

สภา



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 พระปรีชา
 รัชกาลที่ ๑๕
 วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๕๕
 เวลา ๕.๐๖ น.

ที่ ศธ 0525.7 (0.5) / 774

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
 คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 1518 ถนนพิบูลสงคราม บางซื่อ กทม. 10800

19 เมษายน 2554

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 รัชกาลที่ ๑๕
 วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๕๕
 วันที่ 26 มิ.ย. 2554
 เวลา

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การประมาณต้นทุนโครงการซอฟต์แวร์” และขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ข่าวการอบรม

เรียน อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการและแผนพับประชาสัมพันธ์

ด้วย ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ร่วมกับ มูลนิธิส่งเสริมอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์ จะจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การประมาณต้นทุนโครงการซอฟต์แวร์” (Software Cost Estimation) โดยมีผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศคือ Dr. Vu Nguyen จาก University of Science, National University of ho chi minh city เป็นวิทยากรบรรยาย ระหว่างวันที่ 23-27 พฤษภาคม 2554 เวลา 09.00-17.00 น. ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือบุคลากรในสังกัด เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การประมาณต้นทุนโครงการซอฟต์แวร์” (Software Cost Estimation) ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวข้างต้น โดยขอความอนุเคราะห์ผู้ประสงค์สมัครเข้าร่วมการอบรมชำระค่าใช้จ่ายเพื่อเป็นการสนับสนุนกิจกรรมวิชาการท่านละ 10,000.-บาท โดยการโอนเงินเข้าบัญชีประเภทออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย สาขาวงศ์สว่าง ชื่อบัญชี มูลนิธิส่งเสริมอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์ เลขที่บัญชี 193-0-12382-5 กรุณา FAX แบบตอบรับ หรือ ใบสมัคร พร้อมสำเนาใบนำฝากค่าสนับสนุนกิจกรรมวิชาการส่งมาที่โทรสารหมายเลข 0-2 913-2552 ภายในวันที่ 16 พฤษภาคม 2554 ทั้งนี้ทางหน่วยงานผู้จัดได้ขออนุมัติให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเบิกค่าใช้จ่ายจากต้นสังกัดได้และไม่ถือเป็นวันลา ตามระเบียบของกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการจัดประชุมระหว่างประเทศ พ.ศ. 2549 (ฉบับปัจจุบัน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์เชิญชวนเพื่อให้ผู้บริหารบุคลากรในองค์กรของท่านและนักศึกษาผู้สนใจสมัครเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร. อัครา ประโยชน์)

หัวหน้าภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ฯ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มจพ.
 โทร. 0-2 913-2500-24 ต่อ 4601, 4602, 4606
 หรือ 0-2 913-2552
 โทรสาร 0-2 913-2552

ใบสมัครเข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง “การประมาณต้นทุนโครงการซอฟต์แวร์”
(บรรยายภาษาอังกฤษ)

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว).....
ตำแหน่ง.....
สาขาวิชาที่จบการศึกษา.....
หน่วยงาน.....
แขวง.....เขต.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....
โทรสาร.....
E - mail address:.....
สถานที่ติดต่อได้สะดวก.....

การชำระค่าใช้จ่ายในการสมัครอบรมเพื่อเป็นค่าสนับสนุนกิจกรรมวิชาการ

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์-
ประยุกต์ และมูลนิธิส่งเสริมอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์ ขอความอนุเคราะห์
ผู้สมัครอบรมชำระค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนกิจกรรมวิชาการท่านละ 10,000.-
บาท โดยการโอนเงินเข้าบัญชีประเภทออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย สาขาวงศ์-
สว่าง ชื่อบัญชี มูลนิธิส่งเสริมอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์ เลขที่บัญชี 193-0-
12382-5 กรุณา FAX แบบตอบรับ หรือ ใบสมัคร พร้อมสำเนาใบนำฝากค่า
สนับสนุนกิจกรรมวิชาการส่งมาที่โทรสารหมายเลข 0-2 913-2552 ภายใน
วันที่ 16 พฤษภาคม 2554

