



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล โทร ๐ ๒๒๔๑ ๗๒๗๗ โทร ๒๖๑๕

ที่ สบค ๑๒๙๔๖

วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมอบรมหลักสูตร Data Science Process in Python #1 กบค ๖๔๔๓/๑๓๖.๖

เรียน ผู้อำนวยการสำนัก/กอง/กลุ่ม/สถาบัน และศูนย์

ด้วยสมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย มีหนังสือที่ สนว. ว. ๒๓๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓ แจ้งการจัดอบรมหลักสูตร Data Science Process in Python #1 ในวันที่ ๑๗ - ๑๘ กันยายน ๒๕๖๓ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. ณ โรงแรม Grande Mercure Fortune โดยมีค่าใช้จ่ายในการอบรมหลักสูตร คนละ ๑๑,๒๐๐ บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT ๗%) และผู้จัดได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องเขียนโปรแกรมพื้นฐานเบื้องต้นได้ และต้องนำคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และติดตั้งพร้อมทดสอบว่าสามารถใช้ Google Chrome ได้ ก่อนเข้าอบรม เพื่อปฏิบัติงานจริง รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ

ในการนี้สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ขอให้หน่วยงานของท่านพิจารณาส่งเจ้าหน้าที่ ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องและสนใจเข้ารับการอบรมหลักสูตรดังกล่าว โดยสามารถกรอกเอกสารลงทะเบียนและ ส่งมาทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ar@ar.or.th และ ID Line : ar.or.th ภายในวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๓ และให้สอบถามรายละเอียดได้ที่สำนักงานเลขาธิการสมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย ฝ่ายประสาน โทร. ๐๘๗ ๙๓๑ ๕๓๐๓ หรือ ๐๒ ๕๗๙ ๐๗๘๗ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน ให้เบิกจ่ายจากงบประมาณ ต้นสังกัดของผู้เข้าอบรม แล้วส่งรายชื่อให้ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อขออนุมัติตัวบุคคลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายเอนก ก้านสว่าง)

ผส.บค.

เรียน ผอ.ส่วน ผอช.ภาค ทน.๑-๙ บอ. และ ผบท.บอ.

เพื่อโปรดทราบและประชาสัมพันธ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและสนใจเข้ารับการอบรมหลักสูตรดังกล่าว โดยสามารถ ลงทะเบียนส่งทาง E-mail และ ID Line ภายในกำหนด และสำเนาแจ้งรายชื่อส่งงานธุรการ ฝ่ายบริหารทั่วไป ภายในวันที่ ๑๑ ก.ย. ๖๓ ก่อน ๑๒.๐๐ น. เพื่อขออนุมัติตัวบุคคลต่อไป

(นายธีระพล ตั้งสมบุญ)

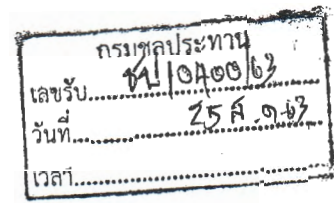
ผส.บอ.

๙ ก.ย. ๒๕๖๓



สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

เลขที่ 196 อาคาร วช.8 ชั้น 2 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
โทร. 087-931-5303, 02 579 0787 Website: [www.ar.or.th](http://www.ar.or.th) E-mail: [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th)



ที่ สนว. ว. 231/2563

29 กรกฎาคม 2563

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมอบรมหลักสูตร Data Science Process in Python #1

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดหลักสูตร กำหนดการ และแบบตอบรับการเข้าร่วมอบรม

ตามที่สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย (The Association of Researchers of Thailand) จัดตั้งขึ้นในประเทศไทยในปี 2526 เพื่อช่วยกันดำเนินการวิจัยและให้เป็นองค์กรที่มีความคล่องตัวในการบริหารงานเพื่อช่วยเหลือหน่วยงาน และนักวิจัยของประเทศอีกทางหนึ่ง โดยมีเลขาธิการสภาวิจัยแห่งชาติ ให้การสนับสนุน ทั้งนี้ทางสมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย ได้จัดให้มีกิจกรรมเชิงวิชาการตามแผนที่วางไว้สำหรับการพัฒนาบุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทางสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนประเทศตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0

