

สรุปผลการสำรวจ

ข้อมูลและประเมินสถานภาพอุตสาหกรรม
ซอฟต์แวร์ และบริการซอฟต์แวร์
ปี 2567 คาดการณ์แนวโน้ม 3 ปี

*Software and
Software Services Industry*





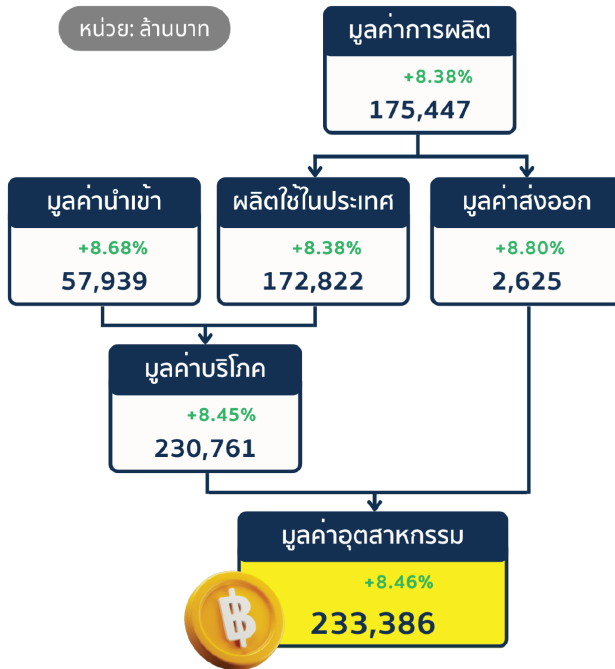
บทสรุปผู้บริหาร

“

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy Promotion Agency : depa) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลและประเมินสถานภาพอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567 คาดการณ์แนวโน้ม 3 ปี โดยเป็นการสำรวจต่อเนื่องมาหลายปีเพื่อติดตามข้อมูลความก้าวหน้า ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของอุตสาหกรรม และตลาดดิจิทัล เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์วางแผนนโยบาย และการกำหนดกลยุทธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

การสำรวจ ปี 2567 ได้มีการปรับฐานข้อมูลจำนวนบริษัทที่เกี่ยวข้องจากปี 2566 เพิ่มขึ้น 14,429 บริษัท จากเดิมที่มี 13,769 บริษัท นอกจากนี้ได้ทำการปรับฐานมูลค่าตลาดจากการสำรวจในปี 2566 ด้วยเพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกันได้

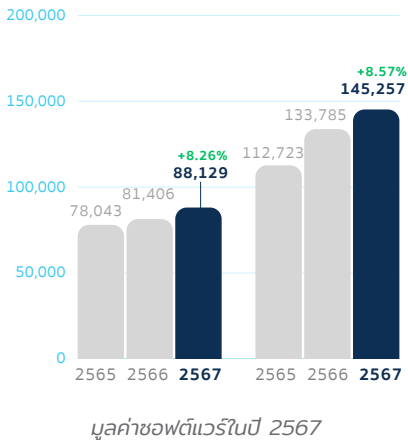
”



ผลสำรวจอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ของประเทศไทยประจำปี 2567 พบว่า มีมูลค่าตลาดรวม 233,386 ล้านบาท เติบโตขึ้นร้อยละ 8.46 เมื่อเทียบกับปี 2566 ที่มีมูลค่า 215,191 ล้านบาท

มูลค่าการส่งออกซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ในปี 2567 พบว่า มีมูลค่าการส่งออกรวม 2,625 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 8.80 ส่วนมูลค่านำเข้าซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ปี 2567 มีมูลค่า 57,939 ล้านบาท เติบโตขึ้นร้อยละ 8.68

มูลค่าซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ที่พัฒนาเพื่อใช้ในองค์กร หรือ In-house ไม่ได้นับรวมเป็นมูลค่าตลาด (Non-market) โดยในปี 2567 มีมูลค่า 24,866 ล้านบาท เติบโตจากปี 2566 ร้อยละ 6.23



การสำรวจมูลค่าซอฟต์แวร์ในปี 2567 พบว่ามีมูลค่ารวม 88,129 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.26 จากปี 2566 ที่มีมูลค่า 81,406 ล้านบาท ในขณะที่มูลค่าบริการซอฟต์แวร์ในปี 2567 พบว่ามีมูลค่ารวม 145,257 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.57 จากปี 2566 ที่มีมูลค่า 133,785 ล้านบาท



ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ในปี 2567 เด็บโตมี 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยแรกการพัฒนาของเทคโนโลยี AI ทำให้ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์มีการนำความสามารถของ AI ผสมรวมเข้าไปในซอฟต์แวร์ทั้งเก่าและใหม่ เพื่อนำเสนอขายและให้บริการแก่องค์กรของลูกค้า ซึ่งตรงกับความต้องการของลูกค้าที่มองหาแนวทางในการลดต้นทุนการดำเนินงานธุรกิจซึ่งส่วนใหญ่เป็นความสามารถของ AI ด้วยพีเจเอชซอฟต์แวร์ที่ฉลาดอัตโนมัติมากขึ้น และช่วยลดภาระงานของบุคลากร และปัจจัยที่สอง การลงทุน Data Center กระตุ้นให้มีการใช้ซอฟต์แวร์และบริการมากขึ้น

ผลการศึกษาบุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567 สรุปได้ว่ามีจำนวนบุคลากรรวมทั้งสิ้น 165,225 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.69 จากปี 2566

การสำรวจในปีนี้ได้ทำการวิเคราะห์ผลกระทบจากมาตรการทางการค้า/ภาษีตอบโต้ของสหรัฐฯ โดยสรุป ได้สร้างความไม่แน่นอนและส่งผลกระทบในวงกว้างต่ออุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการ เฝ้าระวังความลังเลในการส่งออกและการชะลอการลงทุนด้านไอทีใหม่ ๆ แต่ก็เป็นโอกาสให้ไทยพัฒนาสินค้าของตนเองและดึงดูดการลงทุนเทคโนโลยีขั้นสูงที่ยั่งยืนการผลิต

การคาดการณ์แนวโน้ม อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในระยะ 3 ปี



การคาดการณ์แนวโน้มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ มาจากการคำนวณจากโมเดลสถิติ ซึ่งใช้ข้อมูลมูลค่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ตั้งแต่ ปี 2566 - 2570 รวมทั้งตัวแปรด้าน GDP ของประเทศไทย Expert Opinion ข้อมูลอัตราการเติบโตของมูลค่าตลาดซอฟต์แวร์ของประเทศไทย (อ้างอิงจาก Statista) มูลค่าตลาดซอฟต์แวร์และบริการไอทีทั่วโลก (อ้างอิงจากบริษัทวิจัย Gartner) และประมาณการรายได้โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ตีปีาคาการณ์อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จะมีแนวโน้มเติบโตตลอด 3 ปี โดย ปี 2568 คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตร้อยละ 4.38 ด้วยมูลค่าตลาด 243,597 ล้านบาท และ ปี 2569 คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตร้อยละ 5.01 ด้วยมูลค่าตลาด 255,801 ล้านบาท ในขณะที่ปี 2570 คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตร้อยละ 5.80 ด้วยมูลค่าตลาด 270,637 ล้านบาท

ตารางที่ 1 การคาดการณ์อัตราการเติบโต 3 ปี ของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

ปี	มูลค่า	เปลี่ยนแปลง
2567	233,386	+8.50%
2568F	243,597	+4.38%
2569F	255,801	+5.01%
2570F	270,637	+5.80%

(หน่วย : ล้านบาท)
F: ปีที่พยากรณ์ (Forecast)

มูลค่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567

มูลค่ารวมอุตสาหกรรม

ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม ปี 2566 | 215,191 ลบ.

ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม ปี 2567

233,386 ลบ.



+8.46%

อุตสาหกรรม ประกอบด้วย

Software

88,129
ลบ.

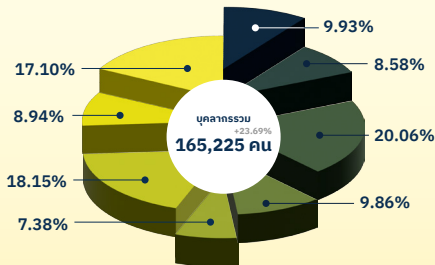
เติบโต
+8.26%

Software Services

145,257
ลบ.

