

เอกสารอ้างอิง

1. กนกวรรณ บุญบกแก้ว, การถ่ายทอดเทคโนโลยีในการประกันรายนต์ : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ บริษัทจากประเทศญี่ปุ่นและบริษัทจากเยอรมนี, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539, หน้า 1-10.
2. เกรียงไกร เดชกานนท์ และ ธรรมวิทย์ เทิดอุดมธรรม, การถ่ายทอดเทคโนโลยีระดับวิศวกรรมผลิตภัณฑ์และการออกแบบในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ของไทย, คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, หน้า 3, 5, 7, 8-10.
3. จตุพร 'ธรรุณชาติ, การวิเคราะห์กลยุทธ์การแข่งขันของอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์' ไทย วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549, หน้า 1-5.
4. สุธรรม วาณิชเสนี, วิถีทางสู่อุตสาหกรรมรถยนต์ระดับโลกของประเทศไทย, บทความวิชาการ สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540, หน้า 1-3.
5. ศักดิ์ชัย ชนะรัชรักษ์, ผลกระทบของนโยบายรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมรถยนต์ไทยในส่วนของผู้ประกอบการ, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547, หน้า 3.
6. วัฒน์ เตียศิริ, ร่างแผนแม่บทอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย 2549-2543, ผู้อำนวยการสถาบันยานยนต์, ฉบับวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2549, หน้า 14.
7. สถาบันยานยนต์สัมมนาประชาพิจารณ์ โครงการแผนแม่บทอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย พ.ศ. 2550-2554, หน้า 1 – 2.
8. แผนแม่บทยานยนต์ยุคน้ำมันแพง มุ่งเป้าคุณภาพควบคู่ปริมาณผลิต, หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ, ฉบับวันที่ 19 เม.ย. - 21 เม.ย. 2550, หน้า 15.
9. ตลาดส่งออกรถโต 22% ยอดพุ่งภาค 3 หมื่นล้าน, หนังสือพิมพ์ยอดayan : Market ฉบับที่ 205 ประจำเดือน กรกฎาคม 2550, หน้า 18.

10. นโยบายอุตสาหกรรมรถยนต์ฉบับใหม่ของมาเลเซีย, สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ กระทรวงพาณิชย์, วันที่ 12 พฤษภาคม 2548, หน้า 5 – 7.
11. ทิศทางการลงทุนอุตฯ ยานยนต์ ปี 2547-2550, หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ, ฉบับวันที่ 27 พฤศจิกายน 2546, หน้า 15.
12. ทิศทางอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย, หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ, ฉบับวันที่ 9 ตุลาคม 2546. หน้า 2 – 3.
13. อุตสาหกรรมรถยนต์จีน, หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ ฉบับที่ 2210 19 เม.ย. - 21 เม.ย. 2550, หน้า 18.
14. อุตสาหกรรมรถยนต์ไทย พัฒนาไปถึงไหนแล้ว, หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ, ฉบับวันที่ 2 ธันวาคม 2549, หน้า 1 – 3.
15. อุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทย, หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน, ฉบับวันที่ 27 ธันวาคม 2550, หน้า 6.
16. อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์, กลุ่มวิเคราะห์สินค้า 8 สำนักบริหารการนำเข้าส่งออก สินค้าทั่วไป กระทรวงอุตสาหกรรม, กันยายน 2549, หน้า 1 – 2.
17. อีโคคาร์ เซกเมนท์ใหม่ของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย, หนังสือพิมพ์มิติชน, ฉบับวันที่ 19 มิถุนายน 2550, หน้า 10.
18. 5 ปีชิ้นส่วนรถยนต์เรียงແຄวปิดตาย จีรัชญา ผุดศูนย์ทดสอบหนุนแอบสเอ็มอี, หนังสือพิมพ์ ฐานเศรษฐกิจ, ประจำวันที่ 23-26 กันยายน 2550, หน้า 1 – 3.
19. Athasopa, Ankana. **Industrial Technological Development Model in a Developing Country: A case of the Thai automobile industry**, Master thesis, Sophia University, Japan, 1998., pp 1 - 3.
20. A. T. Purcell and J. S. Gero, **Drawings and the design process**. Department of Architectural and Design Science, University of Sydney, Sydney, Australia, 2006., pp 393-394.
21. Barry T Turner, **Managing design in the new product development process — methods for company executives**. Barry T Turner Associates, Guy Fawkes House, Dunchurch, Warwickshire, UK, 2003., pp 1.
22. David E. Shuh, **42 Approaching Theatrical Design Theory**. The Union Institute and University Cincinnati, Ohio, 2003, pp 36-38.
23. Eva Brandt, **Action research in user-centred product development**. Space & Virtuality Studio, Interactive Institute, Beijerskajen 8, 20506, Malmö, 2004., pp 113 - 114.

24. Gabriela Goldschmidt, **The designer as a team of one**. Faculty of Architecture and Town Planning, Technion- Israel Institute of Technology, Haifa 32000, Israel, 1995., pp 189 - 191.
25. Hunghsiang Wang. **An approach to computer-aided styling**, Hunghsiang Wang, Taiwan, pp 50- 51.
26. Gul E. Okudan and Sarah E. Zappe, **Teaching product design to non-engineers: A review of experience, opportunities and problems**. Penn State University, School of Engineering Design and Professional Programs, 213T Hammond Building, University Park, USA, 2005., pp 1287 - 1289.
27. Hong Liu, Lars-Uno Roo and Robin Wensley, **The dynamics of business orientation: the case of the Volvo Car Corporation**. China Business Center, Manchester Business School, Booth Street West, Manchester, England, UK, 2001., pp 333 - 335.
28. Joachim Stempfle and Petra Badke-Schaub, **Thinking in design teams - ananalysis of team communication**. Institut für Theoretische Psychologie, Universita't Bamberg, Markusplatz 3, 96045 Bamberg, Germany, 2002., pp 476 - 479.
29. J.P.C. Marques , J.M.G. Carac, and H. Diz, **How can university-industry-government interactions change the innovation scenario in Portugal?—the case of the University of Coimbra**. Coimbra Higher Institute of Accounting and Administration, Quinta Agri'cola, Bencanta Coimbra, Portugal, 2006., pp 534 - 536.
30. K Joshi, **The role of systems designers in organizations**. University of Missouri, St Louis, USA, 2003., pp 1.
31. K.K.B. Hon and J. Zeiner, **Knowledge Brokering for Assisting the Generation of Automotive Product Design**. Department of Engineering, University of Liverpool, Liverpool, UK "Robert Bosch GmbH, Stuttgart, Germany., pp 3 - 4.
32. Kim C. K. Lee, **Principles of design leadership for industrial design teams in Taiwan**. Department of Industrial Design, Chaoyang University of Technology, 168 Gifeng E. Road Wufeng, Taichung, Taiwan, 2006., pp 141 - 143.
33. Lennart Y. Ljungberg and Kevin L. Edwards, **Design, materials selection and marketing of successful products**. Department of Engineering Science, University of Skovde, Sweden, 2003., pp 519 - 522.

34. M. Tovey and S. Porter, **Sketching, concept development and automotive design.** School of Art and Design, Coventry University, Priory St., Coventry, UK, 2002., pp 136 - 139.
35. M. Hauschild, H. Wenzel, L. Alting, **Life Cycle Design - a Route to the Sustainable Industrial Cultur?** Department for Manufacturing Engineering, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark, 1999., pp 394 - 395.
36. Michael Tovey. **Styling and design: intuition and analysis in industrial design,** Coventry School of Art and Design, Coventry University, UK., pp 6 - 8.
37. Michael Tovey and John Owen. **Sketching and direct CAD modeling in automotive design,** Coventry School of Art and Design, Coventry University, UK., pp 570 - 572.
38. Ming-Ying Yang, **Competencies and qualifications for industrial design jobs: implications for design practice, education, and student career guidance.** Graduate School of Technological and Vocational Education, National Yunlin University of Science and Technology, Douliu, Yunlin 640, Taiwan, 2005., pp 157 - 159.
39. Michael Tovey and John Owen, **Sketching and direct CAD modeling in automotive design.** Coventry School of Art and Design, Coventry University, Priory Street, Coventry, 2000., pp 570 - 571.
40. Michael Tovey, **Intuitive and objective processes in automotive design.** School of Art and Design, Coventry Polytechnic, Gosford Street, Coventry, UK, 2004., pp 1.
41. Michael Tovey. **Styling and design: intuition and analysis in industrial design,** Coventry School of Art and Design, Coventry University, Priory Street, Coventry, UK., pp 2 - 4.
42. Peter Bribble, **University–Industry Linkages and Economic Development: The Case of Thailand.** Asia Policy Research Company Limited, Bangkok, Thailand, 2007., pp 367 - 370.
43. Stephen Poole & Matthew Simon, **Technological trends, product design and the environment.** Manchester Metropolitan University, Department of Mechanical Engineering, Design and Manufacture, Manchester, UK, 1997., pp 239 - 241.
44. Shih-Wen Hsiao and Hsi-Ping Wang, **Applying the semantic transformation method to product form design.** Department of Industrial Design, National Cheng Kung University, Tainan, 1998., pp 216 - 220.

