

ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท แอปพลิคัด จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ” หรือ “APP”) เดิมชื่อ บริษัท แอปพลิคัด จำกัด ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2537 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1 ล้านบาท เพื่อประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ โดยเริ่มต้นจากการเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ AutoPLANT ซอฟต์แวร์เขียนแบบระบบงานท่อ 3 มิติ และจากการที่นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ผู้ก่อตั้งบริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงโอกาสของซอฟต์แวร์ออกแบบ 3 มิติที่จะกลายมาเป็นเครื่องมือพื้นฐานของวิศวกรแทนการเขียนแบบด้วยกระดาษ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรให้เร็วขึ้นง่ายขึ้น และถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น จึงเริ่มศึกษาตลาดซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรมในประเทศไทย และเห็นช่องว่างของตลาดระดับกลาง (Middle Range) ประกอบกับในปี 2539 Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation ที่เป็นบริษัทชั้นนำในด้านซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรมจากประเทศสหรัฐอเมริกาได้พัฒนาซอฟต์แวร์ใหม่ ได้แก่ ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรมที่มุ่งเน้นการใช้งานที่ง่าย เรียนรู้ได้เร็ว และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ซึ่งตรงกับความต้องการในประเทศไทย ในขณะนั้น บริษัทฯ จึงติดต่อและได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา

เพื่อเป็นการต่อยอดธุรกิจ บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจไปยังตลาดเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) ที่เป็นเทคโนโลยีที่สามารถผลิตชิ้นงานจากไฟล์งานออกแบบ 3 มิติ อันจะช่วยให้ผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์สามารถผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) ได้อย่างรวดเร็ว และมีต้นทุนในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ลดลง โดยในปี 2551 บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys ในประเทศไทย จาก Stratasys AP Limited ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำในตลาดเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระดับโลก ต่อมาเพื่อขยายฐานลูกค้าให้กว้างขึ้น บริษัทฯ จึงได้ขยายธุรกิจไปยังตลาดซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง โดยในปี 2553 บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD ในประเทศไทย จาก Graphisoft SE ประเทศฮังการี และในปี 2562 บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจไปยังตลาดเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีระบบการตรวจวัดด้วยแสงแบบ 3 มิติ สำหรับใช้ในภาคอุตสาหกรรม โดยบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย

เครื่องสแกน 3 มิติ ยี่ห้อ GOM ในประเทศไทย จาก Gom GmbH. ประเทศเยอรมนี

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการเติมเต็มโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ ของกลุ่มบริษัทฯ ให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบวงจร กลุ่มบริษัทฯ จึงมีการให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องผ่านบริษัท ดีอีทีไอ จำกัด และบริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) ด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ผ่านบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด ปัจจุบันทั้งสองบริษัทเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด

ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ได้ขยายตลาดไปยังประเทศอินโดนีเซีย เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยได้จดทะเบียนจัดตั้ง PT. Indonesia AppliCAD ในปี 2556 เพื่อประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และโซลูชันสำหรับการออกแบบ 3 มิติ ในประเทศอินโดนีเซีย ปัจจุบัน PT. Indonesia AppliCAD ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS, ซอฟต์แวร์ ARCHICAD, ซอฟต์แวร์ GstarCAD, เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys และเครื่องสแกน 3 มิติ GOM ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะนำเสนอผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการออกแบบที่ดีที่สุดเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า โดยสรรหาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ เพื่อต่อยอดธุรกิจให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร ทั้งซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution : MEC) และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC) รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware) ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) และเครื่องสแกน 3 มิติ ตลอดจนการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจทั้งจากลูกค้าและเจ้าของผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้นโดยตลอด และเพื่อรองรับการเติบโตดังกล่าว บริษัทฯ จึงมีการเพิ่มทุนอย่างต่อเนื่อง จนปัจจุบันมีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้วจำนวน 100 ล้านบาท และเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2561 ได้ทำการแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด พร้อมทั้งเปลี่ยนชื่อเป็น “บริษัท แอปพลิคัด จำกัด (มหาชน)”

1.1 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการประกอบธุรกิจ

วิสัยทัศน์ (Vision)

Recognized as the region's leading company for consulting, services, and providing the design technologies for manufacturing and construction"