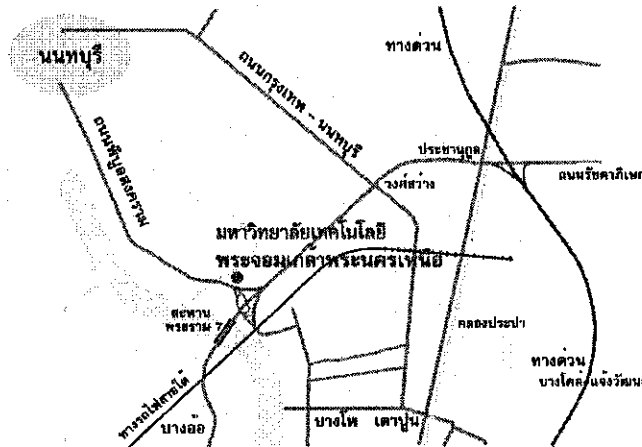
ลงชื่อผู้สมัคร.....
...../...../.....

■ ติดต่อสอบถามและการรับสมัคร

ติดต่อสอบถามและสมัครโดยตรงได้ที่
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มจพ.
โทร. 0-2 913-2500-24 ต่อ 4601, 4602, 4606
หรือ 0-2-913-2552
โทรสาร 0-2-913-2552
E-mail: phongphand@kmutnb.ac.th

-: หมดเขตรับสมัครวันที่ 16 พฤษภาคม 2554 :-

แผนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รถประจำทางสายที่ผ่าน
ปอ. 543, ปอ. 203, ปอ. 32, ปอ. 33, ปอ. 64, ปอ. 97
203, 175, 117, 97, 90, 64, 33, 32



ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ร่วมกับ

มูลนิธิส่งเสริมอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์

ขอเชิญร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง

“การประมาณต้นทุนโครงการซอฟต์แวร์”
(บรรยายภาษาอังกฤษ)

ระหว่างวันที่ 23 - 27 พฤษภาคม 2554

ณ ศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ ชั้น 2
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

จัดโดย

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. หลักการและเหตุผล

การประมาณค่าใช้จ่ายซอฟต์แวร์มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติงานวิศวกรรมซอฟต์แวร์ที่มีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการเจรจาต่อรองทำสัญญาและการดำเนินโครงการ ซึ่งผลผลิตของการทำประมาณการต้นทุนคือ ค่าใช้จ่ายของโครงการ เช่น ระยะเวลาที่ต้องใช้สำหรับโครงการ และจำนวนบุคลากรด้านต่างๆที่ต้องการ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นข้อมูลที่มีค่าสำหรับการสร้างโครงการซอฟต์แวร์ และปัจจัยเหล่านี้ยังสำคัญสำหรับ

- การเสนอราคาและข้อเสนอโครงการ
- การจัดสรรงบประมาณและบุคลากร
- การวางแผนโครงการและการควบคุม
- การตัดสินใจลงทุน
- การถ่วงดุลอำนาจและการวิเคราะห์ความเสี่ยง

ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่การประมาณการค่าใช้จ่ายต้องเป็นที่ยืดหยุ่นได้ การประมาณการต้นทุนที่ไม่ถูกต้องจะมีผลกระทบต่ออย่างมากกับผู้มีส่วนได้เสีย และอาจทำให้ซอฟต์แวร์ที่ผลิตไม่ได้คุณภาพ การประมาณการค่าใช้จ่ายที่ไม่สมจริงจะทำให้โครงการที่มีศักยภาพถูกปฏิเสธ การสูญเสียโอกาสในด้านการลงทุน และเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องอื่นๆกับโครงการ เช่นการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่สมจริงและตารางเวลา

Software cost estimation plays an important role in software engineering practice, affecting the success or failure of contract negotiation and project execution. Cost estimation's deliverables such as effort, schedule, and staff requirements are valuable information for project formation and execution. They are used as key inputs for:

- Project bidding and proposal
- Budget and staff allocation
- Project planning and control
- Investment decision
- Tradeoff and risk analysis

Thus, it is crucial that cost estimates be reliable. Inaccurate cost estimates can be disastrous for involved stakeholders. Unrealistic cost estimates can cause potential projects being rejected, financial losses in investment, and problems related to project management such as unrealistic resources and schedule allocations.

หลักสูตร Software Cost Estimation

Session 1 – Introduction to Software Estimation

1. Overview of Software Engineering

What is software engineering? Importance of software engineering; software engineering models: SEI's CMM/CMMI; Waterfall, Spiral, Agile Methods, MBASE, and ICM.

