดตามสถานะนักศึกษา' and displays a table with student information.

#	ชื่อ-นามสกุล	เลขทะเบียน	อีเมล	เบอร์โทร	บริษัท/หน่วยงาน	สถานะ
1	วงศ์กร กองภมร	6310611006	wongsakron.kon@dome.tu.ac.th	091111199999	Tech Solutions Co., Ltd.	ระหว่างฝึกงาน

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 ทั้งในส่วน 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