เติบโต
+8.57%

บุคลากรในอุตสาหกรรม



- Software IT Project Manager
- Business Analyst Software Analyst and Designer Software Architect
- Programmer Software Developer Tester
- System Engineer (SE) Network Engineer (NE)
- Database Administrator
- พนักงานการตลาดและขาย
- ผู้บริหาร
- พนักงานอื่นๆ

โครงสร้างอุตสาหกรรม



มูลค่าการนำเข้า

+8.68%

57,939



มูลค่าการส่งออก

+8.45%

230,761



มูลค่าการผลิตในประเทศ

+8.38%

172,822



มูลค่าการผลิต

+8.38%

175,447



มูลค่าการส่งออก

+8.80%

2,625

คาดการณ์การเติบโต 3 ปี ข้างหน้า (2568-2570)

อุตสาหกรรมมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านมูลค่าและจำนวนบุคลากร ซึ่งเป็นสัญญาณบวกต่อเศรษฐกิจดิจิทัลของไทย

	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
 มูลค่าอุตสาหกรรม (ล้านบาท)	233,386	+4.38% 243,597	+5.01% 255,801	+5.80% 270,637
 จำนวนบุคลากร (คน)	165,225	+4.26% 172,264	+6.03% 182,653	+7.80% 196,909

การสำรวจมูลค่าตลาดซอฟต์แวร์ ปี 2567

นิยามอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

ในการสำรวจอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ได้กำหนดนิยามไว้ ดังนี้



อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ หมายถึง การพัฒนาโปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่ใช้ควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ซอฟต์แวร์ประกอบด้วย ซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้งานทั่วไป (Software) ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Software Application) ใช้ในกิจกรรมด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมนั้น

ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

ซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้งานทั่วไป และซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่มีรายได้จากค่าธรรมเนียมการใช้สิทธิ์ ซึ่งทำการติดตั้งเพื่อใช้งานในองค์กร



Software as a Service (SaaS) คือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ผ่านทางเว็บหรือติดตั้งบนเครื่องแม่ข่ายของบริษัทผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ มีรายได้จากการให้บริการเป็นครั้ง รายเดือน หรือรายปี



บริการซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

- Software System Integration Services
- Software Maintenance Services
- Software Customize Services
- Consult/Training Services

การสำรวจยังได้กำหนดขอบเขตของซอฟต์แวร์ไว้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ซอฟต์แวร์ (Software)

ประกอบด้วย 2 ประเภท คือ

- 1.1 ซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้งานทั่วไป (Software) และซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (Packaged Software) ที่มีรายได้จาก ค่าธรรมเนียมการใช้สิทธิ์ ซึ่งทำการติดตั้งเพื่อใช้งานในองค์กร
- 1.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ผ่านทางเว็บ (Software as a Service : SaaS) หรือติดตั้งบนเครื่องแม่ข่ายของบริษัทผู้พัฒนาซอฟต์แวร์

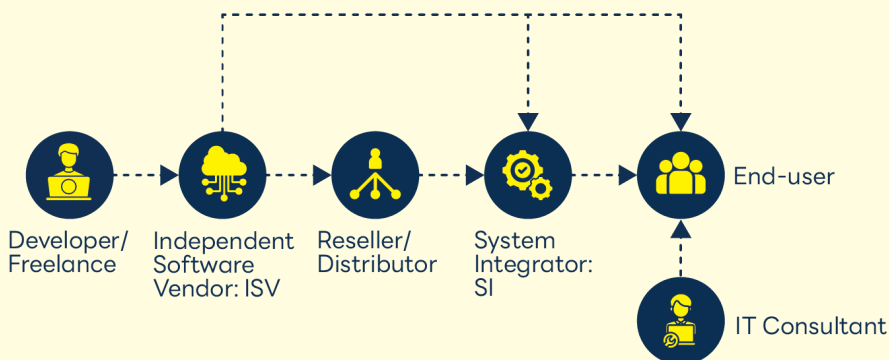
2. บริการซอฟต์แวร์ (Software services)

ประกอบด้วย 4 ประเภท คือ

- 2.1 Software System Integration Services หมายถึง การให้บริการบูรณาการรวมระบบในส่วนที่เกี่ยวกับซอฟต์แวร์เท่านั้น
- 2.2 Software Maintenance Services หมายถึง การบริการดูแลบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ ตั้งแต่การจัดหา ติดตั้ง บำรุงรักษา ปรับปรุง และอัปเดตซอฟต์แวร์ให้ลูกค้า โดยมูลค่าการบริการดังกล่าวไม่รวมค่า การใช้สิทธิ์ซอฟต์แวร์
- 2.3 Software Customize Services หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ลูกค้าว่าจ้างให้ออกแบบและพัฒนาเพื่อใช้เฉพาะกับงานที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งลูกค้าจะเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์
- 2.4 Consult/Training Services หมายถึง บริการให้คำปรึกษาด้านการวางระบบซอฟต์แวร์ และการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์

ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) และระบบนิเวศ (Ecosystem) ของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์

ในการสำรวจได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) และระบบนิเวศ (Ecosystem) ของอุตสาหกรรม โดยจำแนกผู้ประกอบการเพื่อดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าหรือ End-user ในตลาด ดังประกอบไปด้วย (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรม

ผู้ประกอบการ 5 ประเภท และ End-user

Developer/Freelance คือ นักพัฒนาซอฟต์แวร์ภายในองค์กร และ นักพัฒนาซอฟต์แวร์อิสระ



Independent Software Vendor (ISV) คือ ผู้ผลิตซอฟต์แวร์เพื่อขาย โดยจำหน่ายทั้งรูปแบบ License และ Subscription



Reseller/Distributor คือ บริษัทที่ทำหน้าที่จำหน่ายหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์จาก ISV

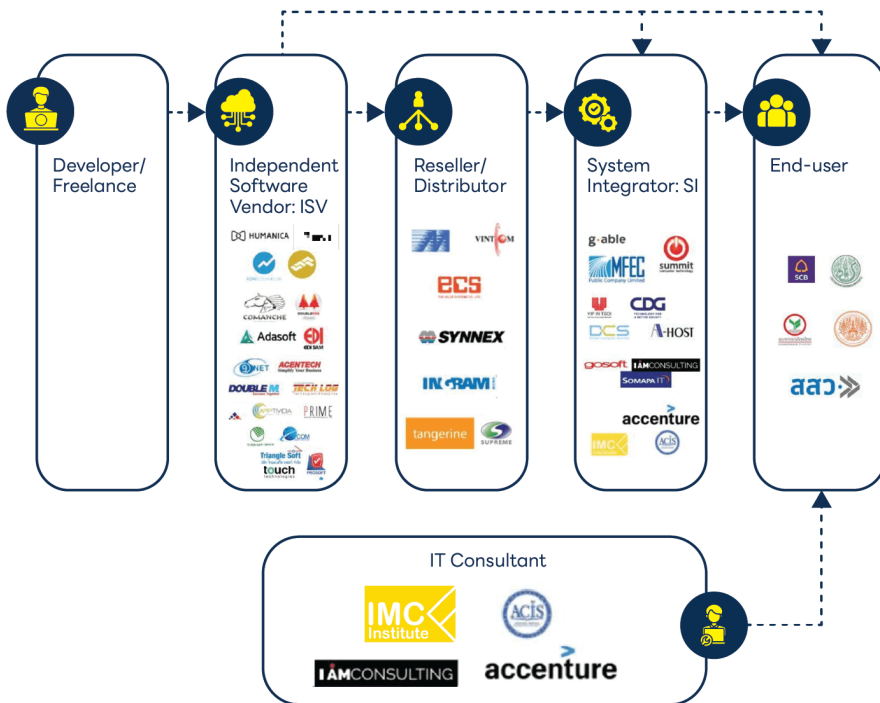
System Integrator (SI) คือ บริษัทที่ทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบติดตั้งโซลูชันให้กับผู้ใช้ โดยมีรายได้มาจากการรับผิดชอบติดตั้งหรือปรับเปลี่ยนซอฟต์แวร์



IT Consultant คือ บริษัทที่ให้คำปรึกษากับผู้ใช้ในการพัฒนาโซลูชันต่าง ๆ ซึ่งทำหน้าที่ในการแนะนำ ออกแบบระบบ



End-user คือ กลุ่มผู้ที่ซื้อโซลูชันซอฟต์แวร์ ซึ่งอาจเป็นบุคคลทั่วไป หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน



รูปที่ 3 ระบบนิเวศ (Ecosystem) ของอุตสาหกรรมและตัวอย่างผู้ประกอบการ

สำหรับระบบนิเวศ (Ecosystem) ของอุตสาหกรรม ปรากฏดังรูปที่ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงตัวอย่างผู้ประกอบการที่อยู่ในห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรม

การวัดมูลค่าทางเศรษฐกิจ ที่เกิดจากอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

การสำรวจมูลค่าตลาด ปี 2567 ได้ทำการสำรวจมูลค่าการบริโภคซอฟต์แวร์ ซึ่งคำนวณโดยใช้มูลค่าการนำเข้าซอฟต์แวร์จากต่างประเทศรวมกับมูลค่าการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ และในส่วนมูลค่าการผลิต คำนวณโดยนำตัวเลขมูลค่าการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ รวมกับตัวเลขการส่งออกซอฟต์แวร์เพื่อให้ได้มูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์ภายในประเทศ รวมทั้งได้สำรวจธุรกิจขนาดใหญ่ที่คาดว่าจะมีการพัฒนาซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ เพื่อใช้ภายในองค์กร (In-house) ด้วยเช่นกัน ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 การแบ่งประเภทมูลค่าตลาดซอฟต์แวร์