45. Richard Li-Hua. **From Technology transfer to knowledge transfer-a study of international joint venture projects in China**, Newcastle Business School, University of Northumbria at Newcastle, UK., pp 3 - 4.
46. Tomio Jindo and Kiyomi Hirasago. **Application studies to car interior of Kansei engineering**, Vehicle Research Laboratory, Nissan Research Center. ,japan., pp 105 - 106.
47. Tom Moulson and George Sproles, **Styling Strategy**. Business Horizons, September-October 2000., pp 47 - 50.
48. Tim Brown, **Design Thinking**. Harvard Business Review, June 2008., pp 5.
49. United States Department of labor. Bureau of labor statics, **Occupational Outlook Handbook, 2008-09 Edition**.
50. WS Atkins. **Cost Structure of Major Thai Industries**, October 2000., pp 12 - 18.

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามงานวิจัย

1. แบบสอบถามกลุ่มสถาบันการศึกษา
2. แบบสัมภาษณ์กลุ่มสถาบันการศึกษา
3. แบบสอบถามกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
4. แบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
5. แบบสอบถามกลุ่มผู้ผลิตยานยนต์
6. แบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้ผลิตยานยนต์



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม
สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

แบบสอบถามสำหรับนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ด้านออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกแบบอุตสาหกรรม ศิลปอุตสาหกรรมหรือสาขาวิชาที่คล้ายคลึงกัน

แบบสอบถามประกอบการวิจัย หัวข้อวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งและอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์” ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อประกอบการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความเชื่อมโยงระหว่าง สถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนและผลิตบุคลากรด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ กับกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์ที่มีการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง และกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ มุ่งประเด็นที่กระบวนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่ทำการออกแบบ แนวทางในการพัฒนาศักยภาพ กระบวนการดำเนินออกแบบรวมถึงขั้นตอนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาข้อสรุป และนำไปสู่แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งและอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์ ให้มีมากยิ่งขึ้น

ชี้แจงแบบสอบถามนี้จะเป็นการประเมินความสามารถของนักออกแบบอุตสาหกรรมในด้านทักษะทางเทคนิคต่างๆ เป็นภาพรวมขั้นต้น ให้ทราบถึงศักยภาพและความสามารถที่มีของนักออกแบบอุตสาหกรรม โดยอ้างอิงและปรับปรุงข้อมูลจาก Industrial design Society of America (IDSA) ของ RitaSue Siegel ได้ตัดคำนับง่ายส่วนที่มีลักษณะความหมายที่คล้ายคลึงกันเพื่อความเข้าใจในความหมายมากขึ้น

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ในช่องที่กำหนด หรือเติม
ข้อความ

ส่วนที่ 1: ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ลักษณะนักศึกษา

1. สถาบันการศึกษา.....
2. คุณวุฒิปริญญาที่ได้รับ.....
3. ระยะเวลาการศึกษาตลอดจนหลักสูตร.....
4. อายุ.....ปี เพศ ชาย หญิง
5. ความสนใจด้านการออกแบบ (หากมีความสนใจมากกว่าหนึ่งด้านกรุณาใส่หมายเลขลำดับหน้าหัวข้อที่สนใจ โดยเริ่มจากความสนใจมากที่สุด ใช้หมายเลข 1 ตามลำดับ)
 - ออกแบบผลิตภัณฑ์
 - ออกแบบบรรจุภัณฑ์
 - ออกแบบเชรานมิก
 - ออกแบบเฟอร์นิเจอร์
 - ออกแบบเครื่องใช้ไฟฟ้า
 - ออกแบบแฟชั่น เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย
 - ออกแบบกราฟฟิกและสิ่งพิมพ์

1.2 ลักษณะนักออกแบบอุตสาหกรรม

1. นักออกแบบอุตสาหกรรม อายุ.....ปี เพศ ชาย หญิง
2. ระดับการศึกษาของนักออกแบบอุตสาหกรรม
 - ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก
3. จบการศึกษาจาก.....
4. สาขา.....

5. ดำเนินการของนักออกแบบอุตสาหกรรม.....

6. แผนก/ฝ่าย.....

7. นักออกแบบอุตสาหกรรม เดย์ผ่านงานหรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำหรือไม่

- จบการศึกษาใหม่ ไม่มีประสบการณ์ เนื่องจากทำงานด้าน
 มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน ที่.....
-

6. นักออกแบบอุตสาหกรรม ทำงานกับองค์กรปีเดือน

7. มีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ขององค์กรอย่างไร

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2:แบบประเมินศักยภาพและทักษะด้านเทคโนโลยีของนักออกแบบอุตสาหกรรม 35 ข้อ

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ในช่องที่กำหนดหรือเติม

ข้อความ

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะด้านเทคนิค	ใช่	ไม่ใช่
1	ความสุนทรีย์ Aesthetics		
2	การวิเคราะห์ข้อมูล Analysis		
3	ความรู้เรื่องสีและการนำไปใช้ Color		
4	การใช้คอมพิวเตอร์ computer use		
5	การพัฒนาแบบ design development		
6	กลยุทธ์การออกแบบ design strategy		
7	การเขียนแบบและการร่างแบบ drafting drawing/sketching		
8	มีใบอนุญาตในการขับขี่รถยนต์ driver's licenses		
9	ความรู้ทางศรษณูศาสตร์		

	economics		
10	ความรู้ทางวิศวกรรม engineering		
11	ความรู้ทางผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม environ. impact		
12	การประมาณการ และ ประเมินผล estimating & evaluating		
13	การสร้างรูปแบบ 3 มิติ 3-D form		
14	ความสามารถทางกราฟฟิก graphics		
15	ความรู้ผลกระทบต่อการยศาสตร์ human factors/ergo		
16	การประยุกต์การนำไปใช้งาน implementation		
17	การสร้างสิ่งใหม่ๆ innovation/invention		
18	การตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งที่ ออกแบบ interaction design		
19	ความรู้ทางการตลาด marketing		
20	ด้านวัสดุ materials		
21	ความรู้ทางการผลิต manufacturing		
22	การทำด้านแบบ หุ่นจำลองและการปั้น model making ,pattern making & sculpture		
23	ความสามารถทางการถ่ายภาพ photography		
24	การจัดแพนและวางแผนงาน planning		
25	มุมมอง ต่อการออกแบบ point of view		
26	ความรู้ทางกฎหมาย regulations		
27	การแสดงผลงาน rendering		
28	การค้นคว้า วิจัย research		

29	ความรู้เทคโนโลยี technology		
30	ความรู้ด้านพื้นผิว texture		
31	การทดสอบความสามารถในการใช้งาน usability testing		
32	รู้ความต้องการของผู้ใช้งาน user needs		
33	การติดตาม ประเมินผู้ใช้งาน user scenarios		
34	ความสามารถในการอ่าน well-read		
35	ความสามารถในการเขียน writing		

ส่วนที่ 3: แบบประเมินตักษะภาษาและทักษะด้านต่างๆ ของนักออกแบบบทบาทครรภ์

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่กำหนดหรือเติม
ข้อความ

ด้านไหัวพริบ สติปัญญา (Intelligence)

ลำดับ	ตักษะภาษาและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	แนวความคิด conceptual		
2	ความเป็นระเบียบของตนเอง organized		
3	การวิเคราะห์ เหตุและผล analytical		
4	การใช้กลยุทธ์ strategic		
5	ความฉลาด ไหัวพริบ smart		
6	อิสระทางความคิด independent		
7	ความเร็วในการตัดสินใจ quick		
8	การใช้ทรัพยากร resourceful		
9	การเรียนรู้ learns		

10	ความยืดหยุ่น flexible		
11	รู้ในสิ่งที่ควร sense of appropriate		
12	วิสัยทัศน์ visionary		
13	การพยากรณ์ หัชจรรย์ intuitive		

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การทำงานร่วมกันเป็นทีม team player		
2	ความมั่นใจในตัวเอง confident		
3	การแข่งขัน competitive		
4	ความทะเยอทะยาน ambitious		
5	แรงขับเคลื่อน ผลักดัน driven		
6	มีความสมดุล balanced		
7	ยืนหยัด มั่นคง persistent		
8	ความต่อเนื่อง ในการขับเคลื่อน dynamic		
9	ความเอาใจใส่ interested		
10	การช่วยเหลือผู้อื่น helpful		
11	การเข้าสังคม out going		
12	ความเป็นระเบียบของคนมอง organized		
13	การสร้างแนวคิดใหม่ reaches out		
14	มองโลกในแง่ดี optimistic		
15	ความกล้าที่จะทำ courageous		
16	มีอารมณ์ขัน sense of humor		
17	มีนารยาทด้วยสังคม polite		
18	เป็นผู้ให้ indiv. Contributor		
19	นิ่งเฉย quiet		
20	ไม่กล้าแสดงออก shy		
21	ไม่ยกคน ข่มผู้อื่น slob-can't see clients		