ในการนี้ทางสมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย ตระหนักถึงความรู้เรื่องวิทยาการข้อมูล (Data Science) เป็นที่ต้องการขององค์กรต่าง ๆ จึงได้ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน จัดอบรมหลักสูตร Data Science Process in Python #1 เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อาทิเช่น การกำหนดประเด็นปัญหา การสร้างแบบจำลอง การนำเสนอข้อมูลด้วยภาษาโปรแกรม Python เป็นต้น พร้อมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเรื่องวิทยาการข้อมูล เพื่อนำไปต่อยอดและพัฒนาหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ดังนั้น สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย ขอเรียนเชิญผู้ที่สนใจพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ในหลักสูตร Data Science Process in Python #1 พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้าร่วมอบรมหลักสูตรดังกล่าวตามข้อมูลหลักสูตรที่ส่งมาด้วยนี้ ในวันที่ 17 – 18 กันยายน พ.ศ. 2563 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ โรงแรม Grande Mercure Fortune โดยท่านสามารถกรอกเอกสารลงทะเบียนตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และส่งมาทางไปรษณีย์ อีเล็กทรอนิกส์ [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th) และ ID Line : [ar.or.th](https://www.idline.com/line/ar.or.th) ภายในวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2563 เพื่อทำการลงทะเบียนและยืนยันการเข้าร่วมอบรมหลักสูตรดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และสมาคมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการตอบรับจากท่านด้วยดี

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพนัน นนทนาธรณ์)

นายกสมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย



สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

เลขที่ 196 อาคาร วช.8 ชั้น 2 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทร. 087-931-5303, 02 579 0787 Website: www.ar.or.th E-mail: ar@ar.or.th

## Data Science Process in Python #1

### หลักการและเหตุผล

การตัดสินใจต่าง ๆ ในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานข้อมูล การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจึงมีความสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการดำเนินงาน ด้วยเหตุนี้บุคลากรที่มีความรู้เรื่องวิทยาการข้อมูล (Data Science) จึงเป็นที่ต้องการขององค์กรต่าง ๆ

หลักสูตรนี้จะกล่าวถึงกระบวนการในวิทยาการข้อมูล ซึ่งมี 6 กระบวนการคือ การกำหนดประเด็นปัญหา การรวบรวมข้อมูล การเตรียมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างแบบจำลอง และการนำเสนอข้อมูลด้วยภาษาโปรแกรม Python ที่จะสามารถนำมาใช้ได้หลาย ๆ กระบวนการ โดยมีข้อดีคือ ฟรี มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย ทำให้หาเอกสารหรือขอคำปรึกษาได้ง่าย มีไลบรารี เป็นจำนวนมาก ทำให้การพัฒนาต่อยอดความสามารถที่ทำได้อย่างรวดเร็ว

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจกระบวนการทางวิทยาการข้อมูล
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรม Python เพื่อใช้ในกระบวนการต่าง ๆ
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจการนำเสนอข้อมูล

### รายละเอียดหัวข้อ

#### วันที่ 1

- รู้จักกับวิทยาการข้อมูล
- พื้นฐานการเขียนโปรแกรม Python และ Numpy
- การรวบรวมข้อมูลด้วย Python

#### วันที่ 2

- การเตรียมข้อมูลด้วย Python
- การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Python
- การสร้างแบบจำลองด้วย Python

กลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับการศึกษาอบรม ต้องเขียนโปรแกรมพื้นฐานเบื้องต้นได้ และต้องนำคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และติดตั้งพร้อมทดสอบว่าสามารถใช้ Google Chrome ได้ ก่อนเข้าอบรม เพื่อปฏิบัติงานจริง

สำนักงานเลขาธิการสมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ฝ่ายประสาน 087 931 5303 หรือ 02 579 0787



สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

เลขที่ 196 อาคาร วช.8 ชั้น 2 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทร. 087-931-5303, 02 579 0787 Website: www.ar.or.th E-mail: ar@ar.or.th