ประชากรที่ใช้ในการสำรวจ

การสำรวจกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์อ้างอิงมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification) TSIC ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้ประกอบการแจ้งวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจไว้กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยเป็นวิธีการเดียวกันกับการสำรวจของทุก ๆ ปี ซึ่งการศึกษาในปี 2567 นี้ พบว่า ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ (ไม่รวมซอฟต์แวร์ด้านเกม) ส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในหมวดธุรกิจเดิมเช่นเดียวกับการสำรวจในปีก่อน ประกอบด้วย 9 หมวด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 หมวดธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์

หมายเลขหมวด	คำอธิบาย
58202	การจัดทำซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (ยกเว้น ซอฟต์แวร์เกมสำเร็จรูป)
58203	การดูแลสิทธิในการผลิตซ้ำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อจำหน่ายหรือ เผยแพร่
62011	กิจกรรมการจัดทำโปรแกรมเว็บเพจและเครือข่ายตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้
62012	กิจกรรมการจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ (ยกเว้น โปรแกรมเว็บเพจและเครือข่าย)
62022	กิจกรรมการให้คำปรึกษาทางด้านซอฟต์แวร์
62023	กิจกรรมการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคอมพิวเตอร์
62090	กิจกรรมการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์อื่น ๆ
63111	กิจกรรมการบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูล
85492	กิจกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในปีนี้มีพบว่ามีจำนวนบริษัทที่อยู่ใน 9 หมวดเพิ่มขึ้นจากเดิม และการสำรวจยังพบว่าบริษัทขนาดใหญ่ที่มีรายได้มากกว่า 500 ล้านบาท ปรากฏอยู่ในหมวด TSIC อื่นอีกจำนวน 35 ราย ซึ่งเป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปในวงการอุตสาหกรรมดิจิทัลว่าบริษัทเหล่านั้นดำเนินธุรกิจเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ทั้งนี้ การสำรวจในปี 2567 เมื่อรวมกับ 35 รายดังกล่าว พบว่ามีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 14,429 ราย ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปจำนวนประชากรอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

มูลค่าอุตสาหกรรม	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์	13,013	13,769	14,429

(หน่วย : บริษัท)



ผลการสำรวจ ตลาดซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567

1. มูลค่ารวมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์

ในปี 2567 อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ของประเทศไทยมีมูลค่าตลาดรวม 233,386 ล้านบาท เติบโตขึ้นร้อยละ 8.46 เมื่อเทียบกับปี 2566 ที่มีมูลค่า 215,191 ล้านบาท หลังจากได้ทำการปรับฐานข้อมูลการสำรวจแล้ว ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 มูลค่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567

มูลค่าอุตสาหกรรม	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
มูลค่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์	190,766	215,191	233,386
และบริการซอฟต์แวร์		+12.80%	+8.46%

(หน่วย : ล้านบาท)

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ในปี 2567 เติบโตมี 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยแรกการพัฒนาของเทคโนโลยี AI อย่างก้าวกระโดด ทำให้ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์มีการนำความสามารถของ AI ผนวกรวมเข้าไปในซอฟต์แวร์ทั้งเก่าและใหม่ เพื่อนำเสนอขายและให้บริการแก่องค์กรของลูกค้า ซึ่งตรงกับความต้องการของลูกค้าที่มองหาแนวทางในการลดต้นทุนการดำเนินธุรกิจซึ่งส่วนใหญ่เป็นความสามารถของ AI ด้วยพีเจอาร์ซอฟต์แวร์ที่ฉลาดอัตโนมัติมากขึ้น และช่วยลดภาระงานของบุคลากร และปัจจัยที่สอง การลงทุน Data Center กระตุ้นให้มีการใช้ซอฟต์แวร์และบริการมากขึ้น

2. มูลค่าตลาดซอฟต์แวร์ ปี 2567

จากการสำรวจอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ พบว่า ตลาดซอฟต์แวร์มีมูลค่า 88,129 ล้านบาท เติบโตขึ้นร้อยละ 8.26 เมื่อเทียบกับปี 2566 (ที่มีมูลค่า 81,406 ล้านบาท) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 มูลค่าตลาดซอฟต์แวร์

ประเภท	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
Software	78,043	81,406	88,129
		+4.30%	+8.26%

(หน่วย : ล้านบาท)

สำหรับผลสำรวจมูลค่าตลาดซอฟต์แวร์ด้าน SaaS และ On-premise ปี 2567 พบว่า SaaS หรือซอฟต์แวร์เช่าใช้ มีมูลค่าถึง 35,341 ล้านบาท เติบโตขึ้นร้อยละ 8.18 เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อน ในขณะที่ซอฟต์แวร์ด้าน On-premise มีมูลค่า 52,788 ล้านบาท มีการเติบโตร้อยละ 8.31 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยมีรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 มูลค่าซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ด้าน SaaS และ On-premise

ซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ด้าน SaaS และ On-premise	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
SaaS (ซอฟต์แวร์เช่าใช้)/Cloud	30,494	32,668	35,341
		+7.10%	+8.18%
On-premise (ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในเครื่อง)	47,549	48,737	52,788
		+2.50%	+8.31%
รวม	78,043	81,406	88,129
		+4.30%	+8.26%

(หน่วย : ล้านบาท)

3. มูลค่าตลาดบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567

ผลการสำรวจมูลค่าบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567 พบว่ามีมูลค่า 145,257 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 8.57 เมื่อเทียบกับปี 2566 โดยประกอบไปด้วยบริการ 4 ประเภท ดังแสดงในตารางที่ 7 ทั้งนี้ บริการที่มีมูลค่าสูง คือ Software Customization ด้วยมูลค่า 42,844 ล้านบาท



ตารางที่ 7 มูลค่าเฉพาะบริการซอฟต์แวร์แบ่งตามประเภทต่าง ๆ ปี 2565

ประเภท	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
System Integrator	27,090	32,287 +19.20%	35,165 +8.91%
Software Maintenance	31,073	36,796 +18.40%	39,985 +8.67%
Software Customization	33,802	39,524 +16.90%	42,844 +8.40%
Consult/Training	20,759	25,178 +21.30%	27,264 +8.28%
รวม	112,723	133,785 +18.70%	145,257 +8.57%

(หน่วย : ล้านบาท)

ปัจจัยที่ทำให้ภาพรวมของบริการซอฟต์แวร์เติบโตขึ้น เป็นผลมาจากการเติบโตของบริการซอฟต์แวร์ทั้ง 4 ด้าน โดยทุกด้านเติบโตใกล้เคียงกัน

4. มูลค่าการผลิตและมูลค่าการบริโภคซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567

ผลสำรวจมูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567 พบว่า มีมูลค่า 175,447 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 8.38 เมื่อเทียบกับปี 2566 โดยประกอบด้วยมูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในประเทศ 172,822 ล้านบาท และส่งออกซอฟต์แวร์ 2,625 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 8



ตารางที่ 8 มูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์

มูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
มูลค่าการผลิตรวม	141,198	161,879	175,447
		+14.60%	+8.38%
- การผลิตใช้ในประเทศ	138,745	159,466	172,822
		+14.90%	+8.38%
- ส่งออก	2,453	2,413	2,625
		-1.63%	+8.80%

(หน่วย : ล้านบาท)

ผลการสำรวจมูลค่าการบริโภคซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567 พบว่ามีมูลค่า 230,761 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 8.45 เมื่อเทียบกับปี 2566 โดยประกอบด้วยมูลค่าการนำเข้าซอฟต์แวร์ 57,939 ล้านบาท และผลิตซอฟต์แวร์เพื่อใช้ภายในประเทศ 172,822 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 มูลค่าการบริโภคซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์

มูลค่าการบริโภคซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
มูลค่าการบริโภครวม	188,313	212,778	230,761
		+12.99%	+8.45%
- การนำเข้า	49,568	53,312	57,939
		+7.55%	+8.68%
- การผลิตใช้ในประเทศ	138,745	159,466	172,822
		+14.93%	+8.38%

(หน่วย : ล้านบาท)

5. มูลค่าการผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในองค์กร (In-house)

การสำรวจมูลค่า In-house ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิโดยการคาดการณ์จำนวนบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น หน่วยงานราชการ หน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ กลุ่มธนาคารและบริษัทประกันภัย บริษัททั่วไปอื่น ๆ นำมาประมาณการมูลค่าซอฟต์แวร์ที่ผลิตได้ต่อหัวโดยเฉลี่ย ซึ่งคำนวณมูลค่ามาจากการพัฒนาซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในองค์กร หรือ In-house โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{array}{c} \text{จำนวนบุคลากรด้านซอฟต์แวร์} \\ \times \\ \text{มูลค่าซอฟต์แวร์ที่ผลิตได้ต่อหัวโดยเฉลี่ย} \end{array}$$

ผลสำรวจการผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในองค์กร หรือ In-house (Non-market) ปี 2567 ซึ่งไม่นับรวมในมูลค่าซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ พบว่ามีมูลค่า 24,866 ล้านบาท โดยมีจำนวนบุคลากร 28,368 คน ทั้งนี้ มีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.32 ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 มูลค่าการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในองค์กร (In-house) ปี 2567

ประเภท	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
จำนวนบุคลากรซอฟต์แวร์ (คน)	22,702	26,682	28,368
		+17.53%	+6.32%
มูลค่า (ล้านบาท)	19,900	23,388	24,866
		+17.53%	+6.32%

การคาดการณ์การเติบโตของตลาดซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ 3 ปี

การคาดการณ์แนวโน้มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ มาจากการคำนวณจากโมเดลสถิติ ซึ่งใช้ข้อมูลมูลค่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ตั้งแต่ ปี 2566 - 2570 รวมทั้งตัวแปรด้าน GDP ของประเทศไทย Expert opinion ข้อมูลอัตราการเติบโตของมูลค่าตลาดซอฟต์แวร์ของประเทศไทย (อ้างอิงจาก Statista) และมูลค่าตลาดซอฟต์แวร์และบริการไอทีทั่วโลก (อ้างอิงจากบริษัทวิจัย Gartner) และประมาณการรายได้โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ดีปีาคาดการณ์อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จะมีแนวโน้มเติบโตตลอด 3 ปี โดย ปี 2568 คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตร้อยละ 4.38 ด้วยมูลค่าตลาด 243,597 ล้านบาท และ ปี 2569 คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตร้อยละ 5.01 ด้วยมูลค่าตลาด 255,801 ล้านบาท ในขณะที่ ปี 2570 คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตร้อยละ 5.80 ด้วยมูลค่าตลาด 270,637 ล้านบาท ดังตารางที่ 11

ปี	มูลค่า	เปลี่ยนแปลง
2567	233,386	+8.50%
2568F	243,597	+4.38%
2569F	255,801	+5.01%
2570F	270,637	+5.80%

(หน่วย : ล้านบาท)

F: ปีที่พยากรณ์ (Forecast)

สรุปการวิเคราะห์เชิงลึก

การสำรวจข้อมูลอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ปี 2567 ได้ทำการศึกษาข้อมูลเชิงลึก ซึ่งวิเคราะห์เป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

ผลกระทบจากมาตรการทางการค้า/ภาษีตอบโต้ของสหรัฐฯ

ผลกระทบจากมาตรการทางการค้า/ภาษีตอบโต้ของสหรัฐฯ โดยสรุป ได้สร้างความไม่แน่นอนและส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการ เฝ้าระวังความลังเลในการส่งออกและการชะลอการลงทุนด้านไอทีใหม่ ๆ แต่ก็เป็นโอกาสให้ไทยพัฒนาสินค้าของตนเองและดึงดูดการลงทุนเทคโนโลยีขั้นสูงที่ย้ายฐานการผลิต

ทิศทางอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในปี 2567

ทิศทางอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในปี 2567 แสดงให้เห็นถึงความท้าทายและโอกาสที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดยเฉพาะ Generative AI ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนหลักที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาและลดข้อจำกัดด้านทักษะของการพัฒนาซอฟต์แวร์ ส่งผลให้ตลาดแรงงานมีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน และสนับสนุนให้บริษัทซอฟต์แวร์ขนาดเล็กมีโอกาสแข่งขันมากขึ้นด้วยต้นทุนที่ลดลง อีกทั้งการเติบโตของคลาวด์และ SaaS รวมถึงการลงทุนใน Data Center ยังช่วยสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง

สำหรับบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ตามหมวดธุรกิจต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ พบว่าการบริหารจัดการข้อมูลและการเขียนโปรแกรมเพื่อรองรับแพลตฟอร์มดิจิทัลกำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและการเรียนการสอนด้าน IT มีแนวโน้มหดตัว เนื่องจากพฤติกรรมผู้บริโภคและรูปแบบการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยี นอกจากนี้ บริการที่เกี่ยวข้องกับการผนวกรวมระบบ (Integrate) และการปรับแต่งซอฟต์แวร์ (Customize) ที่มี AI ผังตัวได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความต้องการในการพัฒนาทักษะของบุคลากรด้าน AI และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ทั้งนี้ แนวโน้มในอีก 3 ปีข้างหน้าชี้ให้เห็นว่า ธุรกิจซอฟต์แวร์จะยังคงเติบโตอย่างมั่นคง แม้ต้องเผชิญกับความท้าทายทางเศรษฐกิจในระยะสั้น โดยที่ AI เป็นหัวใจสำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และทำให้การพัฒนาเป็นไปอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังมีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้นด้วย ดังนั้น องค์กรจึงควรให้ความสำคัญกับการนำ Generative AI มาใช้เป็นกลยุทธ์หลัก รวมทั้งพัฒนาบุคลากรและสร้างตลาดเฉพาะทางที่ตอบโจทย์ธุรกิจ พร้อมทั้งเร่งสร้างศักยภาพในการส่งออกด้วยความสามารถด้านข้อมูลและเทคโนโลยี เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดในยุคดิจิทัลในอนาคตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

การสำรวจบุคลากร อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2567

ผลสำรวจการจ้างงานบุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์พบว่า มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 165,225 คน ไม่รวม Freelance เนื่องจากไม่ได้เป็นบุคลากรภายในองค์กร โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.69 จากปีก่อน ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนบุคลากรในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ปี 2567

ประเภท	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	สัดส่วนพนักงาน
ตำแหน่งด้านซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์				
Software / IT Project Manager	11,753	14,427	16,410 +13.75%	9.93%
Business Analyst / Software Analyst and Designer / Software Architect	8,679	12,490	14,181 +13.54%	8.58%
Programmer / Software Developer / Tester	40,430	21,761	33,144 +52.31%	20.06%
System Engineer (SE) / Network Engineer (NE)	11,197	17,513	16,298 -6.94%	9.86%
Database Administrator		10,860	12,189 +12.24%	7.38%
รวมบุคลากรซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์	72,059	77,051	92,222 +19.69%	55.82%
ตำแหน่งด้านอื่น ๆ				
พนักงานด้านการตลาดและการขาย	25,104	21,400	29,984 +40.11%	18.15%
ผู้บริหาร	12,390	12,356	14,763 +19.48%	8.93%
พนักงานอื่น ๆ	25,359	22,776	28,256 +24.06%	17.10%
รวมทั้งหมด	134,912	133,583	165,225 +23.69%	100.00%
Freelance	9,759	8,015	10,028 +25.12%	6.07%

(หน่วย : คน)

อย่างไรก็ตามยังได้ทำการสำรวจโดยจำแนกตามตำแหน่งงานด้านซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ พบว่า ปี 2567 มีบุคลากรในตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ โดยรวมเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.82 จากจำนวนพนักงานทั้งหมด

จากผลการสำรวจที่วิจัยมีการคาดการณ์อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ มีแนวโน้มความต้องการบุคลากรในสายงานนี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดการณ์ในปี 2568 ที่ร้อยละ 10.31 ปี 2569 ที่ร้อยละ 5.70 และปี 2570 ที่ร้อยละ 7.40 ซึ่งอาจเป็นผลมาจากความพยายามในการปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรและการเติบโตของธุรกิจซอฟต์แวร์ อย่างไรก็ตาม การเติบโตนี้เป็นไปเพียงเล็กน้อยและยังไม่ทำให้เกิดการจ้างงานที่มากขึ้นจนเป็นนัยสำคัญในระยะแรก ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 คาดการณ์จำนวนบุคลากรซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ 3 ปี

ปี	จำนวน	เปลี่ยนแปลง
2567	165,225	+23.69%
2568F	182,264	+10.31%
2569F	192,653	+5.70%
2570F	206,909	+7.40%

(หน่วย : คน)

F: ปีที่พยากรณ์ (Forecast)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขยายตัวของความต้องการบุคลากรซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ในช่วง 3 ปี คือ ปี 2568-2570 มีความเป็นไปได้จากความพยายาม ในการปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร และการเติบโตของธุรกิจซอฟต์แวร์ แต่เป็นไปเพียงเล็กน้อย ไม่ทำให้เกิดการจ้างงานที่มากขึ้นจนเป็นนัยสำคัญ

ผลการสำรวจการผลิตบัณฑิต

ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ (Educational Sector)

