

บรรณานุกรม

- กอบเพชร มีทอง. (2549). ความต้องการของสถานประกอบการต่อสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านสาขาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปีการศึกษา 2546- 2548. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- กานดา รุณนะพงศา สายแก้ว. (2551). บุคลากรด้านซอฟต์แวร์และไอทีที่เป็นที่ต้องการ. เข้าถึงได้จาก : <http://gotoknow.org/blog/krunapon/176050>. 12 ก.ย. 51.
- กิตติศักดิ์ อาจทะกะ. (2549). การศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อการจ้างบุคลากรทางด้านซอฟต์แวร์เข้าทำงานของผู้ประกอบการในสถานประกอบการทางด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- จรงค์ สมใจ. (2547). ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จเรรัฐ ปิงคลาศัย. (2551). ปัจจัยความสำเร็จด้านธุรกิจซอฟต์แวร์ของผู้ประกอบการไทยในระดับภูมิภาค. ภาคนิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ฉัฐธยาน์ สิริแสงจันทร์. (2550). แนวโน้มการจ้างงานและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณีนสา อุบลวรรณ. (2547). สมรรถนะของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานตามความต้องการของสถานประกอบการเขตอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรณี สวนเพลง. (2550). การพัฒนามูลฐาน ICT ของประเทศไทย ปี พ.ศ.2548-2557. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ธีรภัทร มนตรีศาสตร์. (2551). ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาไอเฟ่นเซอร์สของไทย. เข้าถึงได้จาก : <http://www.itdestination.com/articles/economic>. 12 ก.ย. 51.

- ธีรวุฒิ บุญยโสภณ และคณะ. (2550). การศึกษาเพื่อวางแผนกลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 17 ฉบับที่ 2. (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 74.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2548). มัลติมีเดียและไฮเปอร์มีเดีย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ยาใจ สิงห์มณีฉาย. (2547). การวิเคราะห์องค์ประกอบของความรู้ความสามารถและบุคลิกภาพของนักวิเคราะห์ระบบและนักโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สาวิตรี บุญยเนตร. (2553). PSP Initiative Program. เข้าถึงได้จาก : http://www.swpark.or.th/Pspthailand/index.php/?option=com_k2&view.
- สินธน์นันทน์ บุญยอด. (2551). การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา. วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพจน์ กุลปรำงค์ทอง และคณะ. (2550). การสำรวจความต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจ. เข้าถึงได้จาก : <http://www2.feu.ac.th/mba/index.php>
- สุวิมล วงศ์สิงห์ทอง. (2553). ความสอดคล้องของบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศไทยกับความต้องการของผู้ประกอบการ. วารสารร่วมพฤษภ ปีที่ 28 ฉบับที่ 2. (กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม) : 37.
- สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติและศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2552). สรุปผลสำรวจสถานภาพบุคลากรในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศปี 2552. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2545). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ.2544-2553 ของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : บริษัทนาเพรส แอนด์ กราฟิก จำกัด.
- ศศิพร อุษณวสิน. (2551). การพัฒนาบุคลากรด้านซอฟต์แวร์เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของไทยในเวทีตลาดโลก. เข้าถึงได้จาก : <http://www.graduate.spu.ac.th/content.12> ก.ย. 51.
- ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย. (2549). ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้. กรุงเทพมหานคร : บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2553). ข้อมูลสถานการณ์ตลาดซอฟต์แวร์. เข้าถึงได้จาก :

<http://positioningmag.com/prnews/prnews.aspx?id=87168>. 2 ธ.ค. 53.

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2551). **สรุปผลสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ปี 2550**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร.

ไม่ปรากฏชื่อผู้เขียน. (2550). แหล่งกำเนิดนักพัฒนาซอฟต์แวร์. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.peetai.com/archives/320>. 12 ก.ย. 51.

อรนัทร เลียงพิบูลย์. (2552). **สภาวะอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทย**. เข้าถึงได้จาก :

<http://library.stks.or.th:8080/dspace/handle>. 20 ก.ค. 53.

Candace T. Grant & Kenneth A. Grant. (2010). **“Experiences in Teaching Ethics to ICT Students.”** [Online] Retrieved from: pceedings.informingscience.org/InSITE2010/InSITE10p587-595Grant864.pdf [2010, November 15]

Coviello and Hugh Monro. (1997). **Network Relationships and the Internationalization Process of Small Software Firms**. New York : Elsevier Science Ltd.



