



เลขที่ 2564/007

บริษัท โค딩 คอนซัลแตนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด
(codingthailand.com)

77/269 หมู่ 20 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง
อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี 34000

4 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารรายละเอียดหลักสูตร "สร้าง RESTful API ด้วย NestJS, TypeORM, GraphQL และ PostgreSQL"

ตามที่ทาง บริษัท โค딩 คอนซัลแตนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ได้จัดทำหลักสูตร "สร้าง RESTful API ด้วย NestJS, TypeORM, GraphQL และ PostgreSQL" โดยเน้นการเรียนการสอนแบบปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนา RESTful API มาปรับใช้กับองค์กรได้ โดยเรียนรู้ตั้งแต่พื้นฐานจนถึงขั้นสูง นอกจากนี้ทางบริษัทยินดีให้คำแนะนำและเป็นพี่เลี้ยงให้กับบุคลากรอย่างใกล้ชิดจนสามารถนำกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์นี้ไปปรับใช้กับองค์กรอีกด้วย

ในการนี้ บริษัท โค딩 คอนซัลแตนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด จึงใคร่ขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานหรือองค์กรของท่านที่มีความสนใจเข้าร่วม และลงทะเบียนอบรมกับหลักสูตรของเรา โดยมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายเอกนรินทร์ คำคุณ)

ผู้จัดการ

บริษัท โค딩 คอนซัลแตนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

โทร. 085-4952624 อีเมล: codingthailand@gmail.com

ข้อมูลหลักสูตรและลงทะเบียนได้ที่: https://codingthailand.com/nestjs_live



หลักสูตร "สร้าง RESTful API ด้วย NestJS, TypeORM, GraphQL และ PostgreSQL"

วันที่ 6-9 พ.ย. 64 เวลา 19.30-23.30 น (รวม 16 ชม.)

เรียนออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีการพัฒนา Web Application มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีการเพิ่มคุณสมบัติต่างๆ ทำให้นักพัฒนาเว็บมีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ ศึกษา และสามารถนำคุณสมบัติใหม่ๆ มาปรับใช้กับการพัฒนาเว็บในองค์กรได้ เทคโนโลยีใหม่นี้ จะทำให้การสร้าง และพัฒนาเว็บเป็นไปได้ง่ายขึ้น สามารถสร้างผลงานที่ดีขึ้นกว่าเดิม มีประสิทธิภาพ ผู้ใช้สามารถใช้งานเว็บได้อย่างรวดเร็ว และมีความปลอดภัยสูง ด้วยเหตุผลนี้จึงได้จัดทำหลักสูตร “สร้าง RESTful API ด้วย NestJS, TypeORM, GraphQL และ PostgreSQL” เพื่อให้ นักพัฒนาได้นำความรู้เพื่อปรับใช้และพัฒนาองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และสามารถเขียนโค้ดด้วยภาษา **TypeScript** ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ **NestJS** และ **Node.js** สำหรับงาน Backend และการทำ **RESTful APIs**
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำระบบล็อกอิน และการจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ ด้วย **NestJS** ตามมาตรฐาน **JSON Web Tokens (JWTs)** และ **Basic Auth** ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้งาน **TypeORM** ร่วมกับ **NestJS** และติดต่อกับฐานข้อมูลได้
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเขียนติดต่อกับฐานข้อมูล **PostgreSQL**
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และใช้งาน **NestJS** ร่วมกับ **GraphQL** ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเขียน **NestJS** เพื่อ **อัปโหลดรูปภาพ** ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แนวปฏิบัติการเขียนโค้ดที่ดี และการจัดการกับเกี่ยวกับความปลอดภัย
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการ **Build NestJS** และสามารถนำไปใช้งานจริง

พื้นฐานผู้เรียน

- เคยพัฒนา Web Application มาก่อน หรือมีความรู้พื้นฐาน **HTML, CSS** และ **JavaScript**

เนื้อหาการเรียน 4 วัน วันละ 4 ชม. รวมทั้งหมด 16 ชม.