ในภาพรวม นักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ปีการศึกษา 2563 รับเข้า 8,845 คน และจบการศึกษาในปี 2567 จำนวน 6,747 คน คิดเป็นค่าเฉลี่ยในการจบการศึกษาร้อยละ 76.28 ซึ่งสูงขึ้นจากรุ่นปีการศึกษา 2566 ที่มีอัตราการจบการศึกษาอยู่ที่ร้อยละ 70.77 แนวโน้มของจำนวนรับเข้านั้นสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2563 ถึง 2566 ก่อนจะลดลงเล็กน้อยในปี 2567 ในขณะที่จำนวนผู้จบการศึกษาโดยรวมลดลงในช่วงปี 2564-2565 และกลับมาเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในปี 2566 และ 2567 เมื่อพิจารณาแนวโน้มการจบการศึกษาในแต่ละสาขา พบว่า สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีแนวโน้มการจบการศึกษาที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2565-2567 ในทางกลับกัน สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ มีร้อยละการจบการศึกษาลดลงในปี 2567 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า ขณะที่ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มีร้อยละการจบการศึกษาเพิ่มสูงขึ้นอย่างเด่นชัดในปี 2567 หลังจากทีลดลงในปี 2566

ตารางที่ 14 จำนวนนักศึกษาและบัณฑิตโดยจำแนกสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

ปี พ.ศ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์		ซอฟต์แวร์		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		รวม	
	รับเข้า	จบการศึกษา	รับเข้า	จบการศึกษา	รับเข้า	จบการศึกษา	รับเข้า	จบการศึกษา
2559	5,451	3,318	586	468	2,811	1,496	8,848	5,282
2560	4,878	3,946	450	491	2,856	2,111	8,184	6,548
2561	4,674	3,543	701	483	2,916	1,992	8,291	6,018
2562	4,311	2,661	910	430	3,728	1,847	8,949	4,938
2563	4,805	3,194	760	533	3,280	2,229	8,845	5,956
2564	4,912	2,948	1,003	398	3,914	2,047	9,829	5,393
2565	6,032	2,491	1,007	493	4,384	2,195	11,423	5,179
2566	7,001	2,968	942	683	4,966	2,682	12,909	6,333
2567	7,066	3,430	708	487	4,430	2,830	12,204	6,747

(หน่วย : คน)

แนวโน้มเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในช่วงปี 2567 – 2570 ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีใหม่ที่กำลังเข้าสู่งานใช้งานจริง โดยเฉพาะ Generative AI ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาซอฟต์แวร์ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลระดับโลกและในประเทศไทย โดยมีเทคโนโลยีสำคัญที่กำหนดทิศทาง ดังนี้

1. Generative AI และ AI Agent

Generative AI กลายเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทำให้การสร้างโค้ด การตรวจสอบ และการเขียนเอกสารโค้ดทำได้เร็วขึ้นกว่าเดิมอย่างมาก ขณะเดียวกันก็เกิด AI Agents ที่สามารถทำงานแทนนักพัฒนาในบางส่วน โดยมุ่งสู่การทำงานแบบอัตโนมัติและโต้ตอบได้เอง อย่างไรก็ตามยังมีความท้าทายด้านความแม่นยำและความปลอดภัยของโค้ดที่ต้องแก้ไข

2. Quantum Computing

Quantum Computing ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง โดยผู้พัฒนาอย่าง IBM, Google และ Microsoft ได้เปิดตัวแพลตฟอร์มและเครื่องมือสำหรับนักพัฒนามากขึ้น เทคโนโลยีนี้คาดว่าจะเริ่มเห็นผลเชิงพาณิชย์จริงในช่วงปี 2569 – 2571 โดยเฉพาะด้านการเข้ารหัส และการจำลองระบบที่ซับซ้อน ซึ่งจะมีผลต่อการสร้างซอฟต์แวร์ในอนาคต

3. Edge Computing และ Distributed System

Edge Computing เติบโตอย่างรวดเร็วเพื่อตอบสนองโจทย์การประมวลผลที่ต้องการความเร็วและอยู่ใกล้กับผู้ใช้มากขึ้น แนวโน้มที่ชัดเจนคือการใช้ multi-cloud และ container เพื่อลดความซับซ้อนของระบบ และรองรับการประมวลผลข้อมูลจำนวนมากจาก AI workloads

4. Extended Reality (XR) และ Spatial Computing

แม้ตลาดผู้บริโภคของเทคโนโลยี XR เช่น VR/AR จะยังเผชิญความท้าทาย แต่ในภาคธุรกิจและองค์กรกลับมีการใช้งานเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะด้านการแพทย์ การฝึกอบรม และการออกแบบ เทคโนโลยีนี้จะพัฒนาไปสู่การสร้างประสบการณ์ที่เสมือนจริงและมีปฏิสัมพันธ์มากขึ้นในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5. Green / Sustainable Software Engineering

ความยั่งยืนกลายเป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญของการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยมีการผลักดันมาตรฐานสากล เช่น Software Carbon Intensity (SCI) ที่เป็นมาตรฐาน ISO แล้ว การใช้ซอฟต์แวร์แบบ Carbon-aware computing สามารถลดการปล่อยคาร์บอนได้มากกว่า 15–50% และได้รับการนำไปปรับใช้ในหลายองค์กร

6. Cloud Computing และ Multi-cloud Strategies

Cloud Computing ยังคงเป็นเทคโนโลยีหลักของอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการใช้บริการ SaaS ที่เติบโตต่อเนื่อง ขณะเดียวกันองค์กรจำนวนมากกำลังปรับกลยุทธ์ไปสู่ Multi-cloud เพื่อลดความเสี่ยงและจัดการความซับซ้อน ซึ่งเป็นแนวทางที่องค์กรทั่วโลกและในไทยกำลังนำมาใช้มากขึ้น

7. Cybersecurity

การรักษาความปลอดภัยไซเบอร์ยังคงเป็นประเด็นสำคัญ โดยแนวทาง Zero Trust และ AI-powered security กำลังถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เพื่อลดเวลาในการตรวจจับและแก้ไขช่องโหว่ รวมถึงรับมือภัยคุกคามจาก Generative AI และ Quantum Computing ที่กำลังมา

8. Blockchain และ Web3

Blockchain และ Web3 กลับมาได้รับความสนใจ โดยเฉพาะการใช้งานในรูปแบบ multi-chain และ Zero-knowledge proof ที่ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความโปร่งใส การประยุกต์ใช้ในธุรกิจ เช่น การเงินและซัพพลายเชน จะขยายตัวต่อเนื่องในช่วงปี 2567 – 2570

9. Platform Engineering และ DevSecOps

องค์กรซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่เริ่มจัดตั้งทีม Platform Engineering มากขึ้น เพื่อสร้างระบบพื้นฐานที่รองรับการทำงานของนักพัฒนาและการประสานงานกับ AI ขณะเดียวกัน DevSecOps ได้พัฒนาไปอีกขั้น โดยผสมการตรวจสอบความปลอดภัยตั้งแต่ต้นทางของการพัฒนา

“

สรุปได้ว่าในช่วงปี 2567 – 2570 อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จะถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย เช่น Generative AI, Quantum Computing, Edge Computing, XR และเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน พร้อมทั้งมีการพัฒนาในด้านคลาวด์ ความปลอดภัยไซเบอร์ และ Blockchain ที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลทั้งในระดับโลกและประเทศไทย เทคโนโลยีเหล่านี้ไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาซอฟต์แวร์ แต่ยังส่งผลต่อรูปแบบการทำงานและเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างยั่งยืนด้วยกันทุกภาคส่วน

”



MINISTRY OF DIGITAL
ECONOMY AND SOCIETY



2024

Software and Software Services Industry Survey and 3-Year Forecast

*Software and
Software Services Industry*



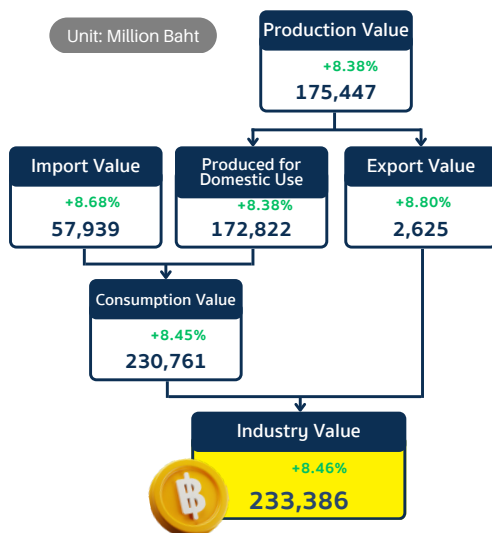


Executive Summary

“

The Digital Economy Promotion Agency (depa), Ministry of Digital Economy and Society, has conducted a survey and assessment of the status of the software and software services industry in 2024, forecasting three-year trends. This survey is conducted to track progress and significant changes in the industry and digital market, to obtain useful information for policy analysis and strategy development by relevant agencies, which will benefit both the public and private sectors.

”

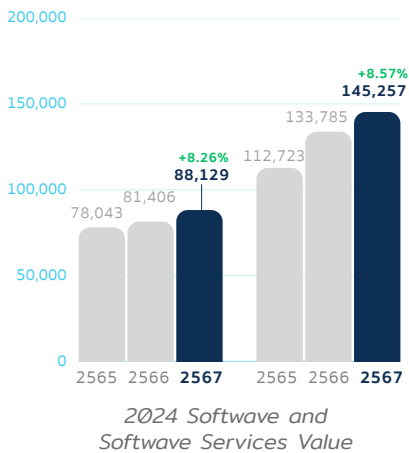


The 2024 survey has adjusted the number of companies in the 2023 database to 14,429 companies from the original 13,769 companies. In addition, the market value base has been adjusted from the 2023 survey to ensure comparability.