ภาคผนวก

ตอนที่ 2 สภาพความต้องการบุคลากรด้านซอฟต์แวร์

1. ในปัจจุบันปี พ.ศ. 2553 หน่วยงานของท่านมีบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ตำแหน่งใด และจำนวนเท่าไร
- 1.1 ตำแหน่ง

จำนวน

คน
- 1.2 ตำแหน่ง

จำนวน

คน
- 1.3 ตำแหน่ง

จำนวน

คน
- 1.4 ตำแหน่ง

จำนวน

คน
2. ในรอบ 5 ปีข้างหน้า ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 – 2558 หน่วยงานของท่านมีความต้องการบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ในตำแหน่งใดเพิ่มขึ้น และจำนวนเท่าไร

พ.ศ. 2554		พ.ศ. 2555		พ.ศ. 2556		พ.ศ. 2557		พ.ศ. 2558	
ตำแหน่งที่ ต้องการ	จำนวน	ตำแหน่งที่ ต้องการ	จำนวน	ตำแหน่งที่ ต้องการ	จำนวน	ตำแหน่งที่ ต้องการ	จำนวน	ตำแหน่งที่ ต้องการ	จำนวน
1.....		1.....		1.....		1.....		1.....	
2.....		2.....		2.....		2.....		2.....	
3.....		3.....		3.....		3.....		3.....	
4.....		4.....		4.....		4.....		4.....	

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง สภาพความต้องการและคุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ในประเทศไทย

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการและคุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานประกอบการที่ใช้บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ ผลของการวิจัยจะนำไปใช้พัฒนาหลักสูตรการผลิตบัณฑิตในสาขาคอมพิวเตอร์ ให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและเก็บข้อมูลของแต่ละแห่งไว้เป็นความลับ ในฐานะที่ท่านเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในงานด้านนี้ จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้กรุณาให้ข้อมูลตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา

แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ

ตอนที่ 2 สภาพความต้องการบุคลากรด้านซอฟต์แวร์

ตอนที่ 3 คุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ และเติมข้อความตามความเป็นจริง

- เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- การศึกษา ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท
☐ ปริญญาเอก ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ _____
- ประสบการณ์ในการทำงานด้านคอมพิวเตอร์ _____ ปี
- ตำแหน่งของท่าน _____
- สถานประกอบการของท่านดำเนินธุรกิจซอฟต์แวร์ประเภท
☐ Enterprise Software ☐ Animation & Multimedia Software
☐ Mobile Application Software ☐ Embedded Software
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

3. ในรอบ 5 ปีข้างหน้า ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 – 2558 หน่วยงานของท่านมีความต้องการบุคลากรด้านซอฟต์แวร์เพิ่มขึ้นในคุณสมบัติต่อไปนี้ จำนวนเท่าไร

พ.ศ. 2554		พ.ศ. 2555		พ.ศ. 2556		พ.ศ. 2557		พ.ศ. 2558	
คุณสมบัติ	จำนวน	คุณสมบัติ	จำนวน	คุณสมบัติ	จำนวน	คุณสมบัติ	จำนวน	คุณสมบัติ	จำนวน
ต่ำกว่า ป.ตรี		ต่ำกว่า ป.ตรี		ต่ำกว่า ป.ตรี		ต่ำกว่า ป.ตรี		ต่ำกว่า ป.ตรี	
ป. ตรี		ป. ตรี		ป. ตรี		ป. ตรี		ป. ตรี	
สูงกว่า ป.ตรี		สูงกว่า ป.ตรี		สูงกว่า ป.ตรี		สูงกว่า ป.ตรี		สูงกว่า ป.ตรี	
อื่นๆ (ระบุ)		อื่นๆ (ระบุ)		อื่นๆ (ระบุ)		อื่นๆ (ระบุ)		อื่นๆ (ระบุ)	
.....									
.....									
.....									



4. บุคลากรด้านซอฟต์แวร์ที่ต้องการเพิ่ม ต้องมีประสบการณ์หรือผ่านงานด้านซอฟต์แวร์มาแล้วหรือไม่

- ☐ ต้องผ่านงานมาแล้ว ไม่น้อยกว่า _____ ปี
- ☐ ไม่ต้องผ่านงานมาก่อน
- ☐ ประสบการณ์อื่น ๆ ที่ท่านเห็นว่าจำเป็น

ตอนที่ 3 คุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์

1. คุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ 5 ด้าน ท่านเห็นว่าคุณลักษณะด้านใดสำคัญที่สุด โปรดใส่หมายเลขอันดับหน้าข้อ ตั้งแต่อันดับ 1 - 5