เป็นบริษัทชั้นนำในภูมิภาคอาเซียนด้านที่ปรึกษา ให้บริการ และจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลทางด้านออกแบบเพื่อการผลิตและการก่อสร้างแบบครบวงจร

พันธกิจ (Mission)

- Provide the best in class of Design & Engineering Technologies for the customer
นำเสนอผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเพื่อการออกแบบ และวิศวกรรมที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า
- Provide professional services and support with expert team
ดูแลลูกค้าด้วยทีมงานผู้เชี่ยวชาญ และการให้บริการระดับมืออาชีพ
- Support for education institution for next generation workforce
ให้การสนับสนุนสถาบันการศึกษา เพื่อพัฒนาบุคลากรรุ่นต่อไปให้มีคุณภาพในอนาคต
- Enabling customers to create innovation
เสริมสร้างศักยภาพและสร้างสรรค์เพื่อก่อให้เกิดนวัตกรรมการให้บริการ

เป้าหมายการดำเนินธุรกิจ (Goals)

To be recognized as the leading company for consulting and selecting the technological products to encourage the creation of creative innovation of design and manufacturing as well as construction in Southeast Asia

เป็นบริษัท ที่เป็นผู้ดำเนินการให้คำปรึกษาและคัดสรรผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมทางด้านออกแบบและผลิต รวมถึงการก่อสร้างในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่สำคัญ

พัฒนาการที่สำคัญของบริษัทฯ และบริษัทย่อยในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปี 2537
• จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทในชื่อ “บริษัท แอปพลิคเคด จำกัด” ด้วยทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาท เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2537 เพื่อประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ
ปี 2540
• บริษัทฯ เริ่มธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศไทยจาก Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation ประเทศสหรัฐอเมริกา
ปี 2543
• บริษัทฯ จัดตั้งหน่วยงานฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ เพื่อให้บริการฝึกอบรมสำหรับลูกค้าที่ซื้อซอฟต์แวร์จากบริษัทฯ
ปี 2550
• บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ GstarCAD ในประเทศไทยจาก Gstarsoft Co., Ltd. ประเทศจีน
ปี 2551
• บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys ในประเทศไทยจาก Stratasys AP Ltd. ประเทศสหรัฐอเมริกา
ปี 2553
• บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD ในประเทศไทยจาก Graphisoft SE ประเทศฮังการี

ปี 2555
<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 8 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิมจำนวน 1 ล้านบาท เป็นจำนวน 9 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 80,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 8/2555 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 มีมติอนุมัติการปรับโครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทในกลุ่ม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด โดยการซื้อหุ้นสามัญจากผู้ถือหุ้นเดิมจำนวน 9,998 หุ้น ในราคาตามมูลค่าทางบัญชี ซึ่งภายหลังการซื้อหุ้นดังกล่าวทำให้บริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.98 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด บริษัทฯ ลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด โดยการซื้อหุ้นสามัญจากผู้ถือหุ้นเดิมจำนวน 40,000 หุ้น ในราคาตามมูลค่าทางบัญชี ซึ่งภายหลังการซื้อหุ้นดังกล่าวทำให้บริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 80 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด
ปี 2556
<ul style="list-style-type: none"> จดทะเบียนจัดตั้ง PT. Indonesia AppliCAD ในประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 เพื่อขยายธุรกิจไปยังต่างประเทศ โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด เป็น บริษัท ดีอีทีไอ จำกัด
ปี 2557
<ul style="list-style-type: none"> PT. Indonesia AppliCAD ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศอินโดนีเซีย
ปี 2559
<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศพม่าเพิ่มเติม บริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด เริ่มธุรกิจการจัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use)
ปี 2560
<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 27 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิมจำนวน 9 ล้านบาท เป็นจำนวน 36 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 270,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ
ปี 2561
<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ลดสัดส่วนการถือหุ้นใน PT. Indonesia AppliCAD เป็นร้อยละ 67 เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงกฎหมายของประเทศอินโดนีเซีย ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2561 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> แปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เปลี่ยนแปลงมูลค่าที่ตราไว้จากเดิมหุ้นละ 100 บาท เป็นหุ้นละ 0.50 บาท เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 46.80 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิมจำนวน 36 ล้านบาท เป็นจำนวน 82.80 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 93,600,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ บริษัทฯ ซื้อหุ้นสามัญของบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด เพิ่มอีกจำนวน 9,998 หุ้น จากผู้ถือหุ้นเดิม 1 ราย ในราคาตามมูลค่าทางบัญชี ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ในบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด

- กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM จาก Gom GmbH. ประเทศเยอรมนี โดยบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และ PT. Indonesia AppliCAD ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศอินโดนีเซีย
- เมื่อเดือนพฤษภาคม 2562 APP Indo ได้มีการจัดประเภทหุ้นใหม่ โดยแบ่งประเภทหุ้นออกเป็น หุ้น Series A จำนวน 89,100 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดย Mr. Ibnu Afi Sena ผู้ถือหุ้นชาวอินโดนีเซีย และหุ้น Series B จำนวน 180,900 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดยบริษัทฯ และได้กำหนดสิทธิให้ผู้ถือหุ้น Series B มีสิทธิได้รับเงินปันผลก่อนผู้ถือหุ้น Series A ในอัตราเงินปันผลร้อยละ 95 ของเงินปันผลที่ APP Indo ประกาศจ่าย
- บริษัทฯ รับโอนธุรกิจจัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use) จากบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด
- ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2562 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2562 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 57.20 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิม 82.80 ล้านบาทเป็น 140 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 114.40 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท ซึ่งมีรายละเอียดการจัดสรร ดังนี้
 1. หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 34.40 ล้านหุ้น เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม ซึ่งผู้ถือหุ้นได้ทำการจองซื้อและชำระค่าหุ้นเรียบร้อยแล้ว ส่งผลทำให้บริษัทฯ มีทุนชำระแล้วเท่ากับ 100 ล้านบาท
 2. หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 72 ล้านหุ้น เสนอขายให้แก่ประชาชน
 3. หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 8 ล้านหุ้น เสนอขายให้แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย
 ในกรณีที่มีหุ้นเหลือจากการเสนอขายให้แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ให้เสนอขายหุ้นสามัญใหม่ที่เหลือดังกล่าวให้แก่ประชาชนต่อไป
- เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2562 APP นำหุ้นเข้าทำการซื้อขายวันแรกในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หลังปิดการจองซื้อหุ้นไอพีโอ 80 ล้านหุ้น ที่ราคาหุ้นละ 2.46 บาทโดยใช้ชื่อย่อในการซื้อขายหลักทรัพย์ว่า “APP”



1.3 โครงสร้างกลุ่มบริษัทฯ

ปัจจุบัน โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ เป็นดังนี้



หมายเหตุ :*

- บริษัทฯ ถือหุ้น Series B ของ PT. Indonesia AppliCAD จำนวน 180,900 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ซึ่งตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับบริษัท (Articles of Association) ของ APP Indo หุ้น Series B ที่บริษัทฯ ถือจะมีสิทธิได้รับเงินปันผลในอัตราร้อยละ 95 ของเงินปันผลที่ PT. Indonesia AppliCAD ประกาศจ่าย
- ผู้ถือหุ้นส่วนที่เหลือของ PT. Indonesia AppliCAD ร้อยละ 33.00 ได้แก่ Mr. Ibnu Afi Sena ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการของ PT. Indonesia AppliCAD ทั้งนี้ Mr. Ibnu Afi Sena ไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับผู้ถือหุ้น กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ทำสัญญาระหว่างผู้ถือหุ้น (Shareholders' Agreement) กับ Mr. Ibnu Afi Sena โดยให้สิทธิแก่บริษัทฯ ในการจัดหาผู้ถือหุ้นเป็นอันดับแรก (First Rights) และถ้าหากบริษัทฯ ไม่สามารถหาผู้ถือหุ้นได้ Mr. Ibnu Afi Sena จึงจะมีสิทธิขายหุ้นของ PT. Indonesia AppliCAD ให้แก่ผู้ที่มีความประสงค์จะซื้อได้ตามต้องการ ซึ่งภายใต้ข้อกำหนดในกฎหมายของประเทศอินโดนีเซีย ผู้ถือหุ้นที่ต้องการขายหุ้นจะต้องแจ้งให้บริษัท (PT. Indonesia AppliCAD) รับทราบและต้องผ่านการอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นจึงจะสามารถดำเนินการขายหุ้นได้

รายละเอียดของบริษัทย่อย

(1) บริษัท ดีอีทีไอ จำกัด (“DETI”)