22	ตัวเองเป็นศูนย์กลาง Self-centered		
23	การปรับปรุงให้ดีขึ้น incorrigible		
24	ผลงานมีคุณภาพสูง star quality		
25	ความหนักแน่น เด็ดขาด assertive		
26	มีความกระตือรือร้น enthusiastic		
27	ให้ความไว้วางใจ gives credit		
28	เป็นผู้ฟังที่ดี good listener		
29	เป็นผู้นำเสนอดีดี good presenter		
30	มีแรงบันดาลใจ inspires		
31	มีความน่าเชื่อถือ loyal/trustworthy		
32	สร้างแรงจูงใจ motivates		
33	โน้มน้าวผู้อื่น persuasive		
34	การยกย่องผู้อื่น praises		
35	รู้จักราย ขอบคุณ says “thanks”		
36	ช่วยเหลือผู้อื่น supportive		

ด้านการสื่อสาร (Communications)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ห.	ไม่ใช่
1	สำเนียงและความชัดเจน articulate		
2	การพูดต่อที่ชุมชน public speaker		
3	ความสามารถในการเขียน writes well		
4	ความสามารถในการฟัง listens well		
5	ไม่พูดสอดแทรก speech impediment		
6	ความเข้าใจในภาษาอังกฤษ English comprehends		
7	ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ English speaker		

ด้านความมีวุฒิภาวะ (Maturity)

ลำดับ	ทักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การให้ความร่วมมือ cooperative		
2	ความอดทน patient		
3	ความเข้าใจ understanding		

ด้านพลัง (Energy)

ลำดับ	ทักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	ก้าวแข็งขัน vigor		
2	พลังอิmania power		
3	แรงผลักดัน drive		
4	ความตั้งใจ intensity		



ด้านความรู้ทางการเงิน (Financial)

ลำดับ	ทักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การประมาณการ estimates		
2	การควบคุมพัฒนา develops controls		
3	การจัดทำงบประมาณ sets budgets		
4	การติดตามงบประมาณ tracks budgets		
5	การตรวจสอบใบเสร็จ billing		
6	มีความรู้เรื่องผลประโยชน์ในหุ้น knows stock options		
7	เข้าใจเรื่องการจ่ายเงินพิเศษ comprehends bonus		

ด้านความสามารถการขาย (Entrepreneurial Sales)

ลำดับ	ทักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การทำตลาด does marketing		

2	สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า builds relationships		
3	มีเครือข่าย has network		
4	พูดจาสุภาพ cold calls		
5	พัฒนาการสื่อสาร develops mailings		
6	สามารถปิดงานได้ closes		
7	นำเสนอผลงานได้ solo presenter		
8	ความสามารถเขียนโครงการ writes proposals		
9	การเป็นที่ปรึกษา consults		

ด้านการจัดการ (Management)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การจัดลำดับ แก้ไขปัญหาที่สำคัญ prioritizes clearly		
2	การพัฒนาเป้าหมาย develops goals		
3	ทำเป้าหมายให้เป็นผลสำเร็จ achieves goals		
4	วิเคราะห์ เพื่อกำหนดเวลาการทำงาน analyzes time		
5	การวางแผนงาน plan work-own/others		
6	การกำหนดตารางเวลาการทำงาน schedules activities		
7	การกำกับดูแล เสนอแนะ coaches		
8	การจ้างงาน hires		
9	การถูกไล่ออก fires		
10	ประเมินผลงานที่ทำ does perform. eval.		
11	การพิจารณาเลือกการออกแนว แนะนำ selects/directs outside		
12	การต่อรอง negotiates		

13	การอบรม สั่งสอน nurturing		
14	มีความรู้เรื่องการแข่งขัน knows competition		
15	เปรียบเทียบคู่แข่ง does benchmarking		
16	การสื่อสารสู่ผู้บริหารและสู่ระดับปฏิบัติ communicates upward & downward		
17	เป็นผู้ช่วยที่ดี delegates well		
18	การพัฒนาผู้อื่น develops others		
19	ให้ความไว้วางใจผู้อื่น gives responsibility & trust		

ด้านอื่นๆ (Other)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	มีการสร้างสังคม การออกแบบในที่ทำงาน design society offices		
2	การจดบันทึก lectures		
3	การเผยแพร่ publishes		
4	การสอนให้คำแนะนำ teaches		

ด้านอื่นๆ ที่ไม่ใช่การออกแบบ (Non Design Pursuits)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	ศิลปะ arts		
2	ความใจกว้าง เอื้อเพื่อ charities		
3	วัฒนธรรม culture		
4	ครอบครัว family		
5	งานอดิเรก hobbies		
6	ความสัมพันธ์ภายในชุมชนท้องถิ่น local community		
7	การเมือง politics		

—— ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ——



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม
 สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

แบบสัมภาษณ์สำหรับสถาบันการศึกษา
(ระดับหัวหน้าภาควิชาหรืออาจารย์ที่สอนด้านออกแบบอุตสาหกรรม)

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้เพื่อประกอบการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งและอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลดังนี้

1. พื้นฐานความรู้และความสามารถ นักออกแบบอุตสาหกรรม ทั้งก่อนและหลังจากที่เข้าปฏิบัติงานกับ อุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
2. การดำเนินกิจกรรมการออกแบบอุตสาหกรรมกับอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
3. การพัฒนาศักยภาพด้านการออกแบบอุตสาหกรรม ให้กับนักออกแบบอุตสาหกรรม และการสร้างความสามารถทางการแข่งขันของผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ชื่อมหาวิทยาลัย.....
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ตำแหน่ง.....

วันที่สัมภาษณ์.....

บทสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 : ทั่วไป

1. อุตสาหกรรมยานยนต์ปัจจุบันเป็นอย่างไร

.....
.....
.....

2. ท่านรู้จักอุตสาหกรรมชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์หรือไม่ ปัจจุบันกลุ่มอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร

.....
.....
.....

3. หากเกิดความร่วมมือระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์หรือบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ในด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กับมหาวิทยาลัยจะเกิดผลดีต่อการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหรือไม่

.....
.....
.....

4. ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีการเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมอย่างไร

.....
.....
.....

5. มีการสร้างความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม (อุตสาหกรรมยานยนต์, ชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์) กับมหาวิทยาลัย ในการเสริมสร้างความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ให้กับนักศึกษาหรือไม่ อย่างไร

.....
.....

ส่วนที่ 2 : เกี่ยวกับข้อมูลและการจัดการเรียนการสอนของ ภาควิชา/มหาวิทยาลัย

6. อะไรคือเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนด้านออกแบบของภาควิชา/มหาวิทยาลัย

.....
.....
.....

7. อะไรคือจุดเด่นของการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยนี้ ที่คิดว่ามีความแตกต่างหรือเหนือกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ ที่มีการเรียนการสอนในลักษณะเดียวกัน

.....
.....
.....

8. สิ่งที่ภาควิชา/มหาวิทยาลัย ยังขาดและต้องการเสริมเติมให้เต็มคืออะไร

.....
.....
.....

9. ประสบการณ์ด้านการออกแบบในภาคอุตสาหกรรมของอาจารย์ผู้สอนเป็นอย่างไร

.....
.....
.....

10. เมื่อหัวใจ หลักสูตรการเรียนการสอนในปัจจุบันเหมาะสมสมกับสภาพการณ์ปัจจุบันหรือไม่

.....
.....
.....

11. ตลาดแรงงานด้านการออกแบบยังเปิดกว้างและมีโอกาสในความก้าวหน้าของการประกอบอาชีพ หรือไม่

.....
.....
.....

ส่วนที่ 3 : เกี่ยวกับข้อมูลนักศึกษา/ผู้เรียน

12. นักศึกษาให้ความสนใจกับการเลือกศึกษาด้านออกแบบสาขาใด

.....
.....
.....

13. นักศึกษาให้ความสนใจกับการเลือกศึกษาด้านออกแบบอุตสาหกรรม (Industrial Design) มาก
น้อยเพียงไร

.....
.....
.....

14. เหตุใดนักศึกษาจึงให้ความสนใจและเลือกเรียนสาขานี้

.....
.....
.....

15. นักศึกษาในสาขาด้านออกแบบอุตสาหกรรม (Industrial Design) ที่เข้ารับการศึกษาต้องใช้
ระยะเวลาในการปรับปรุง พัฒนา พื้นฐาน ทักษะด้านการออกแบบนานเพียงใด โดยวิธีใด

.....
.....
.....

16. นักศึกษาเมื่อจบการศึกษาแล้วไปประกอบอาชีพด้านออกแบบในกลุ่มอุตสาหกรรมใดบ้าง

.....
.....
.....