- อันดับ _____

คุณธรรม จริยธรรม
- อันดับ _____

ความรู้
- อันดับ _____

ทักษะทางปัญญา
- อันดับ _____

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- อันดับ _____

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากคุณลักษณะทั้ง 5 ด้านนี้ ท่านคิดว่าควรจะมีคุณลักษณะด้านอื่น ๆ อีกหรือไม่

- ☐ ไม่ควรมี
- ☐ ควรมี (โปรดระบุเพิ่มเติม)

2. ข้อคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทั้ง 5 ด้านของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ล้อมรอบตัวเลขที่อยู่ในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน

ก. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

บุคลากรด้านซอฟต์แวร์ ควรมีคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมดังต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต	5	4	3	2	1
2. เป็นผู้ที่มีความเสียสละ	5	4	3	2	1
3. เป็นผู้ที่มีความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้	5	4	3	2	1
4. เป็นผู้ที่ตรงต่อเวลา	5	4	3	2	1
5. เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน	5	4	3	2	1
6. เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง	5	4	3	2	1

คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม	5	4	3	2	1
8. เป็นผู้ที่สามารถนำผู้อื่นได้ (มีภาวะผู้นำ)	5	4	3	2	1
9. เป็นผู้ที่สามารถเป็นผู้ตามที่ดี	5	4	3	2	1
10. เป็นผู้ที่มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม	5	4	3	2	1
11. เป็นผู้ที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น	5	4	3	2	1
12. เป็นผู้ที่ให้ความเคารพในสิทธิของผู้อื่น	5	4	3	2	1
13. เป็นผู้ที่คำนึงถึงผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม	5	4	3	2	1
14. เป็นผู้ที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม	5	4	3	2	1
15. เป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณในวิชาการและวิชาชีพ	5	4	3	2	1
16. เป็นผู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อขัดแย้งได้	5	4	3	2	1
17. เป็นผู้ที่เห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวม	5	4	3	2	1
18. เป็นผู้ที่มีความขยันหมั่นเพียรและทุ่มเทเวลาให้กับงาน	5	4	3	2	1
19. เป็นผู้ที่มีความจริงใจให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำบุคคลอื่น	5	4	3	2	1
20. เป็นตัวอย่างที่ดีในการประกอบอาชีพสายงานคอมพิวเตอร์	5	4	3	2	1



ข. ด้านความรู้

บุคลากรด้านซอฟต์แวร์ ควรมีคุณลักษณะด้านความรู้ ดังต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

คุณลักษณะด้านความรู้ของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีทางคอมพิวเตอร์	5	4	3	2	1
2. สามารถพัฒนาหรือประยุกต์ซอฟต์แวร์ให้สามารถใช้งานได้จริง	5	4	3	2	1
3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานด้านซอฟต์แวร์ได้	5	4	3	2	1
4. สามารถเลือกใช้ซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือ (Tools) ที่เหมาะสมกับระบบงานและองค์กร	5	4	3	2	1
5. เป็นผู้ที่ใฝ่รู้และติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซอฟต์แวร์	5	4	3	2	1
6. มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม	5	4	3	2	1
7. มีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดหรือแนวทางในการแก้ปัญหา (Algorithm)	5	4	3	2	1
8. มีความรู้ในภาษาคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะ Syntax และ Logic control ที่องค์กรต้องการ	5	4	3	2	1
9. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process)	5	4	3	2	1
10. มีความรู้ในการพัฒนา Application หรือโปรแกรมในระดับสูง	5	4	3	2	1
11. มีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมโดยเฉพาะ Programming Concept และ Programming Environment	5	4	3	2	1
12. มีความรู้ในการออกแบบโปรแกรม (Program Design)	5	4	3	2	1
13. มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนและเทคนิคในการทดสอบโปรแกรม	5	4	3	2	1
14. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Database Concept and Design	5	4	3	2	1
15. มีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล (Database Structure)	5	4	3	2	1
16. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SDLC Model	5	4	3	2	1
17. มีความรู้ในศิลปะการออกแบบและตกแต่งหน้าจอ รวมทั้งการออกแบบรายงาน	5	4	3	2	1

คุณลักษณะด้านความรู้ของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
18. มีความรู้เกี่ยวกับการวางแผนและบริหารจัดการระบบ	5	4	3	2	1
19. มีความรู้ความเข้าใจระบบงานในภาพรวมขององค์กร	5	4	3	2	1
20. มีความรู้ความเข้าใจภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี	5	4	3	2	1