The 2024 survey of Thailand's software and software services industry revealed the total market value of 233,386 million baht, an increase of 8.46% compared to 2023's 215,191 million baht.

The value of software and software services export in 2024 reached 2,625 million baht, an 8.80% growth, while the value of software and software services import in 2024 amounted to 57,939 million baht, growing by 8.68%

The value of in-house software and software services in 2024, which is not included in the market value (Non-market), totaled 24,866 million baht, reflecting a 6.23% from 2023.



The 2024 survey found that the in total value of software was 88,129 million baht, an 8.26% increase from 2023's value of 81,406 million baht. Meanwhile, the value of software services in 2024 totaled 145,257 million baht, an 8.57% increase from 2023, which had a value of 133,785 million baht.

There are two main factors that contributed to growth in the software and software services industry in 2024. Firstly, the rapid advancement of AI technology, which has led software developers to integrate AI capabilities into both legacy and new software to offer better sales and services for client organizations. This technological-driven approach addresses clients' demand for cost reduction and enhance operational efficiency, primarily through AI intelligence and automated software features that reduce personnel workloads. Secondly, data center investments boost consumer and business demand for software and services.

The 2024's Software and Software Services Industry Personnel survey concluded that a total of 165,225 personnel were employed in the industry, a 23.69% increase from 2023.

This year's survey also analyzed the impact of US trade measures and retaliatory tariffs. The survey concluded that the tariffs have created market uncertainty, resulting in a hesitation among exporters and delays in new IT investments. Conversely, the situation also present opportunities for Thailand to develop domestic IT products and attract high-tech investment aiming to relocate their production base.

3-Year Forecast of the Software and Software Services Industry Trends



The forecast for software and software services industry trends was calculated from a statistical model utilizing software industry values from 2023 - 2027, including variables such as Thailand’s GDP, expert opinion, data on the growth rate of Thailand’s software market value (Statista), the global software and IT service market value (Gartner), and revenue estimates from Multiple Linear Regression analysis.

The forecast shows continuous growth for the software industry over the next three years, with a projected growth rate of 4.38% and a market value of 243,597 million baht in 2025. In 2026 the industry is expected to grow by 5.01%, with a market value of 255,801 million baht. By 2027 the growth rate is projected at 5.80%, with a market value of 270,637 million baht.

Table 1 3-year forecast,for the Software and Software Services Industry.

Year	Value	% Change
2024	233,386	+8.50
2025F	243,597	+4.38
2026F	255,801	+5.01
2027F	270,637	+5.80

(Unit: Million Baht)
F: Forecast Year

Software and Software Services Market Value 2024

Overall Market Value

Industry Value Overview
2023

215,191 MB

Industry Value Overview 2024

233,386 MB

+8.46%

Industry consists of

Software

88,129
million bath

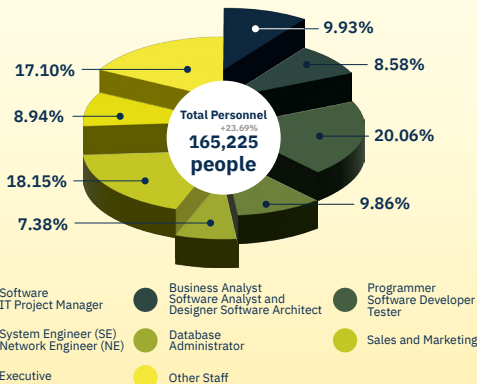
Growth
+8.26%

Software Services

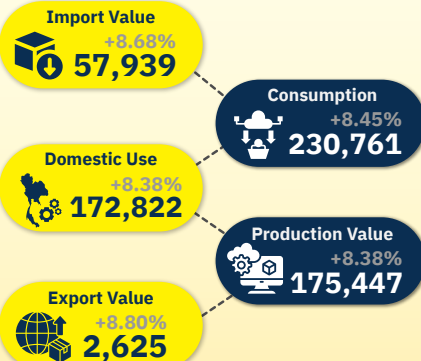
145,257
million bath

Growth
+8.57%

Industry Workforce



Industry Structure



3-Year Growth Forecast (2025-2027)

The industry is expected to continue growing in both value and workforce, which is a positive sign for Thailand's digital economy.

	Year 2024	Year 2025	Year 2026	Year 2027
Market Value (Unit : million bath)	233,386	+4.38% 243,597	+5.01% 255,801	+5.80% 270,637
Number of Personnel (Unit : people)	165,225	+4.26% 172,264	+6.03% 182,653	+7.80% 196,909

Software and Software services Market Value Survey 2024

Definition of The Software and Software Services Industry

The survey defines the software and software services industry, as follows:



The software and software services industry refers to the development of programs or sets of instructions used to operated computers. Software consists of both general-purpose software (Software), while application software serves as a tool to support the operation within specific activities.

Software



General purpose software and packaged software that generates revenue from license fees, which are installed for users in an organization (On-Premise).

Software as a Service (SaaS) is software accessed via the web or installed on the developer's server. Revenue is generated per-use, monthly, or yearly subscription.

Software Services



- Software System Integration Services
- Software Maintenance Services
- Software Customize Services
- Consult/Training Services

The survey defined the scope of software into two categories:

1. **Software consists** of two types:

- 1.1 **General-Purpose Software and Packaged Software** that generates revenue from license fees, which are installed for users in an organization.
- 1.2 **Software as a Service (SaaS)** installed on the of the software developer company's server.

2. **Software services consist** of four types:

- 2.1 **Software System Integration Services:** Services that solely focus on system integration related to software.
- 2.2 **Software Maintenance Services:** Services dedicated to software maintenance encompasses procurement, installation, maintenance, improvement software and upgrade for customers. The value of such services does not include the cost of software licensing.
- 2.3 **Software Customize Services:** Services that involve modifying or adjusting software to meet the specific requirements of a customer, in which the customer intellectual property license of the product.
- 2.4 **Consult/Training Services:** Services related to consulting services offering advice on software system design and technical training related to software.

The Value Chain and Ecosystem of the Software and Software Services Industry

The survey studied and analyzed the industry’s value chain and the ecosystem. Operators were classified according to their alignment with customer (or end-user) needs, as detailed in Figure 2:

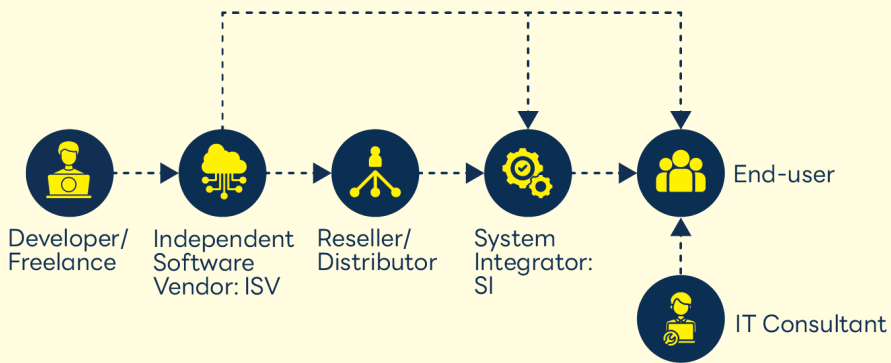


Figure 2 Value Chain of Software and Software Services Industry

5 Types of Entrepreneurs and End-users

Developer/Freelance is an in-house software developer and an independent software developer.



Independent Software Vendor (ISV) is a software developer that offers software on both a license and subscription basis.



Reseller/Distributor is a company that offers or acts as a software distributor from ISVs.

System Integrator (SI) is a company that provides software installation services to end users, and generated revenue by installing or modifying software.



IT Consultant is a company that provides consultation services to clients such as organizational IT strategy or software system design.



End-users are groups of individuals, government agencies, or private organizations, who purchase software solutions.