DETI จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2544 ภายใต้ชื่อบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 1 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 10,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท และเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2555 บริษัทฯ ได้เข้าซื้อหุ้น บริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด จำนวน 9,998 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด ต่อมาในปี 2559 จึงได้เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท

ดีอีทีไอ จำกัด

DETI ประกอบธุรกิจให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรม และการก่อสร้าง โดยได้รับการแต่งตั้งเป็น Solidwork Authorized Training Center จาก Dassault Systems SOLIDWORKS Corporation และ Authorized Training Center จาก Autodesk, Inc ปัจจุบัน DETI มีศูนย์ฝึกอบรม 2 สาขา คือ สาขาบางนา และสาขาปอวิน (ชลบุรี) สามารถรองรับผู้เข้าอบรมได้สูงสุด 98 คนต่อวัน

(2) บริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด (“RP”)

RP จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2554 ด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 5 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 50,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท และเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2555 บริษัทฯ ได้เข้าซื้อหุ้น RP จากผู้ถือหุ้นเพิ่มเติมจำนวน 40,000 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 80 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ RP ต่อมาเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 บริษัทฯ ได้ซื้อหุ้น RP เพิ่มอีกจำนวน 9,998 หุ้น ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นใน RP ของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ RP

RP ประกอบธุรกิจให้บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ เครื่อง Vacuum Casting และเครื่อง CNC

(3) PT Indonesia AppliCAD (“APP Indo”)

APP Indo จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายของประเทศอินโดนีเซียเกี่ยวกับการถือครองหุ้นของผู้ถือหุ้นต่างด้าวในธุรกิจจัดจำหน่าย (Distributor's sale not affiliated to production) ซึ่งกำหนดให้สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างด้าวสูงสุดไม่เกิน

ร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด บริษัทฯ จึงต้องลดสัดส่วนการถือหุ้นใน PT. Indonesia AppliCAD ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ปัจจุบัน APP Indo มีทุนชำระแล้วจำนวน 3,186,000,000 รูเปีย (270,000 ดอลลาร์สหรัฐ) แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 270,000 หุ้นมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 ดอลลาร์สหรัฐ โดยบริษัทฯ ถือหุ้นใน APP Indo จำนวน 180,900 หุ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ APP Indo

นอกจากนี้ เมื่อเดือนพฤษภาคม 2562 APP Indo ได้มีการจัดประเภทหุ้นใหม่ โดยการจดทะเบียนแก้ไขข้อบังคับบริษัท (Articles of Association) ของ APP Indo เพื่อแบ่งประเภทหุ้นออกเป็น หุ้น Series A จำนวน 89,100 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดย Mr. Ibnu Afi Sena ผู้ถือหุ้นชาวอินโดนีเซีย และหุ้น Series B จำนวน 180,900 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดยบริษัทฯ และได้กำหนดสิทธิให้ผู้ถือหุ้น Series B มีสิทธิได้รับเงินปันผลก่อนผู้ถือหุ้น Series A ในอัตราเงินปันผลร้อยละ 95 ของเงินปันผลที่ APP Indo ประกาศจ่าย ทั้งนี้ Mr. Ibnu Afi Sena ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับผู้ถือหุ้น กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน Mr. Ibnu Afi Sena ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการของ PT. Indonesia AppliCAD และบริษัทฯ ได้ทำสัญญาระหว่างผู้ถือหุ้น (Shareholders' Agreement) กับ Mr. Ibnu Afi Sena โดยให้สิทธิแก่บริษัทฯ ในการจัดหาผู้ถือหุ้นเป็นอันดับแรก (First Rights) และถ้าหากบริษัทฯ ไม่สามารถหาผู้ถือหุ้นได้ Mr. Ibnu Afi Sena จึงจะมีสิทธิขายหุ้นของ PT. Indonesia AppliCAD ให้แก่ผู้ที่มีความประสงค์จะซื้อได้ตามต้องการ ซึ่งภายใต้ข้อกำหนดในกฎหมายของประเทศอินโดนีเซียผู้ถือหุ้นที่ต้องการขายหุ้นจะต้องแจ้งให้บริษัท (PT. Indonesia AppliCAD) รับทราบและต้องผ่านการอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นจึงจะสามารถดำเนินการขายหุ้นได้

APP Indo ประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ ในประเทศอินโดนีเซีย ได้แก่ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys และเครื่องสแกน 3 มิติ GOM รวมถึงให้บริการหลังการขายที่เกี่ยวข้อง