ค. ด้านทักษะทางปัญญา

บุคลากรด้านซอฟต์แวร์ ควรมีคุณลักษณะด้านทักษะทางปัญญา ดังต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

คุณลักษณะด้านทักษะทางปัญญาของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. มีความสามารถในการคิดและทำงานอย่างเป็นระบบ	5	4	3	2	1
2. เป็นผู้ที่ตัดสินใจได้ตามหลักของความเป็นจริง	5	4	3	2	1
3. มีความสามารถในการไตร่ตรองเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างรอบคอบ	5	4	3	2	1
4. สามารถสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง	5	4	3	2	1
5. สามารถตีความจากข้อมูลได้ถูกต้องแม่นยำ	5	4	3	2	1
6. สามารถคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้	5	4	3	2	1
7. สามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานได้อย่างเป็นระบบ	5	4	3	2	1
8. สามารถศึกษาปัญหาใหม่ ๆ และทำความเข้าใจได้อย่างถูกต้อง	5	4	3	2	1
9. สามารถแยกแยะประเด็นของปัญหาได้	5	4	3	2	1
10. สามารถค้นหาสาเหตุของปัญหาได้โดยยึดหลักความเป็นเหตุเป็นผล	5	4	3	2	1
11. สามารถสรุปประเด็นปัญหาได้อย่างถูกต้อง	5	4	3	2	1

คุณลักษณะด้านทักษะทางปัญญาของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
12. สามารถเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาได้	5	4	3	2	1
13. สามารถเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาได้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1
14. สามารถประยุกต์ความรู้มาสู่การปฏิบัติได้	5	4	3	2	1
15. มีทักษะการใช้ซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยตามความนิยมของตลาด	5	4	3	2	1
16. สามารถเขียนโปรแกรมให้มีการป้องกันความผิดพลาดและรองรับอนาคตได้	5	4	3	2	1
17. สามารถอ่านและทำความเข้าใจกับ Flow Chart และ Diagram ต่างๆ	5	4	3	2	1
18. มีความสามารถในการอ่าน เขียน และแก้ไขโปรแกรม	5	4	3	2	1
19. สามารถพลิกแพลงในการเขียนโปรแกรมและปรับใช้เทคโนโลยีหรือความสามารถของภาษานั้นๆ ให้เข้ากับสิ่งที่ต้องการ	5	4	3	2	1
20. สามารถปรับเปลี่ยนหรือประยุกต์โปรแกรมอื่นมาใช้งานใหม่ได้	5	4	3	2	1

ง. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

บุคลากรด้านซอฟต์แวร์ ควรมีคุณลักษณะด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้มาน้อยเพียงใด

คุณลักษณะด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยโดยการพูดได้อย่างถูกต้องชัดเจน	5	4	3	2	1
2. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยโดยการเขียนได้ดี	5	4	3	2	1
3. สามารถอ่านเรื่องราวทางวิชาการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง	5	4	3	2	1
4. สามารถติดต่อสื่อสารโดยการพูดด้วยภาษาอังกฤษได้ดี	5	4	3	2	1

คุณลักษณะด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ ของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5. สามารถเข้าใจความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง	5	4	3	2	1
6. สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาที่เป็นภาษาอังกฤษได้ถูกต้อง	5	4	3	2	1
7. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี	5	4	3	2	1
8. สามารถทำงานตามหน้าที่ได้ตามที่มอบหมาย	5	4	3	2	1
9. สามารถให้คำแนะนำต่อผู้อื่นและต่อกลุ่มได้	5	4	3	2	1
10. สามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี	5	4	3	2	1
11. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่	5	4	3	2	1
12. สามารถใช้คำพูดได้เหมาะสมกับบุคคลระดับต่างๆ	5	4	3	2	1
13. มีจิตใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือผู้อื่น	5	4	3	2	1
14. ชอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เทคนิค และประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรมกับบุคคลอื่น	5	4	3	2	1
15. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงานและ Business partner	5	4	3	2	1
16. เป็นผู้ที่ยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล	5	4	3	2	1
17. สามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีและความรู้ใหม่ๆ ได้รวดเร็ว	5	4	3	2	1
18. มีทักษะในการเขียนเอกสารที่สามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจได้	5	4	3	2	1
19. มีทักษะในการสื่อสาร อธิบาย และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้	5	4	3	2	1
20. สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	5	4	3	2	1

จ. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

บุคลากรด้านซอฟต์แวร์ ควรมีคุณลักษณะด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังต่อไปนี้มาน้อยเพียงใด