17. นักศึกษาที่จบการศึกษาด้านการออกแบบยานยนต์หรือสนใจด้านการออกแบบยานยนต์ได้เข้าปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์หรือไม่ อายุเท่าไร

.....
.....
.....

18. นักศึกษาให้ความสนใจในการศึกษาหาความรู้อื่นๆ นอกจากที่มีการเรียนการสอนหรือไม่ อายุเท่าไร

.....
.....
.....

19. ความรู้ ความสามารถที่นักศึกษาได้รับหลังจากการศึกษา เพียงพอที่จะปฏิบัติงานต่อในภาคอุตสาหกรรมหรือไม่

.....
.....
.....

ส่วนที่ 4 : เกี่ยวกับข้อมูลการเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม

20. ความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมของทางภาควิชา/มหาวิทยาลัยมีหรือไม่ เป็นอุตสาหกรรมด้านใดบ้าง

.....
.....

21. ทางภาควิชา/มหาวิทยาลัยได้รับความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมอย่างไร

.....
.....
.....

22. ความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของทางภาควิชา/มหาวิทยาลัยมีหรือไม่อย่างไร

.....
.....
.....

23. มีอุปสรรคในการสร้างนักศึกษาให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ด้านอุตสาหกรรมหรือไม่ อย่างไร

.....
.....
.....

24. การแสดงเจตจำนงในการให้ความร่วมมือจากภาคอุตสาหกรรมมีหรือไม่

.....
.....
.....

25. สิ่งที่ทางภาควิชา/มหาวิทยาลัยต้องการและคาดหวังจากภาคอุตสาหกรรมเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือคืออะไร

.....
.....
.....

**ส่วนที่ 5 : ความคาดหวังของภาคอุตสาหกรรม
ที่มีต่อบุคลากรด้านออกแบบอุตสาหกรรม**

26. อะไรคือสิ่งสำคัญที่สุดในการสร้างบุคลากรด้านการออกแบบอุตสาหกรรม

.....

27. ควรพิจารณาหานักศึกษาที่จบการศึกษาด้านออกแบบอุตสาหกรรมจากอะไร (ตามลำดับมากไปน้อย)

.....

28. ระหว่างการเลือกรับนักศึกษาที่จบการศึกษาใหม่กับนักออกแบบอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์ทำงานควรพิจารณาเลือกแบบใด เพื่ออะไร

.....

29. มหาวิทยาลัยคิดว่าภาคอุตสาหกรรมคาดหวังถึงความรู้ ความสามารถของนักศึกษาที่จบการศึกษาใหม่ ด้านออกแบบอุตสาหกรรมว่าสามารถปฏิบัติงานด้านออกแบบให้กับภาคอุตสาหกรรมได้มากน้อยเพียงใด

.....

30. การพิจารณาการได้รับรายได้ของนักออกแบบอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยคิดว่าภาคอุตสาหกรรม
ควรพิจารณาจากสิ่งใด (ตามลำดับมากไปน้อย)
-
.....
.....

31. ในกรณีเป็นนักออกแบบอุตสาหกรรม ที่จงการศึกษาใหม่หรือผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ทำงานด้าน⁴
ออกแบบตามลักษณะการทำงานขององค์กร ภาคอุตสาหกรรมควรมีวิธีการสอน การฝึกอบรม ให้
คำแนะนำแก่ นักออกแบบอุตสาหกรรม ด้วยวิธีการอย่างไร
-
.....
.....

32. การสอน การฝึกอบรม ให้คำแนะนำ เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ความสามารถให้กับนักออกแบบ
อุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้กับภาคอุตสาหกรรมได้ ควรใช้ระยะเวลามากน้อย
เพียงใด
-
.....
.....

33. เมื่อพบว่านักออกแบบอุตสาหกรรม ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างที่ภาคอุตสาหกรรมนั้นๆ
คาดหวัง มหาวิทยาลัยคิดว่าควรแก้ปัญหาอย่างไร เพราะอะไร และเคยได้รับการประสานข้อมูล
เหล่านี้หรือไม่
-
.....
.....

34. เมื่อมหาวิทยาลัยคิดว่าขาดนักออกแบบอุตสาหกรรม ในกลุ่มยานยนต์ หรือมีไม่เพียงพอ ต่อการ
ดำเนินงาน มหาวิทยาลัยมีวิธีการดำเนินการแก้ไขอย่างไร
-
.....



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาควิชานาม
สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

แบบสอบถาม ประเมินศักยภาพและทักษะของนักออกแบบอุตสาหกรรม

แบบสอบถามนี้ใช้เพื่อประกอบการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งและอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อนำไปสู่การประเมินความสามารถของนักออกแบบอุตสาหกรรมในด้านทักษะโดยแยกตามความรู้ความสามารถในการตัดต่อในด้านต่างๆ คือ ด้านไฟฟ์ สถิติปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านการสื่อสาร ด้านความเป็นผู้นำ ด้าน Energy ด้านการเงิน ด้านการตลาดและการขาย ด้านการจัดการ ด้านอื่นๆ และการติดตามในด้านอื่นๆ ที่ไม่ใช่การออกแบบ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพและความสามารถที่มีของนักออกแบบอุตสาหกรรม อ้างอิงและปรับปรุงจากข้อมูลของ Industrial design Society of America (IDSA) โดย RitaSue Siegel โดยได้ตัดคำนวนบางส่วนที่มีลักษณะความหมายที่คล้ายคลึงกัน เพื่อความเข้าใจในความหมายเมื่อแปลเป็นภาษาไทยมากขึ้น

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ในช่อง ที่กำหนด หรือเติมข้อความ กรุณาตอบตามความเป็นจริง

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

8. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

9. อายุ.....ปี เพศ ชาย หญิง

10. จบการศึกษาจาก.....

11. ตำแหน่ง.....

12. แผนก/ฝ่าย.....

13. นักออกแบบอุตสาหกรรม เดย์ผ่านงานหรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำหรือไม่

- จบการศึกษาใหม่ ไม่มีประสบการณ์ เนื่องจากทำงานด้าน
 มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน ที่

14. นักออกแบบอุตสาหกรรมที่ประเมิน ทำงานกับองค์กร ปี เดือน

15. มีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ขององค์กรอย่างไร

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2: แบบประเมินศักยภาพและทักษะด้านเทคนิคของนักออกแบบอุตสาหกรรม 35 รายการ

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเดิมเครื่องหมาย ในช่องที่กำหนดหรือเติม

ข้อความ

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะด้านเทคนิค	ใช่	ไม่ใช่
1	ความสุนทรีย์ Aesthetics		
2	การวิเคราะห์ข้อมูล Analysis		
3	ความรู้เรื่องสีและการนำไปใช้ Color		
4	การใช้คอมพิวเตอร์ computer use		
5	การพัฒนาแบบ design development		
6	กลยุทธ์การออกแบบ design strategy		
7	การเขียนแบบและการร่างแบบ drafting drawing/sketching		
8	มีใบอนุญาตในการขับขี่รถยนต์ driver's licenses		
9	ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ economics		
10	ความรู้ทางวิศวกรรม Engineering		
11	ความรู้ทางผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		

	environ. impact		
12	การประมาณการ และ ประเมินผล estimating & evaluating		
13	การสร้างรูปแบบ 3 มิติ 3-D form		
14	ความสามารถทางกราฟฟิก graphics		
15	ความรู้ผลกระบวนการต่อการยาสตร์ human factors/ergo		
16	การประยุกต์การนำไปใช้งาน implementation		
17	การสร้างสิ่งใหม่ๆ innovation/invention		
18	การตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งที่ ออกแบบ interaction design		
19	ความรู้ทางการตลาด marketing		
20	ด้านวัสดุ materials		
21	ความรู้ทางการผลิต manufacturing		
22	การทำต้นแบบ หุ่นจำลองและการปั้น model making ,pattern making & sculpture		
23	ความสามารถทางการถ่ายภาพ photography		
24	การจัดแพนและวางแผน planning		
25	มุมมอง ต่อการออกแบบ point of view		
26	ความรู้ทางกฎหมาย regulations		
27	การแสดงผลงาน rendering		
28	การค้นคว้า วิจัย research		
29	ความรู้เทคโนโลยี technology		
30	ความรู้ด้านพื้นผิว texture		

31	การทดสอบความสามารถในการใช้งาน usability testing		
32	รู้ความต้องการของผู้ใช้งาน user needs		
33	การติดตาม ประเมินผู้ใช้งาน user scenarios		
34	ความสามารถในการอ่าน well-read		
35	ความสามารถในการเขียน writing		