## กำหนดการอบรม

### Data Science Process in Python #1

#### วันที่ 17 กันยายน 2563

09.00 – 09.15	ผู้บริหารสมาคมฯ กล่าวเปิดการอบรม กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
09.15 – 10.30	การบรรยายเรื่อง รู้จักกับวิทยาการข้อมูล
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	การบรรยายเรื่อง พื้นฐานการเขียนโปรแกรม Python และ Numpy
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	การบรรยายเรื่อง การรวบรวมข้อมูลด้วย Python
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	การบรรยายเรื่อง การรวบรวมข้อมูลด้วย Python

#### วันที่ 18 กันยายน 2563

09.00 – 10.30	การบรรยายเรื่อง การเตรียมข้อมูลด้วย Python
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	การบรรยายเรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Python
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	การบรรยายเรื่อง การสร้างแบบจำลองด้วย Python
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	การบรรยายเรื่อง การสร้างแบบจำลองด้วย Python



สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

เลขที่ 196 อาคาร วช.8 ชั้น 2 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทร. 087-931-5303, 02 579 0787 Website: [www.ar.or.th](http://www.ar.or.th) E-mail: [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th)

## รศ.ดร.วรเศรษฐ์ สุวรรณิก

### ประวัติการทำงาน

2547-ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์  
1 ม.ค. 2559 ถึง 23 ธ.ค. 2560 รองผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์ ม.เกษตรศาสตร์  
1 มี.ค. 2561 - 28 ก.พ. 2563 รองผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์ ม.เกษตรศาสตร์  
2 ก.ค. 2562 - ปัจจุบัน ที่ปรึกษาการตรวจสอบระบบสารสนเทศ  
สำนักงานตรวจสอบภายใน ม.เกษตรศาสตร์



### ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ปริญญาโท Vanderbilt University, Master of Science (Computer Science)  
ปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

### Cyberspace

อีเมล [worasait.suwannik@gmail.com](mailto:worasait.suwannik@gmail.com)

ยูทูป [bit.ly/wannik](https://bit.ly/wannik)

### ประกาศนียบัตร

- ISACA Certified Information System Auditor (CISA)
- (ISC)<sup>2</sup> Certified Information Systems Security Professional (CISSP)
- PMI Certified Associate Project Manager (CAPM)
- Sun Certified Java Programmer for the Java 2 Platform 1.4
- IBM Data Science Professional Certificate
- IBM Certified Academic Associate - DB2 9 Database and Application Fundamentals
- IBM Certified Designer - Cognos 10 BI Reports
- IBM Certified Application Developer - Rational Application Developer v7
- Google Certified Educator Level 1
- Microsoft Office Specialist Excel 2016
- Microsoft Office Specialist Word 2016



สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

เลขที่ 196 อาคาร วช.8 ชั้น 2 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทร. 087-931-5303, 02 579 0787 Website: [www.ar.or.th](http://www.ar.or.th) E-mail: [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th)

#### งานเขียน (บางส่วน)

- วรเศรษฐ สุวรรณิก, วิทยาการรหัสลับ, วรณิก, 2553
- วรเศรษฐ สุวรรณิก และ ทศพล ณะทิพานนท์, เขียนโปรแกรม Java เบื้องต้น, ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2549.
- วรเศรษฐ สุวรรณิก และ ทศพล ณะทิพานนท์, JSP for eCommerce, วรณิก.
- วรเศรษฐ สุวรรณิก และ ทศพล ณะทิพานนท์, PHP for eCommerce, วรณิก.
- Worasait Suwannik, Java Keywords, Wannik Publishing.

