

JAV047: JavaScript Node.js for Application and Web Application Programming.

หลักการและเหตุผล:

Node.js เป็น Cross Platform Runtime Environment ใช้ในการพัฒนา Application และ Web Application โดยที่ Web Application จะแบ่งการพัฒนาเป็นฝั่ง Client และ ฝั่ง Server ซึ่งใช้ภาษาเป็นคนละภาษาในการพัฒนาทั้งสองฝั่ง ซึ่ง Node.js จะเป็นตัวที่ทำให้การพัฒนาฝั่ง Server สามารถใช้ภาษา JavaScript ให้ทำงานที่ฝั่ง Server ได้โดยทำงานภายใน Environment ของ Node ที่สร้างขึ้น ทำให้สามารถทำงานผ่าน Socket หรือ สั่งงานในลักษณะ Command Line ได้ ทำให้ผู้พัฒนาสามารถใช้งาน JavaScript ภาษาเดียวในการพัฒนาทั้งสองฝั่งได้สะดวก ทำให้สามารถประยุกต์แนวทางหรือกระบวนการนี้เพื่อทำงานแบบต่าง ๆ ได้หลากหลาย เช่น การทำงานกับงานประเภท IoT ได้อย่างอิสระ ง่ายและสะดวกในการบริหารจัดการ

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้ส่วนต่าง ๆ ของ Node.js
- เรียนรู้วิธีการใช้งาน Node.js
- แนวคิดในการพัฒนางานด้วย Node.js, Express, MongoDB
-

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- Programmer
- นักวิเคราะห์ระบบ
- ผู้ที่สนใจทั่วไป

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรม
- มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ Database

เนื้อหาหลักสูตร:

Node.js Introduction

- What is Node?
- How does Node Work?
- Installing Node
- Node Core
- Building Command Line Apps
- Global and process objects
- Creating Node Modules
- ECMAScript 2015 (ES6) with Node.js
- Environment
- Creating http servers
- Making http requests

Node Package Manager and Express

- Introducing NPM and the Node community
- What is Express?
- Installing the Express Framework?
- First app.js Serving Static Files
- Error Handling
- Routing
- Integrating CORS with Express
- Templating with Express
- Building RESTful API with Express
- Node.js Groundwork
- Node Package Manager (NPM)
- Modules
- Asynchronous Programming, Callbacks & Events
- Streams
- Yarn Package Manager

Career for the Future Academy: CFA

Node Fundamentals

- Getting started with Node.js
- CLI
- Client-server communication
- Cluster Module
- Filesystem I/O
- Database MongoDB
- Connect to MongoDB
- Synchronous vs Asynchronous programming in nodejs
- Modules
- Exporting and Consuming Modules
- Exporting and Importing Module in node.js
- Callbacks
- Events
- Streams

Error Handling

- Error-first callbacks
- EventEmitter errors
- Propagating more descriptive errors with the verror module
- Exception handling
- Executing files or commands with Child Processes
- Debugging Node applications with node-inspector

Building Socket.IO Applications

- What is Socket.IO?
- Websockets, Polling, and Long Polling
- Installing Socket.IO?
- Configuring Socket.IO
- Building a basic chat room
- Using Socket.IO with Express
- Creating a Game with Socket.IO
- Creating a realtime application with Express and Socket.io

วิทยากร:



อาจารย์ วิเชียร ยงรัตนกิจ

- วิทยากรประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- Microsoft Certified Professional (MCP)

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 5 วัน (30 ชั่วโมง)

กำหนดการอบรม: ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

ค่าลงทะเบียนอบรม: ท่านละ 14,000 บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

** สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

สถานที่ฝึกอบรม:

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Career for the Future Academy: CFA

วิธีการสำรองที่นั่ง :

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ
โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887
โทรสาร: 0 2644 8110
Website: www.career4future.com
E-mail: training@nstda.or.th