ส่วนที่ 3: แบบประเมินศักยภาพและทักษะด้านต่างๆ ของนักออกแบบดูถูกงาน

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่กำหนดหรือเติม
ข้อความ

ด้านปัญญา สดิปัญญา (Intelligence)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	แนวความคิด conceptual		
2	ความเป็นระเบียบของตนเอง organized		
3	การวิเคราะห์ เหตุผล analytical		
4	การใช้กลยุทธ์ strategic		
5	ความฉลาด ไวพริบ smart		
6	อิสระทางความคิด independent		
7	ความเร็วในการตัดสินใจ quick		
8	การใช้ทรัพยากร useful		
9	การเรียนรู้ learns		
10	ความยืดหยุ่น flexible		
11	รู้ในสิ่งที่ควร sense of appropriate		
12	วิสัยทัศน์ visionary		

13	การพยากรณ์ หยั่งรู้ intuitive		
----	-------------------------------	--	--

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การทำงานร่วมกันเป็นทีม team player		
2	ความมั่นใจในตัวเอง confident		
3	การแข่งขัน competitive		
4	ความทะเยอทะยาน ambitious		
5	มุ่งขับเคลื่อน ผลักดัน driven		
6	มีความสมดุล balanced		
7	ยืนหยัด มั่นคง persistent		
8	ความต่อเนื่อง ในการขับเคลื่อน dynamic		
9	ความเอาใจใส่ interested		
10	การช่วยเหลือผู้อื่น helpful		
11	การเข้าสังคม out going		
12	ความเป็นระเบียบของตนเอง organized		
13	การสร้างแนวคิดใหม่ reaches out		
14	มองโลกในแง่ดี optimistic		
15	ความกล้าที่จะทำ courageous		
16	มีอารมณ์ขัน sense of humor		
17	มีมารยาทด้วยสังคม polite		
18	เป็นผู้ให้ indiv. Contributor		
19	นิ่งเฉย quiet		
20	ไม่กล้าแสดงออก shy		
21	ไม่ยกคน ข่มผู้อื่น slob-can't see clients		
22	ตัวเองเป็นศูนย์กลาง Self-centered		
23	การปรับปรุงให้ดีขึ้น incorrigible		
24	ผลงานมีคุณภาพสูง star quality		
25	ความหนักแน่น เด็ดขาด assertive		

26	มีความกระตือรือร้น enthusiastic		
27	ให้ความไว้วางใจ gives credit		
28	เป็นผู้ฟังที่ดี good listener		
29	เป็นผู้นำเสนอดีดี good presenter		
30	มีแรงบันดาลใจ inspires		
31	มีความน่าเชื่อถือ loyal/trustworthy		
32	สร้างแรงจูงใจ motivates		
33	โน้มน้าวผู้อื่น persuasive		
34	การยกย่องผู้อื่น praises		
35	รู้จักการขอบคุณ says “thanks”		
36	ช่วยเหลือผู้อื่น supportive		

ด้านการสื่อสาร (Communications)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	สำเนียงและความชัดเจน articulate		
2	การพูดต่อที่ชุมชน public speaker		
3	ความสามารถในการเขียน writes well		
4	ความสามารถในการฟัง listens well		
5	ไม่พูดสอดแทรก speech impediment		
6	ความเข้าใจในภาษาอังกฤษ English comprehends		
7	ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ English speaker		

ด้านความมีวุฒิภาวะ (Maturity)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การให้ความร่วมมือ cooperative		
2	ความอดทน patient		
3	ความเข้าใจ understanding		

ด้านพลัง (Energy)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การแข่งขัน vigor		
2	พลังอำนาจ power		
3	แรงผลักดัน drive		
4	ความตั้งใจ intensity		

ด้านความรู้ทางการเงิน (Financial)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การประมาณการ estimates		
2	การควบคุมพัฒนา develops controls		
3	การจัดทำงบประมาณ sets budgets		
4	การติดตามงบประมาณ tracks budgets		
5	การตรวจสอบใบเสร็จ billing		
6	มีความรู้เรื่องผลประโยชน์ในหุ้น knows stock options		
7	เข้าใจเรื่องการจ่ายเงินพิเศษ comprehends bonus		

ด้านความสามารถการขาย (Entrepreneurial Sales)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การทำตลาด does marketing		
2	สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า builds relationships		
3	มีเครือข่าย has network		
4	พูดจาสุภาพ cold calls		
5	พัฒนาการสื่อสาร develops mailings		
6	สามารถปิดงานได้ closes		

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	น.	ไม่
7	นำเสนอผลงานได้ solo presenter		
8	ความสามารถเขียนโครงการ writes proposals		
9	การเป็นที่ปรึกษา consults		

ด้านการจัดการ (Management)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	น.	ไม่
1	การจัดลำดับ แก้ไขปัญหาที่สำคัญ prioritizes clearly		
2	การพัฒนาเป้าหมาย develops goals		
3	ทำเป้าหมายให้เป็นผลสำเร็จ achieves goals		
4	วิเคราะห์ เพื่อกำหนดเวลาการทำงาน analyzes time		
5	การวางแผนงาน plan work-own/others		
6	การกำหนดตารางเวลาการทำงาน schedules activities		
7	การกำกับดูแล เสนอแนะ coaches		
8	การหางงาน hires		
9	การถูกไล่ออก fires		
10	ประเมินผลงานที่ทำ does perform. eval.		
11	การพิจารณาเลือกการออกแนว แนะนำ selects/directs outside		
12	การต่อรอง negotiates		
13	การอบรม ผู้สอน nurturing		
14	มีความรู้เรื่องการแข่งขัน knows competition		
15	เปรียบเทียบคู่แข่ง does benchmarking		
16	การสื่อสารสู่ผู้บริหารและสู่ระดับปฏิบัติ		

	communicates upward & downward		
17	เป็นผู้ช่วยที่ดี delegates well		
18	การพัฒนาผู้อื่น develops others		
19	ให้ความไว้วางใจผู้อื่น gives responsibility & trust		

ด้านอื่นๆ (Other)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	มีการสร้างสังคม การออกแบบในที่ทำงาน design society offices		
2	การจัดบันทึก lectures		
3	การเผยแพร่ publishes		
4	การสอนให้คำแนะนำ teaches		

ด้านอื่นๆ ที่ไม่ใช่การออกแบบ (Non Design Pursuits)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	ศิลปะ arts		
2	ความไว้วาง เอื้อเพื่อ charities		
3	วัฒนธรรม culture		
4	ครอบครัว family		
5	งานอดิเรก hobbies		
6	ความสัมพันธ์ภายในชุมชนท้องถิ่น local community		
7	การเมือง politics		

—— ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ——



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาครสาน
สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

แบบสัมภาษณ์สำหรับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์

(ระดับผู้จัดการฝ่ายหรือหัวหน้างานที่รับผิดชอบ

มีอำนาจในการตัดสินใจในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เสนอต่อบริษัทผู้ผลิตยานยนต์

และมีอำนาจในการตัดสินใจรับพนักงานด้านออกแบบเข้าปฏิบัติงานในองค์กร)

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้เพื่อประกอบการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งและอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลดังนี้

5. พื้นฐานความรู้และความสามารถ นักออกแบบอุตสาหกรรม ทั้งก่อนและหลังจากที่เข้าปฏิบัติงานกับ อุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
6. การดำเนินกิจกรรมการออกแบบอุตสาหกรรมกับอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
7. การพัฒนาศักยภาพด้านการออกแบบอุตสาหกรรม ให้กับนักออกแบบอุตสาหกรรม และการสร้างความสามารถทางการแข่งขันของผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์
8. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ชื่อบริษัท.....
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์
ตำแหน่ง.....
วันที่สัมภาษณ์.....

บทสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 : ทั่วไป

35. อุตสาหกรรมยานยนต์ปัจจุบันเป็นอย่างไร

.....

.....

36. อุตสาหกรรมชิ้นส่วนตกแต่งปัจจุบันเป็นอย่างไร มีแนวโน้มและอัตราการเติบโตหรือไม่ อย่างไร

.....

‘’

.....

37. การแข่งขันของกลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์ ใช้อะไรเป็นตัวนำในการแข่งขัน
 เพราะอะไร

.....

.....

38. หากเกิดความร่วมมือระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์ในด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จะเกิดประโยชน์ต่อองค์กรหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

39. องค์กรมีการประสานความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนด้านออกแบบหรือไม่

.....

.....

.....

40. องค์กรมีการประสานความร่วมมือกับบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ด้านออกแบบอุตสาหกรรมหรือไม่

.....

.....

.....

41. องค์กรได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ ความร่วมมือด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากองค์กรภาครัฐหรือไม่ อย่างไร

ส่วนที่ 2 : บุคลากรด้านออกแบบอุตสาหกรรม

42. อะไรคือสิ่งสำคัญที่สุดในการสร้างบุคลากรด้านการออกแบบอุตสาหกรรม

.....
.....
.....

43. องค์กรเลือก พิจารณา_rับนักศึกษาที่จบการศึกษาด้านออกแบบอุตสาหกรรมจากอะไร (ตามลำดับมากไปน้อย)

.....
.....
.....