เวลา	เนื้อหา
วันที่ 1	
19.30 – 20.30 น.	<p>การเตรียมเครื่องมือ และโปรแกรมสำหรับพัฒนา NestJS</p> <ul style="list-style-type: none"> • การติดตั้งโปรแกรมต่างๆ ที่จำเป็น • การติดตั้ง Node.js • การติดตั้ง Visual Studio Code (Editor) • การติดตั้ง Extensions สำหรับเขียน NestJS • การตั้งค่าต่างๆ ของ Editor <p>ปูพื้นฐานภาษา TypeScript</p> <ul style="list-style-type: none"> • พื้นฐานภาษา TypeScript • ทำไมต้องเขียน TypeScript • ชนิดข้อมูลรูปแบบต่างๆ • การเขียนฟังก์ชันพื้นฐาน • การเขียนฟังก์ชันขั้นสูง • การใช้งาน Object Types • การใช้งาน Generics • การเขียน Class ในภาษา TypeScript
20.30 - 21.30 น.	<p>ทำความรู้จักกับ NestJS</p> <ul style="list-style-type: none"> • NestJS คืออะไร • พื้นฐานของ RESTful API • การติดตั้ง Nest CLI • การใช้งาน Nest CLI พื้นฐาน • การสร้างโปรเจกต์ใหม่ และรันโปรเจกต์
21.30 – 22.30 น.	<p>NestJS พื้นฐาน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Providers คืออะไร • การสร้าง และใช้งาน Services • Concept และการใช้งาน Dependency injection • การสร้าง และใช้งาน Providers รูปแบบต่างๆ • เรียนรู้การจัดการ Modules • Concept ของ Middleware • ทำความรู้จักกับ Pipes • การใช้งาน Guards • Concept ของ Interceptors
22.30 – 23.30 น.	<p>การสร้าง และใช้งาน Controllers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controller คืออะไร

เวลา	เนื้อหา
	<ul style="list-style-type: none"> ● การสร้างและจัดการ Route ● การเขียน Request object และการใช้งาน Resources ● การระบุ Status code และ Headers ● การสร้าง และใช้งาน Route parameters และ query strings ● การจัดการ errors รูปแบบต่างๆ ● การทดสอบ API ด้วย POSTMAN
วันที่ 2	
19.30 – 20.30 น.	การใช้งาน TypeORM และการติดต่อกับฐานข้อมูล PostgreSQL <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้งโปรแกรมต่างๆสำหรับจัดการฐานข้อมูล PostgreSQL ● การสร้างฐานข้อมูล PostgreSQL ● ทำความรู้จักกับ TypeORM ● การใช้งาน TypeORM พื้นฐาน ● การนำ TypeORM มาใช้ร่วมกับ NestJS ● การใช้งาน TypeORM ร่วมกับ PostgreSQL
20.30 - 21.30 น.	Workshop: การติดต่อกับฐานข้อมูล PostgreSQL
21.30 – 22.30 น.	การใช้งาน TypeORM และการติดต่อกับฐานข้อมูล PostgreSQL (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การสร้าง Entity ● การคิวรีข้อมูลแบบต่างๆ ● การสั่งรัน SQL Command ● การแบ่งหน้าข้อมูล (Pagination)
22.30 – 23.30 น.	Workshop: CRUD
วันที่ 3	
19.30 – 20.30 น.	การใช้งาน TypeORM ขั้นสูง <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้งาน relations ● One to One ● Many to One ● One to Many
20.30 - 21.30 น.	Workshop: Relations
21.30 – 22.30 น.	การใช้งาน NestJS กับ GraphQL <ul style="list-style-type: none"> ● GraphQL คืออะไร ● พื้นฐานการใช้งาน GraphQL ● การนำ GraphQL มาใช้ร่วมกับ NestJS ● Workshop

เวลา	เนื้อหา
22.30 – 23.30 น.	การทำระบบล็อกอิน ด้วย JSON Web Tokens <ul style="list-style-type: none"> • ติดตั้ง และใช้งาน Passport, passport-jwt • ทำความรู้จักกับ Passport Strategies • การทำระบบล็อกอินด้วย Username และ Password • การทำ Validation ให้กับระบบ • การใช้งานเกี่ยวกับ Encryption และ Hashing • Workshop
วันที่ 4	
19.30 – 20.30 น.	การทำระบบล็อกอิน ด้วย JSON Web Tokens (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> • การจัดการกับสิทธิ์ผู้ใช้ • การจัดการกับ tokens
20.30 - 21.30 น.	Workshop: การอัปโหลดไฟล์
21.30 – 22.30 น.	การจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยของ NestJS <ul style="list-style-type: none"> • เรียนรู้การใช้ไลบรารีในการจัดการ config ระบบ และสภาพแวดล้อมการพัฒนา • การติดตั้งและใช้งาน Helmet • การติดตั้งและใช้งาน Cross-origin resource sharing (CORS) • การสร้าง Rate Limiting ให้กับ API
22.30 – 23.30 น.	การนำ NestJS ไปใช้งานบน Production <ul style="list-style-type: none"> • การเตรียมและ build โปรเจค • แนะนำการเตรียม Server หากต้องการ Deploy เอง • แนะนำ libraries ต่างๆ ที่น่าสนใจ • ทดลอง deploy <p>ปิดการอบรม</p>

ติดต่อ: codingthailand@gmail.com โทร: 085-4952624 อ.เอก