2. Overview of Software Estimation

What is software estimation? Importance of software estimation in successful software development and services; overview of a typical software estimation process.

3. Size Estimation Techniques

Overview of software size estimation techniques commonly used; pros and cons of each sizing technique.

- SLOC
- Function Points
- Mark II Function Points
- COSMIC Full Function Points
- Object Points
- Use Case Points
- Feature Points Analysis

4. Effort Estimation Techniques

- Regression Analysis
- Work Breakdown Structure (WBS)
- COCOMO
- SLIM
- SEER-SIM
- Delphi

5. Q&A Session

The instructor and participants discuss the topics covered in Session 1.

Session 2 – Function Points Analysis

Hand-on training on IFPUG's FPA for development and enhancement FP counting. Rules and practices on FP counting are presented and explained. Examples are provided to equip participants with practical knowledge necessary to apply quickly in counting FP on their projects.

This session is followed by an extended take-home exercise in which participants will be given requirements documents of a project to estimate. A 1.5-hour discussion session with the instructor will be followed in Day 2.

Session 3 – COCOMO

This session covers the most important step in the software estimation process: effort and schedule estimation. Although there is variety of effort estimation techniques as described in Session 1, we will focus on one of the most popular models in practice, the COCOMO model. Other techniques will also be explored, including regression, WBS and Wideband Delphi.

Session 4 – Calibrating COCOMO

COCOMO II models' constants published are the values calibrated from projects provided by different companies in industry. They may not reflect all characteristics and specifics of the projects in your organization. Calibration is an important process to derive models that can produce more accurate estimates. This process generates a model called locally calibrated model.

This session walks participants through the calibration process, starting from data definition, data collection to model validation. This session also provides guidelines, forms, and templates which can be used in your organization.

Session 5 – General Q&A

Open discussion on software estimation and software engineering topics. Discussion on the application of the estimation processes in practice (e.g., questions and answers on how to apply the techniques discussed during the course in your organization).

Reference materials:

- IFPUG Function Points Counting Manual
- COCOMO Model Manual
- Mark II FP Counting Manual
- COSMIC Manual
- Core research papers

6. วัน เวลาและสถานที่

วันที่ 23 – 27 พฤษภาคม 2554 เวลา 09.00 - 17.00 น.

ณ ศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ ชั้น 2 คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

กำหนดการโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง “การประมาณต้นทุนโครงการซอฟต์แวร์”

ระหว่างวันจันทร์ที่ 23 - วันศุกร์ที่ 27 พฤษภาคม 2554 เวลา 09.00 – 17.00 น.

ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์

วันจันทร์ที่ 23 พ.ค. 54

- 09.00 – 12.00 น. การบรรยายพิเศษเรื่อง “Overview of Software Engineering”
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 17.00 น. การบรรยายพิเศษเรื่อง “Overview of Software Cost Estimation”

วันอังคารที่ 24 พ.ค. 54

- 09.00 – 12.00 น. การบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติเรื่อง “Size Estimation Techniques – Function point analysis”
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 17.00 น. การบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติ (ต่อ) เรื่อง “Size Estimation Techniques – Function point analysis”

วันพุธที่ 25 พ.ค. 54

- 09.00 – 12.00 น. การบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติเรื่อง “Size Estimation Techniques –WBS & Delphi”
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 17.00 น. การบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติ (ต่อ) เรื่อง “Size Estimation Techniques – Regression Analysis”

วันพฤหัสบดีที่ 26 พ.ค. 54

- 09.00 – 12.00 น. การบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติเรื่อง “Effort Estimation Techniques – COCOMO & Calibrating technique”
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 17.00 น. การบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติ (ต่อ) เรื่อง “Effort Estimation Techniques – COCOMO & Calibrating technique”

วันศุกร์ที่ 27 พ.ค. 54

- 09.00 – 12.00 น. การบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติเรื่อง “Size and Effort Estimation workshop”
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 17.00 น. การบรรยายพิเศษเรื่อง “Open discussion on software estimation and software engineering topics”

หมายเหตุ: การบรรยายเป็นการบรรยายโดยภาษาอังกฤษ