44. ระหว่างการเลือกรับนักศึกษาที่จบการศึกษาใหม่กับนักออกแบบอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์ทำงาน องค์กรพิจารณาเลือกแบบใด เพราะอะไร

.....
.....
.....

45. องค์กรคาดหวังถึงความรู้ ความสามารถของนักศึกษาที่จบการศึกษาใหม่ ด้านออกแบบ อุตสาหกรรมว่าสามารถปฏิบัติงานด้านออกแบบให้กับองค์กรได้มากน้อย เพียงใด

.....
.....
.....

46. การพิจารณาการได้รับรายได้ของนักออกแบบอุตสาหกรรม องค์กรพิจารณาจากถึงใด (ตามลำดับมากไปน้อย)

.....
.....
.....

47. ในกรณีเป็นนักออกแบบอุตสาหกรรม ที่จัดการศึกษาใหม่หรือผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ทำงานด้านออกแบบตามลักษณะการทำงานขององค์กร องค์กรมีวิธีการสอน การฝึกอบรม ให้คำแนะนำแก่นักออกแบบอุตสาหกรรม ด้วยวิธีการอย่างไร
-
.....
.....

48. การสอน การฝึกอบรม ให้คำแนะนำ เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ความสามารถให้กับนักออกแบบ อุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้กับองค์กรได้ ใช้ระยะเวลาใดกันน้อย เพียงใด
-
.....
.....

49. เมื่อพบว่านักออกแบบอุตสาหกรรม ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างท่องค์กรคาดหวัง องค์กร ปฏิบัติอย่างไร เพราะอะไร
-
.....
.....

50. เมื่องค์กรขาดนักออกแบบอุตสาหกรรม หรือมีไม่เพียงพอ ต่อการดำเนินงาน องค์กรมีวิธีการ ดำเนินการแก้ไขอย่างไร
-
.....
.....

ส่วนที่ 3 : การดำเนินกระบวนการด้านการออกแบบ

51. ในการออกแบบผลิตภัณฑ์องค์กรพิจารณาเลือกการทำงานแบบเป็นทีมหรือบุคคล เพราะอะไร
-
.....
.....

52. การพิจารณาเลือกแบ่งงาน รูปแบบงาน ชนิดของงานให้กับทีมหรือนักออกแบบอุตสาหกรรม องค์กรพิจารณาจากอะไร

-
.....
.....
53. กระบวนการออกแบบ องค์กรดำเนินด้วยกรรมวิธีและขั้นตอนอย่างไรบ้าง
-
.....
.....
54. ขั้นตอนการพิจารณาเลือกแบบผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร มีอะไรบ้าง
-
.....
.....
55. องค์กร ใช้เกณฑ์หรือปัจจัยอะไรบ้าง ในพิจารณาเลือกแบบผลิตภัณฑ์
-
.....
.....
56. ในระยะเวลาที่จำกัด องค์กรมีวิธีการอย่างไรในการบริหารจัดการทีมออกแบบ
-
.....
.....
57. เมื่อแบบที่ถูกเสนอไปยังบริษัทภายนอก ได้ผ่านการพิจารณาหรือไม่ผ่านการพิจารณา องค์กรดำเนินการอย่างไร
-
.....
.....
58. เมื่อแบบที่ผ่านการพิจารณาจากบริษัทภายนอกแล้ว ในส่วนของนักออกแบบอุตสาหกรรม ได้รับมอบหมายให้มีการดำเนินการต่อไปอย่างไร
-
.....
.....

59. อะไรคือความพึงพอใจของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์จากการออกแบบอุตสาหกรรมของบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์

.....
.....
.....

60. องค์กรคิดว่า บริษัทผู้ผลิตยานยนต์คาดหวังอะไรกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดำเนินการขึ้นเอง โดยบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งยานยนต์

.....
.....
.....



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม
สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

แบบสอบถาม ประเมินศักยภาพและทักษะของนักออกแบบอุตสาหกรรม
(ผู้ที่เกี่ยวข้องประเมินนักออกแบบอุตสาหกรรม)

แบบสอบถามนี้ใช้เพื่อประกอบการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งและอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อนำไปสู่การประเมินความสามารถของนักออกแบบอุตสาหกรรมในด้านทักษะโดยแยกตามความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ คือ ด้านไฟฟาร์บ สติปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านการสื่อสาร ด้านความเป็นผู้นำ ด้าน Energy ด้านการเงิน ด้านการตลาดและการขาย ด้านการจัดการ ด้านอื่นๆ และการติดตามในด้านอื่นๆ ที่ไม่ใช่การออกแบบ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพและความสามารถที่มีของนักออกแบบอุตสาหกรรม อ้างอิงและปรับปรุงจากข้อมูลของ Industrial design Society of America (IDSA) โดย RitaSue Siegel โดยได้ตัดคำนามบางส่วนที่มีลักษณะความหมายที่คล้ายคลึงกัน เพื่อความเข้าใจในความหมายเมื่อแปลเป็นภาษาไทยมากขึ้น

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ในช่อง ที่กำหนด หรือเติมข้อความ กรุณาตอบตามความเป็นจริง

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

2. อายุ.....ปี เพศ ชาย หญิง
 3. ตำแหน่ง.....
 4. แผนก/ฝ่าย.....
 5. อายุงานปัจจุบัน.....ปี.....เดือน

6. มีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ขององค์กรอย่างไร
-
.....
.....
.....

ส่วนที่ 2:แบบประเมินศักยภาพและทักษะด้านเทคนิคของนักออกแบบอุตสาหกรรม 35 ข้อ

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่กำหนดหรือเติม

ข้อความ ‘

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะด้านเทคนิค	ใช่	ไม่ใช่
1	ความสูนทรีย์ Aesthetics		
2	การวิเคราะห์ข้อมูล Analysis		
3	ความรู้เรื่องสีและการนำไปใช้ Color		
4	การใช้คอมพิวเตอร์ computer use		
5	การพัฒนาแบบ design development		
6	กลยุทธ์การออกแบบ design strategy		
7	การเขียนแบบและการร่างแบบ drafting drawing/sketching		
8	มีใบอนุญาตในการขับขี่รถยนต์ driver's licenses		
9	ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ economics		
10	ความรู้ทางวิศวกรรม Engineering		
11	ความรู้ทางผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม environ. impact		
12	การประมาณการ และ ประเมินผล estimating & evaluating		

13	การสร้างรูปแบบ 3 มิติ 3-D form		
14	ความสามารถทางกราฟฟิก graphics		
15	ความรู้ดีไซน์ผลิตภัณฑ์ต่อการยศาสตร์ human factors/ergo		
16	การประยุกต์การนำไปใช้งาน implementation		
17	การสร้างสิ่งใหม่ๆ innovation/invention		
18	การตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งที่ออกแบบ interaction design		
19	ความรู้ทางการตลาด marketing		
20	ค้านวัสดุ materials		
21	ความรู้ทางการผลิต manufacturing		
22	การทำด้านแบบ หุ่นจำลองและการปั้น model making ,pattern making & sculpture		
23	ความสามารถทางการถ่ายภาพ photography		
24	การจัดแพนและวางแผนงาน planning		
25	มุมมอง ต่อการออกแบบ point of view		
26	ความรู้ทางกฎหมาย regulations		
27	การแสดงผลงาน rendering		
28	การค้นคว้า วิจัย research		
29	ความรู้เทคโนโลยี technology		
30	ความรู้ค้านพื้นผิว texture		
31	การทดสอบความสามารถในการใช้งาน usability testing		
32	รู้ความต้องการของผู้ใช้งาน user needs		

33	การติดตาม ประเมินผู้ใช้งาน user scenarios		
34	ความสามารถในการอ่าน well-read		
35	ความสามารถในการเขียน writing		

ส่วนที่ 3. แบบประเมินศักยภาพและทักษะด้านต่างๆ ของนักออกแบบครุศาสตร์

ข้อแนะนำในการตอบแบบสอบถาม : โปรดเติมเครื่องหมาย ในช่องที่กำหนดหรือเติม
ข้อความ

ด้านไ Havabin ศติปัญญา (Intelligence)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	แนวความคิด conceptual		
2	ความเป็นระเบียบของตนเอง organized		
3	การวิเคราะห์ เหตุผล analytical		
4	การใช้กลยุทธ์ strategic		
5	ความฉลาด ไ Havabin smart		
6	อิสระทางความคิด independent		
7	ความเร็วในการตัดสินใจ quick		
8	การใช้ทรัพยากรесурс resourceful		
9	การเรียนรู้ learns		
10	ความยืดหยุ่น flexible		
11	รู้ในสิ่งที่ควร sense of appropriate		
12	วิสัยทัศน์ visionary		
13	การพยากรณ์ 預見 intuitive		

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal)