#### บทความวิจัย (บางส่วน)

- C. Kasemtaweechok, W. Suwannik, "Adaptive Geometric Median Prototype Selection method for k-Nearest Neighbors Classification", Intelligent Data Analysis, 2019, vol. 23, issue 4, (accepted for publication).
- S. Numnark, W. Suwannik, "An Emerging Technique for Reducing the Response Time in Plant miRNA Identification", Computational Biology and Chemistry, 2019, vol. 78, pp. 382-388.
- O. Watchanupaporn, W. Suwannik, "Arithmetic Coding Differential Evolution with Local Search", Advanced Science Letter, 2014, vol. 20, no. 1, pp. 280-284.
- W. Suwannik, P. Chongstitvatana, "On-Line Evolution of Robot Arm Control Programs for Visual-Reaching-Task using Memorized Function", ECTI Transactions on Electrical Engineering, Electronics, and Communications (ECTI-EEC), 2006, vol. 4, no. 2, pp. 145-155.
- O. Watchanupaporn, N. Soonthornphisaj, W. Suwannik, "A Performance Analysis of Compressed Compact Genetic Algorithm", ECTI Transactions on Computer and Information Technology (ECTI-CIT), 2006, vol. 2, no. 1, pp. 16-24.



## สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

เลขที่ 196 อาคาร วช.8 ชั้น 2 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทร. 087-931-5303, 02 579 0787 Website: [www.ar.or.th](http://www.ar.or.th) E-mail: [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th)

### แบบตอบรับเข้าร่วมโครงการอบรม

### หลักสูตร Data Science Process in Python #1

วันที่ 17 - 18 กันยายน 2563

#### ส่วนที่ 1: ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) .....

ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ) .....

ตำแหน่ง ..... องค์กร .....

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ..... Email .....

หมายเหตุ : หากกรอกข้อมูลครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว กรุณาส่งหลักฐานกลับมาทางโทรสารหรือ Email: [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th)

#### ส่วนที่ 2: ค่าใช้จ่ายและการชำระเงิน

ค่าใช้จ่ายในการอบรมหลักสูตร ท่านละ 11,200 บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7%)

#### เงื่อนไขการชำระเงิน

1. โอนเงินผ่านธนาคาร : ส่งหลักฐานการโอนเงินมาทางโทรสารหมายเลข 02-579-0801 หรือที่ E-mail : [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th)

ธนาคาร : ทหารไทย จำกัด (มหาชน)

ชื่อบัญชี สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย

เลขที่บัญชี 069-2-55518-8

2. กรณีชำระเป็นเช็ค : ชำระค่าอบรมเป็นเช็ค โดยสั่งจ่ายในนาม “สมาคมนักวิจัยแห่งประเทศไทย”

#### เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลง

1. ขอสงวนสิทธิ์สำหรับการเลื่อนวันอบรม หรือ ไม่เปิดอบรมหลักสูตร หากมีผู้สมัครไม่เต็มจำนวนที่กำหนดไว้
2. หากมีความประสงค์ขอยกเลิกการเข้าร่วมอบรม จะต้องทำการโทรแจ้งยกเลิกกับเจ้าหน้าที่ของสมาคมทราบล่วงหน้า 5 วัน ก่อนการอบรม หากไม่แจ้งตามกำหนดท่านจะต้องชำระค่าฝึกอบรมเต็มจำนวน

#### หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อ

คุณณัฐมนภรณ์ ชิววิภาส (ปีท) มือถือ : 087-931-5303 หรือ 02 579 0787

อีเมล : [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th) / ID Line: ar.or.th

หมายเหตุ ทางผู้เข้าอบรม จะต้องส่งแบบตอบรับเข้าร่วมโครงการอบรมหลักสูตร Data Science Process in Python #1 และชำระค่าหลักสูตรก่อนเข้าร่วมอบรม 7 วัน เพื่อยืนยันสิทธิ์ในการเข้าร่วมอบรม หากพ้นจากนี้แล้วทางคณะจัดงาน ขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้สนใจท่านอื่น

กรุณากรอกที่อยู่และที่อยู่ของหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อใช้ออกเอกสารประกอบการเบิกค่าใช้จ่าย

ชื่อองค์กร : .....

ที่อยู่ : .....

..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษี.....

\*\* ท่านสามารถกรอกเอกสารการลงทะเบียนและส่งมาทาง E-mail : [ar@ar.or.th](mailto:ar@ar.or.th) หรือที่ โทรสารหมายเลข 02-579-0801