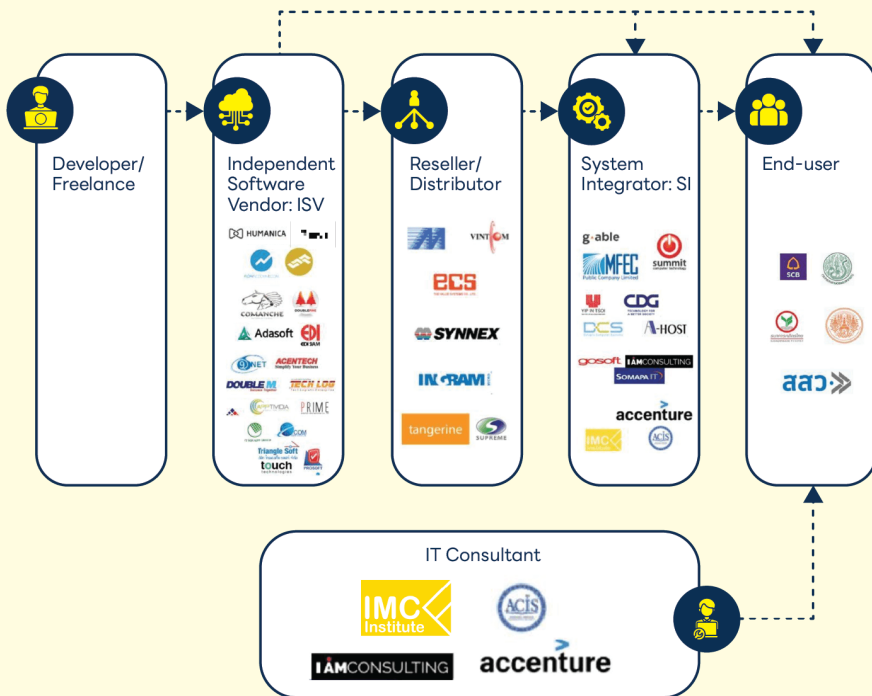


Figure 3 Software and Software Services Industry Ecosystem and Examples of companies in the industry

Figure 3 shows examples of companies in the industry's value chain.

Measuring the Economic Value of the Software and Software Services Industry

The 2024 market value survey surveyed the value of software consumption, calculated by combining the value of software import with the value of domestic production. The domestic production value is based on combination of the value of software developed for domestic use and the value of software export. The survey also conducted an analysis on in-house software and software services within large enterprise, as shown in Figure 4.

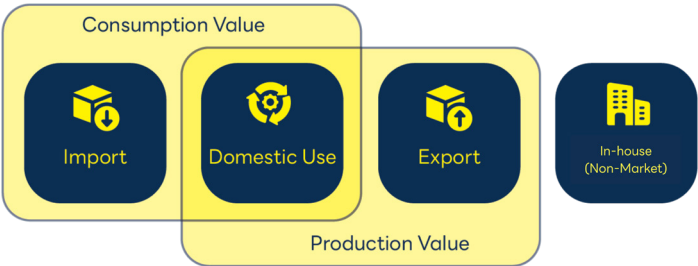


Figure 4 Software Market Value Classification

Survey Population

The survey utilized companies registered in the Department of Business Development (DBD) database which are classified under the Thailand Standard Industrial Classification (TSIC) as the industry’s target population. This sampling methodology is used in previous surveys. This year’s result found that companies related to software and software services (excluding game software) are remained in the same industrial classification compared to the previous year, consisting of 9 industrial classification as shown in Table 2.

Table 2 Industrial Classification related to the Software and Software Services Industry

TSIC Code	Description
58202	Software publishing (except game)
58203	Licensing activities for the right to use software
62011	Web pages and network programming activities
62012	Computer programming activities (except web pages and network programming activities)
62022	Software consultancy activities
62023	Computer Facilities Management Activities
62090	Other information technology and computer service activities
63111	Data processing activities
85492	Activities of Information Technology Instruction

This year, the number of companies in the nine industrial classification has increased from the previous year. The survey also found 35 large companies with revenues exceeding 500 million baht classified under other TSIC besides software and software services, which are generally known for being related to the software and software services industry. In total, the 2024 survey had a total population of 14,429, as shown in Table 3.

Table 3 Summary of Software and Software Services Industry Population

Population	2022	2023	2024
Software Industry	13,013	13,769	14,429

(Unit: Company)

2024 Software and Software services Market Survey Results

1. Total value of the software and software services industry

In 2024, Thailand’s software and software services industry had a total market value of 233,386 million baht, an 8.46% increase compared to 2023’s value of 215,191 million baht after adjusting the survey database, as shown in Table 4.

Table 4 Value of the Software and Software Services Industry in 2024

Value	2022	2023	2024
Software and software services industry value	190,766	215,191	233,386
		+12.80%	+8.46%

(Unit: Million Baht)

There are two main factors that drove growth in the software and software services industry in 2024. Firstly, the advancement of AI technology, which led software developers to integrate AI capabilities into both legacy and modern software to offer better services and to meet customer’s demand. This AI-driven approach allows companies to cut operation cost and reduce redundant workload through automated and intelligent software system. Secondly, the increase of investment in data centers also boost the demand for software and software services.



2. Software Market Value in 2024

In 2024, the software and software services industry was valued at 88,129 million baht, showing 8.26% growth compared to 2023's 81,406 million baht, as shown in Table 5.

Table 5 Software Market Value

Value	2022	2023	2024
Software	78,043	81,406	88,129
		+4.30%	+8.26%

(Unit: Million Baht)

In addition, SaaS and On-premise software market value was valued at 35,341 million baht, an 8.18% increase compared to the previous year. On the other hand, On-premise software was valued at 52,788 million baht, an 8.31% increase compared to the previous year, as shown in Table 6.

Table 6 Value of SaaS and On-Premise Software and Services

SaaS and On-Premise software and services	2022	2023	2024
SaaS (Software-as-a-Service)/ Cloud	30,494	32,668	35,341
		+7.10%	+8.18%
On-Premise (software installed on the organization's machine)	47,549	48,737	52,788
		+2.50%	+8.31%
Total	78,043	81,406	88,129
		+4.30%	+8.26%

(Unit: Million Baht)

3. Software services Market Value in 2024

The software services was value at 145,257 million baht, marking an 8.57% increase over 2023. The market composed of four service types as shown in Table 7, with Software Customization generating the highest value of 42,844 million baht.

Table 7 Value of Software services Categorized by Service Type

Type	2022	2023	2024
System Integrator	27,090	32,287	35,165
		+19.20%	+8.91%
Software Maintenance	31,073	36,796	39,985
		+18.40%	+8.67%
Software Customization	33,802	39,524	42,844
		+16.90%	+8.40%
Consult/Training	20,759	25,178	27,264
		+21.30%	+8.28%
Total	112,723	133,785	145,257
		+18.70%	+8.57%

(Unit: Million Baht)

The similar growth rate of all four service types has been the main factor contributing to the overall increase of software services market value.



4. Production Value and Consumption Value of Software and Software Services 2024

The total production value of software and software services in 2024 was valued at 175,447 million baht, indicating an 8.38% increase compared to 2023. This comprised the value of 172,822 million baht for domestic use and 2,625 million baht for software exports, as shown in Table 8.

Table 8 Production Value of Software and Software services

Production Value of Software and Software services	2022	2023	2024
Total Production Value	141,198	161,879	175,447
		+14.60%	+8.38%
-Domestic Use	138,745	159,466	172,822
		+14.90%	+8.38%
- Export	2,453	2,413	2,625
		-1.63%	+8.80%

(Unit: Million Baht)

The total value of software and software services consumption reached 230,761 million baht, marking an 8.45% increase compared to 2023. The consumption value composed of 57,939 million baht in software imports and 172,822 million baht from software production for domestic use, as shown in Table 9.

Table 9 Consumption Value of Software and Software services

The Consumption Value of Software and Software services	2022	2023	2024
Total Consumption Value	188,313	212,778 +12.99%	230,761 +8.45%
- Import	49,568	53,312 +7.55%	57,939 +8.68%
- Domestic Use	138,745	159,466 +14.93%	172,822 +8.38%

(Unit: Million Baht)

5. In-house Software Production and Development Value

The In-house software production value survey utilizes secondary data to estimate the average value of software produced per capita. This was achieved by estimating the number of software personnel across various public and private organizations such as government agencies, state enterprises, or banking and insurance companies. The In-house value is derived from software development and software services designated for use within the organization, calculated using the following formula:

Number of software personnel

x

Average value of software produced per capita

The 2024 In-house software production and development, excluding software and software services was valued at 24,866 million baht, and comprised of 28,368 personnel. This represents a 6.32% value increase, as shown in Table 10.

Table 10 Value of In-house Software Development in 2024

Type	2022	2023	2024
Number of software personnel (people)	22,702	26,682 +17.53%	28,368 +6.32%
Value (million baht)	19,900	23,388 +17.53%	24,866 +6.32%

3-Year Growth Forecast of Software and Software services Market

The forecast of software and software services industry trends is based on trend estimation using Multiple Linear Regression (MLR) analysis, utilizing software and software services industry value data from 2023 - 2027, including variables from Thailand’s GDP, Expert Opinion, the growth rate of Thailand’s software market value (Statista), and the global value of the software and IT service market (Gartner).

The software and software services industry will grow continuously over the next three years. Growth is projected at 4.38% in 2025 with a market value of 243,597 million baht, increasing to 5.01% in 2026 with a market value of 255,801 million baht, and peaking at 5.80% in 2027 with a market value of 270,637 million baht, as shown in Table 11

Table 11. Three-year Growth Rate Forecast
of the Software and Software Services Industry

Year	Value	% Change
2024	233,386	+8.50
2025F	243,597	+4.38
2026F	255,801	+5.01
2027F	270,637	+5.80

(Unit: Million Baht)
F: Forecast Year

Summary of In-Depth Analysis

The 2024 Software and Software Services Industry Survey conducted in-depth research and analyzed the following issues:

Impact of US trade policy/retaliatory tariffs

The impact of US trade policy/retaliatory tariffs has created uncertainty and had a wide-ranging impact on the software and software services industry, facing export hesitation and delays in new IT investments. However, it has also provided an opportunity for Thailand to develop its own products and attract high-tech investment that has relocated its production base to soften the impact of the tariffs.