ลำดับ	特質ภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การทำงานร่วมกันเป็นทีม team player		
2	ความมั่นใจในตัวเอง confident		
3	การแข่งขัน competitive		
4	ความทะเยอทะยาน ambitious		
5	แรงขับเคลื่อน ผลักดัน driven		
6	มีความสมดุล balanced		
7	ขึ้นห้ัด มั่นคง persistent		
8	ความตื่นเนื่องในการขับเคลื่อน dynamic		
9	ความเอาใจใส่ interested		
10	การช่วยเหลือผู้อื่น helpful		
11	การเข้าสังคม out going		
12	ความเป็นระเบียบของตนเอง organized		
13	การสร้างแนวคิดใหม่ reaches out		
14	มองโลกในแง่ดี optimistic		
15	ความกล้าที่จะทำ courageous		
16	มีอารมณ์ขัน sense of humor		
17	มีมารยาทดีสังคม polite		
18	เป็นผู้ให้ indiv. Contributor		
19	นิ่งเฉย quiet		
20	ไม่กล้าแสดงออก shy		
21	ไม่ยกคน ข่มผู้อื่น slob-can't see clients		
22	ตัวเองเป็นศูนย์กลาง Self-centered		
23	การปรับปรุงให้ดีขึ้น incorrigible		
24	ผลงานมีคุณภาพสูง star quality		
25	ความหนักแน่น เด็ดขาด assertive		
26	มีความกระตือรือร้น enthusiastic		

27	ให้ความไว้วางใจ gives credit		
28	เป็นผู้ฟังที่ดี good listener		
29	เป็นผู้นำเสนอได้ดี good presenter		
30	มีแรงบันดาลใจ inspires		
31	มีความน่าเชื่อถือ loyal/trustworthy		
32	สร้างแรงจูงใจ motivates		
33	โน้มน้าวผู้อื่น persuasive		
34	การยกย่องผู้อื่น praises		
35	รู้จักการขอบคุณ says “thanks”		
36	ช่วยเหลือผู้อื่น supportive		

ด้านการสื่อสาร (Communications)

ลำดับ	ตักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	สำเนียงและความชัดเจน articulate		
2	การพูดต่อที่ชุมชน public speaker		
3	ความสามารถในการเขียน writes well		
4	ความสามารถในการฟัง listens well		
5	ไม่พูดสอดแทรก speech impediment		
6	ความเข้าใจในภาษาอังกฤษ English comprehends		
7	ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ English speaker		

ด้านความมีวุฒิภาวะ (Maturity)

ลำดับ	ตักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การให้ความร่วมมือ cooperative		
2	ความอดทน patient		
3	ความเข้าใจ understanding		

ด้านพลัง (Energy)

ลำดับ	ทักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การแข่งขัน vigor		
2	พลังอำนาจ power		
3	แรงผลักดัน drive		
4	ความตั้งใจ intensity		

ด้านความรู้ทางการเงิน (Financial)

ลำดับ	ทักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การประมาณการ estimates		
2	การควบคุมพัฒนา develops controls		
3	การจัดทำงบประมาณ sets budgets		
4	การติดตามงบประมาณ tracks budgets		
5	การตรวจสอบใบเสร็จ billing		
6	มีความรู้เรื่องผลประโยชน์ในหุ้น knows stock options		
7	เข้าใจเรื่องการจ่ายเงินพิเศษ comprehends bonus		

ด้านความสามารถการขาย (Entrepreneurial Sales)

ลำดับ	ทักษะภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การทำตลาด does marketing		
2	สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า builds relationships		
3	มีเครือข่าย has network		
4	พูดจาอุ่นใจ cold calls		
5	พัฒนาการสื่อสาร develops mailings		
6	สามารถปิดงานได้ closes		

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
7	นำเสนอผลงานได้ solo presenter		
8	ความสามารถเขียนโครงการ writes proposals		
9	การเป็นที่ปรึกษา consults		

ด้านการจัดการ (Management)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	การจัดลำดับ แก้ไขปัญหาที่สำคัญ prioritizes clearly		
2	การพัฒนาเป้าหมาย develops goals		
3	ทำเป้าหมายให้เป็นผลสำเร็จ achieves goals		
4	วิเคราะห์ เพื่อกำหนดเวลาการทำงาน analyzes time		
5	การวางแผนงาน plan work-own/others		
6	การกำหนดตารางเวลาการทำงาน schedules activities		
7	การกำกับดูแล เสนอแนะ coaches		
8	การจ้างงาน hires		
9	การถูกไล่ออก fires		
10	ประเมินผลงานที่ทำ does perform. eval.		
11	การพิจารณาเลือกการออกแนว แนะนำ selects/directs outside		
12	การต่อรอง negotiates		
13	การอบรม สั่งสอน nurturing		
14	มีความรู้เรื่องการแข่งขัน knows competition		
15	เปรียบเทียบกู้แข่ง does benchmarking		
16	การสื่อสารสู่ผู้บริหารและสู่ระดับปฏิบัติ		

	communicates upward & downward		
17	เป็นผู้ช่วยที่ดี delegates well		
18	การพัฒนาผู้อื่น develops others		
19	ให้ความไว้วางใจผู้อื่น gives responsibility & trust		

ด้านอื่นๆ (Other)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	มีการสร้างสังคม การออกแบบในที่ทำงาน design society offices		
2	การจดบันทึก lectures		
3	การเผยแพร่ publishes		
4	การสอนให้คำแนะนำ teaches		

ด้านอื่นๆ ที่ไม่ใช่การออกแบบ (Non Design Pursuits)

ลำดับ	ศักยภาพและทักษะส่วนบุคคล	ใช่	ไม่ใช่
1	ศิลปะ arts		
2	ความใจกว้าง เอื้อเพื่อ charities		
3	วัฒนธรรม culture		
4	ครอบครัว family		
5	งานอดิเรก hobbies		
6	ความสัมพันธ์ภายในชุมชนท้องถิ่น local community		
7	การเมือง politics		



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 สถาบันวิชาการหุ่นยนต์ภาคสนาม
 สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

แบบสัมภาษณ์สำหรับบริษัทผู้ผลิตยานยนต์
(ระดับผู้จัดการฝ่ายหรือหัวหน้างานที่รับผิดชอบ
มีอำนาจในการตัดสินเลือกแบบผลิตภัณฑ์ให้กับบริษัทผู้ผลิตยานยนต์นำไปสู่การผลิต)

‘แบบสัมภาษณ์นี้ใช้เพื่อประกอบการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชั้นส่วนต่อแต่ละอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลดังนี้’

9. พื้นฐานความรู้และความสามารถ นักออกแบบอุตสาหกรรม ทั้งก่อนและหลังจากที่เข้าปฏิบัติงานกับ อุตสาหกรรมผู้ผลิตชั้นส่วนต่อแต่ละยานยนต์
10. การดำเนินกิจกรรมการออกแบบอุตสาหกรรมกับอุตสาหกรรมผู้ผลิตชั้นส่วนต่อแต่ละยานยนต์
11. การพัฒนาศักยภาพด้านการออกแบบอุตสาหกรรม ให้กับนักออกแบบอุตสาหกรรม และการสร้างความสามารถทางการแข่งขันของผู้ผลิตชั้นส่วนต่อแต่ละยานยนต์
12. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ชื่อบริษัท
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์
 ตำแหน่ง
 วันที่สัมภาษณ์.....

บทสรุปภาษาไทย

ส่วนที่ 1 : ทั่วไป

1. อุตสาหกรรมยานยนต์ปัจจุบันเป็นอย่างไร

.....

2. ‘อุตสาหกรรมชีน’ ส่วนตกลงปัจจุบันเป็นอย่างไร มีแนวโน้มและอัตราการเติบโตหรือไม่ อย่างไร

.....

3. การแข่งขันของกลุ่มอุตสาหกรรมชีน ส่วนตกลงแต่ง yanynct ใช้อะไรเป็นตัวนำในการแข่งขัน
เพื่อะไร (รวมถึงการแข่งขันกับกลุ่มอุตสาหกรรมชีน ส่วนตกลงแต่ง yanynct จากต่างประเทศ)

.....

4. หากเกิดความร่วมมือระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมชีน ส่วนตกลงแต่ง yanynct หรือบริษัทผู้ผลิตยาน
ยนต์ในด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กับมหาวิทยาลัยจะเกิดผลดีต่อการพัฒนาศักยภาพ
ของนักศึกษาหรือไม่

.....

5. ปัจจุบันบริษัทผู้ผลิตยานยนต์มีการเชื่อมโยง ความรู้ด้านออกแบบอุตสาหกรรมกับมหาวิทยาลัย
อย่างไร

.....

6. หากเกิดความร่วมมือกันระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมชั้นส่วนต่อไปนี้ในด้านการออกแบบ
และพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริษัทผู้ผลิตยานยนต์มีความคิดเห็นว่าอย่างไร
-
.....
.....

7. บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ได้ถ่ายทอด ความรู้ ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กับกลุ่มอุตสาหกรรมชั้นส่วน
ต่อไปนี้ในด้านการออกแบบเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์
-
.....
.....