คุณลักษณะด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. มีทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1
2. มีความสามารถในการคิดคำนวณขั้นพื้นฐานได้ดี	5	4	3	2	1
3. สามารถตีความสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง	5	4	3	2	1
4. สามารถนำเสนอข้อมูลที่เป็นตัวเลขให้เข้าใจได้ง่าย	5	4	3	2	1
5. สามารถแสดงภาพประกอบทางสถิติได้	5	4	3	2	1
6. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติได้	5	4	3	2	1
7. สามารถคัดเลือกสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาใช้งานได้	5	4	3	2	1
8. มีทักษะที่ดีในการคิดเพื่อการออกแบบและเขียนโปรแกรม	5	4	3	2	1
9. มีทักษะในการวิเคราะห์และการหาเหตุผล	5	4	3	2	1
10. สามารถเลือกและใช้เทคนิคหรือเครื่องมือต่างๆ ได้	5	4	3	2	1
11. สามารถจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของงานได้	5	4	3	2	1
12. สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้โปรแกรมได้	5	4	3	2	1
13. สามารถค้นหาข้อมูลสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆ ได้หลากหลาย	5	4	3	2	1
14. มีทักษะในการเขียนโปรแกรมบนแต่ละ Environment หรือ Platform	5	4	3	2	1
15. มีความสามารถในการวิเคราะห์เชิงธุรกิจ	5	4	3	2	1
16. สามารถศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นก่อนการปฏิบัติงาน	5	4	3	2	1
17. มีทักษะในการดูแลและบำรุงรักษาโปรแกรมอย่างถูกต้อง	5	4	3	2	1
18. มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	5	4	3	2	1

คุณลักษณะด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
19. สามารถจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการใช้งานขององค์กรได้	5	4	3	2	1
20. มีความสามารถในการรักษาความปลอดภัยด้านไอทีในองค์กร	5	4	3	2	1

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์อะไรบ้าง โปรดระบุ

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม

2. ด้านความรู้

3. ด้านทักษะทางปัญญา

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ มา ณ โอกาสนี้

แบบสัมภาษณ์เจาะลึก

เกี่ยวกับคุณลักษณะและแนวทางในการพัฒนานุคลากรด้านซอฟต์แวร์

ผู้ให้สัมภาษณ์ _____ ตำแหน่ง _____

สถานที่ให้สัมภาษณ์ _____ วัน/เดือน/ปี _____

เวลาในการสัมภาษณ์ เริ่ม _____ น. จบ _____ น.

เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะได้อย่างอิสระ ซึ่งแนวทางข้อคำถาม มีดังนี้

1. สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ (มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) ได้แก่ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเด็นการสัมภาษณ์

- บุคลากรด้านซอฟต์แวร์มีคุณลักษณะในแต่ละด้านมากน้อยเพียงใด เพียงพอหรือไม่
- ท่านคิดว่าควรจะมีหรือปรับปรุงด้านใด ในเรื่องอะไรบ้าง
- มีปัญหาอะไรบ้างเกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์
- ความคิดเห็นอื่นๆ

1) ด้านความรู้ความสามารถของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน

2) ด้านคุณธรรมจริยธรรมของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน

3) ด้านทักษะทางปัญญาของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของบุคลากรด้านซอฟต์แวร์

1) ด้านหลักสูตรการเรียนการสอน

2) ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน

3) ด้านการฝึกงาน/ ด้านสหกิจศึกษา

4) ด้านการฝึกอบรม

5) ด้านอื่น ๆ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวอารีย์ มัยยังพงษ์
(ภาษาอังกฤษ) Miss Aree Mayoungpong

2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ

3. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะบริหารธุรกิจ
86 ถนนพินิจโลก แขวงจตุรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทร. 02 2829101-2 ต่อ 7203 โทรสาร 02 2829711
E-mail : mayoungp@ego.co.th

4. ประวัติการศึกษา

บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ศส.บ. (การจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
คอ.ม. (ธุรกิจอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

5.1 ภาพลักษณ์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุขจักรวรรดิ
: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนมัธยมในเขตกรุงเทพมหานคร (ผู้ร่วมงานวิจัย)

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินผลประโยชน์ของสถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2546

5.2 การศึกษาสภาพ ปัญหา และการรับรู้เกี่ยวกับศูนย์วิทยบริการของนักศึกษา
และบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพณิชยการพระนคร (หัวหน้า)

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินผลประโยชน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพณิชยการพระนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

5.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (หัวหน้า)

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินผลประโยชน์คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551

5.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน
ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (หัวหน้า)

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
พระนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551