Software industry trends in 2024

The software industry outlook for 2024 highlights challenges and opportunities posed by generative AI. This technology is a key driver of increased development efficiency and reduced software development skill constraints. This has resulted in significant changes in the labor market and provided smaller software companies with cost-competitive edge. Furthermore, the growth of cloud and SaaS, data centers investments, is creating a robust infrastructure for digital transformation.

Software companies across various business sectors are experiencing rapid growth in data management and programming for digital platforms. Conversely, packaged software and IT education are projected to contract as consumer behavior changes along technology. Furthermore, the increasing demand for AI-enabled integration and customization services continues to drive critical needs for AI and cybersecurity skills development.

Over the next three years, the software industry is projected to maintain steady growth, despite facing short-term economic challenges. AI is crucial for innovation, enabling rapid development and increased development efficiency. Therefore, organizations should prioritize the adoption of Generative AI as a core strategy, develop digital workforce, and create niche markets to meet business needs. They must also accelerate export capabilities by leveraging data and technology advantages, ensuring stability and sustainability amidst future digital-era market shifts.

2024 Software and Software Services Industry Personnel Survey

The survey found a total of 165,225 employees in software and software services industry, representing a 23.69% increase from the previous year. This figure excludes freelancers, as they are not classified as permanent employee, as shown in Table 12.

Table 12 Number of Personnel in Companies Related to Software and Software services in 2024

Position	2022	2023	2024	Employee Ratio
Software and Software services Position				
Software / IT Project Manager	11,753	14,427	16,410 +13.75%	9.93%
Business Analyst / Software Analyst and Designer / Software Architect	8,679	12,490	14,181 +13.54%	8.58%
Programmer / Software Developer / Tester	40,430	21,761	33,144 +52.31%	20.06%
System Engineer (SE) / Network Engineer (NE)	11,197	17,513	16,298 -6.94%	9.86%
Database Administrator		10,860	12,189 +12.24%	7.38%
Software personnel and Software services	72,059	77,051	92,222 +19.69%	55.82%
Other positions				
Marketing and Sales Staff	25,104	21,400	29,984 +40.11%	18.15%
Executive	12,390	12,356	14,763 1+9.48%	8.93%
Other	25,359	22,776	28,256 +24.06%	17.10%
Total	134,912	133,583	165,225 +23.69%	100.00%
Freelance	9,759	8,015	10,028 +25.12%	6.07%

(Unit: People)

The 2024 found that personnel related to software and software services comprised 55.82% of total employees.

In addition, the software and software services industry is projected to see a steady increase in demand for personnel, with growth forecasted at 10.31% in 2025, 5.70% in 2026, and 7.40% in 2027. This projected demand is driven by organizational digital transformation and software business expansion. However, the initial expansion is currently small and not expected to result in exponential employment growth, as shown in Table 13.

Table 13 Projected Number of Software and Software services Personnel over 3 years

Year	Quantity	% Change
2024	165,225	+23.69
2025F	182,264	+10.31
2026F	192,653	+5.70
2027F	206,909	+7.40

(Unit: People)
F: Forecast Years.

Factors affecting the expansion of demand for software and software services personnel over the next three years (2025-2027). This is possible due to organizational demand for digital transformation and the growth of software businesses. Nonetheless, this changes will have little effect on new employment.

Survey of Graduate Production in Software-related major in the Educational Sector

In the academic year 2020, 8,845 students related to the software industry were admitted, with 6,747 graduated in 2024. This represents an average graduation rate of 76.28%, which is notably is higher than the 2023’s 70.77%. The trend of admitted students showed a steady increase from 2020 to 2023 before a slight decrease in 2024. Conversely, the overall number of graduates decreased between 2021 and 2022, but increased significantly in 2023 and 2024. Analysis by major shows, Computer Science had continuous improvement in graduation rates from 2022 to 2024. On the other hand, Software Engineering saw a decreased graduation rate in 2024 compared to the previous year, while Computer Engineering achieved a significant graduation rates increase in 2024 following a 2023 decline.

Table 14 Number of Students and Graduates Categorized by Major related to the Software Industry

Year	Computer Science		Software		Computer Engineering		Total	
	Admission	Graduate	Admission	Graduate	Admission	Graduate	Admission	Graduate
2016	5,451	3,318	586	468	2,811	1,496	8,848	5,282
2017	4,878	3,946	450	491	2,856	2,111	8,184	6,548
2018	4,674	3,543	701	483	2,916	1,992	8,291	6,018
2019	4,311	2,661	910	430	3,728	1,847	8,949	4,938
2020	4,805	3,194	760	533	3,280	2,229	8,845	5,956
2021	4,912	2,948	1,003	398	3,914	2,047	9,829	5,393
2022	6,032	2,491	1,007	493	4,384	2,195	11,423	5,179
2023	7,001	2,968	942	683	4,966	2,682	12,909	6,333
2024	7,066	3,430	708	487	4,430	2,830	12,204	6,747

(Unit: People)

Technology Trends in the Software Industry

The transformation of the software industry during 2024–2027 will be driven by new technologies, particularly Generative AI, which will play a key role in software development and impact both global and domestic digital infrastructure. Key technologies shaping the trends are as follows:

1. Generative AI and AI Agents

Generative AI has become a core part of software development, making the process of writing and reviewing code much faster than before. At the same time, AI agents are emerging as a replacement for developers, in some areas, enabling work automation and self-interaction. However, the reliability and safety of AI-generated code remains a challenge to be addressed.

2. Quantum Computing

As quantum computing continues to advance, top technology companies such as IBM, Google, and Microsoft are releasing more quantum computing platforms and quantum software developer tools. The technology is expected to be commercialized between 2026–2028, particularly in cryptography and simulation of complex systems, which will impact the future software development.

3. Edge Computing and Distributed Systems

Edge computing is rapidly growing to address the demand for faster processing systems, and more user-friendly computing. A clear trend is the usage of multi-cloud and containers to reduce system complexity and support the processing of large amounts of data from AI workloads.

4. Extended Reality (XR) and Spatial Computing

While the consumer market for XR technologies such as VR/AR still faces challenges, they are increasingly being adopted in the businesses sectors, particularly in areas like healthcare, training, and design. over the next three years this technology is expected to evolve to creating more immersive and interactive experiences.

5. Green / Sustainable Software Engineering

Sustainability has become a key issue in software development, with the push for international standards such as the ISO-approved Software Carbon Intensity (SCI). Carbon-aware computing approach reduce carbon emissions by 15–50% and is being adopted by several organizations and help.

6. Cloud Computing and Multi-cloud Strategies

Cloud computing remains a foundational technology for the industry, with the continued growth of SaaS. At the same time, an increasing numbers of organizations are shifting their strategies toward multi-cloud to reduce risk and manage complex system infrastructure. This approach is increasingly being adopted by organizations around the world and within Thailand.

7. Cybersecurity

Maintaining cybersecurity remains a critical concern, Zero Trust and AI-powered security approaches are being widely adopted to reduce the time to detect and response to vulnerabilities. This is also essential for addressing the emerging threats posed by Generative AI and Quantum Computing.

8. Blockchain and Web3

Blockchain and Web3 are regaining interest, primarily in multi-chain and zero-knowledge proof applications that enhance security and transparency. The application of these technology is expected to continue expanding throughout 2024–2027, in business sectors, particularly finance and supply chain.

9. Platform Engineering and DevSecOps

Large software companies are increasingly establishing Platform Engineering teams. Their role is to build the foundations that streamline developer workflow and support AI collaboration. Meanwhile DevSecOps is increasingly integrating security audits early in development pipeline.



In summary, the software industry trajectory's between 2024 and 2027 will be driven by cutting-edge technologies. These include Generative AI, Quantum Computing, Edge Computing, XR, and sustainability-focused technologies, along with advancements in cloud, cybersecurity, and blockchain that will support the rapid transformation of digital infrastructure both globally and with in Thailand. These technologies will not only enhance software development efficiency but will also impact work patterns and enhance the competitiveness of organizations across all sectors in the digital economy based on sustainable practices.



Digital Economy Promotion Agency

(Building A) 234/431 Soi Ladprao10,
Chomphon, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

☎ (+66) 2026 2333

🌐 www.depa.or.th

📘 depa Thailand

IMC Outsourcing (Thailand) Company Limited

(Head Office) 141/7 Sakulthai Surawong Tower
Level 7th (Unit P8), Surawong Road,
Suriyawong, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand

☎ (+66)99 347 9694,

☎ (+66)88 192 7975

🌐 www.imcinstitute.com

📘 IMC Institute