ส่วนที่ 2 : การดำเนินกระบวนการด้านการออกแบบเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์

8. ขั้นตอนการพิจารณาเลือกแบบผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร มีอะไรบ้าง
-
.....
.....

9. บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ใช้เกณฑ์หรือปัจจัยอะไรบ้าง ในพิจารณาเลือกแบบผลิตภัณฑ์
-
.....
.....

10. อะไรคือความพึงพอใจของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์จากการออกแบบอุตสาหกรรมของบริษัทผู้ผลิต
ชั้นส่วนต่อไปนี้
-
.....
.....

11. บริษัทผู้ผลิตยานยนต์คาดหวังอะไรกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดำเนินการขึ้นเอง โดยบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนต่อไปนี้
-
.....
.....

ส่วนที่ 3 : บุคลากรด้านออกแบบอุตสาหกรรม

12. อะไรคือสิ่งสำคัญที่สุดในการสร้างบุคลากรด้านการออกแบบอุตสาหกรรม
-
.....
.....

13. บริษัทผู้ผลิตยานยนต์คิดว่าควรเลือก พิจารณารับนักศึกษาที่จบการศึกษาด้านการออกแบบอุตสาหกรรมจากอะไร (ตามลำดับมากไปน้อย)
-
.....
.....

14. ระหว่างการเลือกรับนักศึกษาที่จบการศึกษาใหม่ กับนักออกแบบอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์ทำงาน บริษัทผู้ผลิตยานยนต์คิดว่าพิจารณาเลือกแบบใด เพราะอะไร
-
.....
.....

15. บริษัทผู้ผลิตยานยนต์คาดหวังถึงความรู้ ความสามารถของนักศึกษาที่จบการศึกษาใหม่ ด้านออกแบบอุตสาหกรรมว่าสามารถปฏิบัติงานด้านออกแบบให้กับงานที่มอบหมายได้มากน้อยเพียงใด
-
.....
.....

16. การพิจารณาการได้รับรายได้ของนักออกแบบอุตสาหกรรม บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ คิดว่าพิจารณา

จากสิ่งใด (ตามลำดับมากไปน้อย)

.....
.....
.....

17. ในกรณีเป็นนักออกแบบอุตสาหกรรม ที่ทำการศึกษาใหม่หรือผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ทำงานด้านออกแบบตามลักษณะการทำงานขององค์กร บริษัทผู้ผลิตยานยนต์ คิดว่าควรมีวิธีการสอน การฝึกอบรม ให้คำแนะนำแก่ นักออกแบบอุตสาหกรรม ด้วยวิธีการอย่างไร

.....
.....
.....

18. การสอน การฝึกอบรม ให้คำแนะนำ เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ความสามารถให้กับนักออกแบบ อุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้กับองค์กรเพื่อนำไปสู่การทำงานให้กับบริษัทผู้ผลิต ยานยนต์ได้ ควรใช้ระยะเวลานานน้อย เพียงใด

.....
.....
.....

19. เมื่อพบว่านักออกแบบอุตสาหกรรม ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างท่องแท้ขาดหวัง บริษัทผู้ผลิต ยานยนต์ คิดว่าควรปฏิบัติอย่างไร เพราะอะไร

.....
.....
.....

20. เมื่องค์กรขาดนักออกแบบอุตสาหกรรม หรือมีไม่เพียงพอ ต่อการดำเนินงาน บริษัทผู้ผลิตยาน ยนต์ คิดว่าควรมีวิธีการดำเนินการแก้ไขอย่างไร

.....
.....
.....

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล ร้อยเอกศิริวัฒน์ ไชยกุล
วัน เดือน ปี เกิด 2 ธันวาคม 2516

ประวัติการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา	โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย สุพรรณบุรี (วิทย์-คณิต) พ.ศ.2533
ระดับอาชีวศึกษา	สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพะช่าง
	พ.ศ.2535
ระดับปริญญาตรี	ปริญญาครุศาสตรอุดสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
	พ.ศ.2538
ระดับปริญญาโท	ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
	สาขาวิชาการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	พ.ศ. 2553

ประวัติการทำงาน

หัวหน้าส่วนงานโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์
บริษัท เฟดเดอรัล อีเลคทริค จำกัด พ.ศ.2539-2540
เจ้าหน้าที่ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
บริษัท ที เอฟ พี แฟกตอรี่ จำกัด พ.ศ.2540-2543
เจ้าหน้าที่ออกแบบส่วนงานแม่พิมพ์และพื้น
บริษัท บاجา อุตสาหกรรม(ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2543
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและออกแบบผลิตภัณฑ์
บริษัท แอล ที เวอร์ค จำกัด พ.ศ.2543
เจ้าหน้าที่ออกแบบผลิตภัณฑ์
บริษัท มารีโน่ จำกัด พ.ศ.2543-2544
หัวหน้าฝ่ายออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

บริษัท เดอะไฟน์ อินเตอร์เทรด จำกัด พ.ศ. 2544 - ปัจจุบัน
ประจำกอง กวก.พช.ทบ. หัวหน้าหมวดคุณลักษณะเฉพาะฯ
แผนกวิจัยและพัฒนา กองวิชาการ กรมพลาธิการทหารบก
พ.ศ. 2545 – ปัจจุบัน

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

ศิริวัฒน์ ไชยกุล และ วรพจน์ อังกสิทธิ์, 2554, การพัฒนาศักยภาพและ
ความสามารถทางการแข่งขันด้านการออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่ม
ผู้ผลิตชิ้นส่วนตกแต่งและอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์,
การประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยสาขาวิชาบริหารเทคโนโลยีและ
นวัตกรรม ครั้งที่ 3, วันที่ 16-17 มิถุนายน 2554, โรงแรมเซ็นจูรี ปาร์ค[®]
กรุงเทพมหานคร, หน้า 267 - 276.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ข้อตกลงว่าด้วยการโอนลิขสิทธิ์วิทยานิพนธ์

วันที่...27...เดือน.....พฤษภาคมพ.ศ...2554.....

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....ร้อยเอกศิริวัฒน์ ไชยกุล...รหัสประจำตัว..... 50430613.....
เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ระดับปริญญา ๒ โท ๒ เอก
หลักสูตร.....วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.....สาขาวิชา...การพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม.....
คณะสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม.....
อยู่บ้านเลขที่.....43/6.....หมู่ที่.....ครอค/ซอย.....ถนน.....นนทบุรี.....
ตำบล/แขวง.....ท่าทราย.....อำเภอ/เขต.....เมือง.....จังหวัด...นนทบุรี....รหัสไปรษณีย์.....11000.....

ขอโอนลิขสิทธิ์วิทยานิพนธ์ให้ไว้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมี...ศ.ดร.ชิต เหล่า
วัฒนนู... ดำเนินการผู้อำนวยการสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม เป็นผู้รับโอนลิขสิทธิ์และมีข้อตกลงดังนี้

1. ข้าพเจ้าได้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง..การพัฒนาศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันด้านการ
ออกแบบอุตสาหกรรมของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนคอมเพรส์ส์และอุปกรณ์ส่วนควบในอุตสาหกรรมยานยนต์..ซึ่งอยู่ในความ
ควบคุมของ... ดร.วรรณ์ อังกสิทธิ์...ตามมาตรา 14 แห่ง พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 และถือว่า เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

2. ข้าพเจ้าตกลงโอนลิขสิทธิ์จากผลงานทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของข้าพเจ้าในวิทยานิพนธ์
ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ตลอดอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามมาตรา 23 แห่ง^{พ.ศ. 2537} ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตโրงร่างวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัย

3. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำวิทยานิพนธ์ไปใช้ในการเผยแพร่ในสื่อใดๆ ก็ตาม ข้าพเจ้าจะต้องระบุ
ว่าวิทยานิพนธ์ เป็นผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีทุกๆ ครั้งที่มีการเผยแพร่

4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำวิทยานิพนธ์ไปเผยแพร่ หรืออนุญาตให้ผู้อื่นทำซ้ำหรือคัดแปลงหรือ^{พ.ศ. 2537} เผยแพร่ต่อสาธารณะหรือกระทำการอื่นใด ตามมาตรา 27, มาตรา 28, มาตรา 29 และมาตรา 30 แห่ง^{พ.ศ. 2537} โดยมีค่าตอบแทนในเชิงธุรกิจ ข้าพเจ้าจะกระทำได้เมื่อได้รับความยินยอมเป็นลาย
ลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ลงชื่อ..... ผู้โอนลิขสิทธิ์

(ร้อยเอกศิริวัฒน์ ไชยกุล)

ลงชื่อ..... ผู้รับโอนลิขสิทธิ์
(ศ.ดร.ชิต เหล่าวัฒนนู)

ลงชื่อ..... พยาน
(ดร.วรรณ์ อังกสิทธิ์)

ลงชื่อ..... พยาน
(ดร.กรธรวน ศิริกุล)

