

## ITRB07 : Robot Rescue Simulator Basic

## Description :

**ฟรี ! ไม่มีค่าใช้จ่าย และเป็นความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นเพื่อให้หุ่นยนต์จำลองมีความสามารถค้นหาเส้นทางและตรวจพบผู้ประสบภัยในเส้นทางเขาวงกต (ที่ไม่รู้เส้นทางมาก่อนล่วงหน้า) ตามโจทย์ของการแข่งขัน Rescue Simulator Robocup Junior โดยสามารถนำไปต่อยอดในการสร้างหรือพัฒนาเป็นหุ่นยนต์จริงในการแข่งขัน เช่น Recue Maze หรือเพิ่มพูนความรู้ทางการศึกษาตลอดจนถึงเชิงพาณิชย์ได้ในอนาคต

## Instructor :



Training Date : 16 พ.ค. 2566 - 17 พ.ค. 2566

fee : 0 ฿ (ราคายังไม่รวม Vat 7%)

Days & Duration : 2 Day(s) | 6 Hour(s)

Time : 09:00:00 - 16:00:00

Language : Thai

Venue : Online Workshop (จะส่ง link ให้หลักจากลงทะเบียนสมบูรณ์และยืนยันอบรมจากจนท.)

Type : Online

Category : Robotics

## อ.ภูวสิทธิ์ เอี่ยมสวยงาม

นักวิชาการอิสระ

## Objectives :

- เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นเพื่อให้หุ่นยนต์จำลองมีความสามารถค้นหาเส้นทางและตรวจพบผู้ประสบภัยในเส้นทางเขาวงกต (ที่ไม่รู้เส้นทางมาก่อนล่วงหน้า) ตามโจทย์ของการแข่งขัน Rescue Simulator Robocup Junior
- สามารถนำไปต่อยอดในการสร้างหรือพัฒนาเป็นหุ่นยนต์จริงในการแข่งขัน เช่น Recue Maze หรือเพิ่มพูนความรู้ทางการศึกษาตลอดจนถึงเชิงพาณิชย์ได้ในอนาคต

**ROBOT RESCUE SIMULATOR BASIC**

เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นเพื่อให้หุ่นยนต์จำลองมีความสามารถค้นหาเส้นทางและตรวจพบผู้ประสบภัยในเส้นทางเขาวงกต ตามโจทย์ของการแข่งขัน RESCUE SIMULATOR ROBOCUP JUNIOR

**FREE**  
16 - 17 MAY 2023  
9.00-16.00  
ONLINE WORKSHOP

สอนโดย  
อ.ภูวสิทธิ์ เอี่ยมสวยงาม  
นักวิชาการอิสระ  
ในนามของ สวพ. (สวพ. 10) และ สวพ. 10

ลงทะเบียน  
More Info | 02 583 9992 Ext.81440-3 | swp-tes@nstda.or.th

ต้องทำ PRETEST  
แบบทดสอบความรู้เบื้องต้น  
ภาษา PYTHON  
คะแนนได้ 70%  
จึงจะได้รับการอบรม  
สัปดาห์ที่ 10 สัปดาห์ถัดไป

## Target Group :

นักเรียน นักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน บุคคลทั่วไปที่สนใจ

## Benefits :

- อุปกรณ์ที่ใช้อบรม
  - โน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ (ผู้เรียนผ่านระบบ Online เตรียมเอง) คุณสมบัตินี้
    - PC หรือ Mac ที่มีหน่วยประมวลผล 2 GHz 4 Core ขึ้นไป
    - หน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 8 GB.
    - การ์ดจอ NVIDIA หรือ AMD ที่รองรับ OpenGL (Version 3.3 เป็นอย่างน้อย) RAM 512 MB.
    - ระบบปฏิบัติการ Windows 10 หรือ 11 (64 Bit Version เท่านั้น)
    - ระบบปฏิบัติการ macOS 11 “Big Sur” หรือ 12 “Monterey”
- Software ที่ต้องติดตั้งและทำการ Download:
  - ติดตั้ง Python เวอร์ชัน 3.9 ขึ้นไป <https://www.python.org>
  - ติดตั้ง Webots 2023a <https://cyberbotics.com/>
  - Download ไฟล์ระบบ Rescue Sim [https://gitlab.com/api/v4/projects/22054848/packages/generic/erebus/v23.0.3/Erebus-v23\\_0\\_3.zip](https://gitlab.com/api/v4/projects/22054848/packages/generic/erebus/v23.0.3/Erebus-v23_0_3.zip)

## Course Outline :

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ Webots
- การออกแบบและสร้างหุ่นยนต์
- การเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์เบื้องต้นด้วยภาษาซี /ไพธอน
- ทดสอบการทำภารกิจของหุ่นยนต์

## Payment Condition :

ฟรี! ไม่มีค่าใช้จ่าย

ความร่วมมือจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

Contact Person :

For more information, contact our course coordinator on:

จิรวรรณ บุญโพธิ์ (Jirawan Boonpho)

งานส่งเสริมเทคโนโลยี (Technology Enabling Services: TES)

เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (Software Park Thailand: SWP)

Tel: 02-583-9992 Ext. 81440-3

Email: [jirawan@swpark.or.th](mailto:jirawan@swpark.or.th) , [tes@swpark.or.th](mailto:tes@swpark.or.th)

*You are encouraged to use the course schedule as a guide to plan your training.*

*The schedule is accessible at [www.swpark.or.th](http://www.swpark.or.th) for more information.*