สรุปลักษณะการประกอบธุรกิจของแต่ละบริษัทในกลุ่ม

ผลิตภัณฑ์/บริการ	การประกอบธุรกิจของแต่ละบริษัท			
	AppliCAD	RP	DETI	APP Indo
ธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ (Software)				
ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC)	✓	-	-	✓
ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC)	✓	-	-	✓
ธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware)				
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade)	✓	-	-	✓
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use)	✓	-	-	-
เครื่องสแกน 3 มิติ	✓	-	-	✓
ธุรกิจการให้บริการ (Services)				
บริการ Subscription Service	✓	-	-	✓
บริการออกแบบ 3 มิติ ตามความต้องการของลูกค้า	✓	-	-	-
บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production	-	✓	-	-
บริการฝึกอบรม	-	-	✓	-

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 โครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัทฯ

ในปี 2559-2562 โครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัทฯ สามารถสรุปได้ ดังนี้

ประเภทของรายได้	ปี 2559		ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขาย								
- ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ	253.43	46.90	272.13	48.30	319.34	43.21	287.38	39.10
- ผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ	75.22	13.92	65.53	11.63	158.51	21.45	154.30	20.99
รวมรายได้จากการขาย	328.65	60.82	337.67	59.92	477.85	64.67	441.68	60.09
รวมรายได้จากการบริการ	203.31	37.62	215.71	38.28	251.17	33.99	285.30	38.82
รายได้อื่น*	8.43	1.56	10.11	1.79	9.94	1.34	7.99	1.09
รวมรายได้ทั้งหมด	540.39	100.00	563.48	100.00	738.96	100.00	734.97	100.00

หมายเหตุ: รายได้อื่นที่สำคัญ ประกอบด้วย ค่าคอมมิชชั่น และเงินสนับสนุนทางการเงินจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย และกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน

2.2 ลักษณะการประกอบธุรกิจแยกตามผลิตภัณฑ์และบริการ

กลุ่มบริษัทฯ ประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันสำหรับการออกแบบ 3 มิติ และให้บริการที่เกี่ยวข้องอย่างครบวงจร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 ธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ

ธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบดำเนินการโดย APP และ APP Indo เป็นธุรกิจที่สร้างรายได้หลักให้แก่กลุ่มบริษัทฯ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 77.11 ร้อยละ 80.59 ร้อยละ 66.83 และร้อยละ 65.07 ของรายได้จากการขาย ในปี 2559-2562 ตามลำดับ โดยการจำหน่ายซอฟต์แวร์ให้แก่ลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการจัดจำหน่ายลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (Software License) ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution: MEC)

ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม เป็นซอฟต์แวร์ 3 มิติ ที่ช่วยในการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ รวมถึงการทดสอบคุณสมบัติทางวิศวกรรมของผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบเรียบร้อยแล้ว โดยใช้ซอฟต์แวร์ในการจำลองสถานการณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คุณสมบัติต่างๆ ของชิ้นงาน เช่น ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ตลอดจนการทดสอบประกอบและจำลองการเคลื่อนไหวร่วมกับชิ้นงานอื่นๆ ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นชิ้นส่วนยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ตลอดจนการผลิตเครื่องจักร และวัสดุอุตสาหกรรม เช่น แม่พิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงงาน โดยรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 67 ของรายได้จากการขายซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์หลักสำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่าย ได้แก่ ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS โดย

APP ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยจาก Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation (“DSSW”) ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี 2540 ต่อมาปี 2557 APP Indo ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศอินโดนีเซีย และในปี 2559 APP ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS เพิ่มในประเทศพม่า

ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS

SOLIDWORKS เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดย DSSW ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ 3 มิติ ด้านงานออกแบบอุตสาหกรรม ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ทำให้สามารถเข้าถึงผู้ใช้งานได้ง่ายและได้รับความนิยมในหมู่วิศวกรและวงการอุตสาหกรรมต่างๆ อย่างแพร่หลาย ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS มีจุดเด่นในการสร้างแบบจำลองเสมือนจริงของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ใช้งานสามารถกำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะต่างๆ ของชิ้นงาน เช่น สี โครงสร้าง ปริมาตร พื้นที่ผิว และประเภทของวัสดุ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คุณสมบัติของชิ้นงานไม่ว่าจะเป็นการคำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร หรือน้ำหนัก รวมถึงการทดสอบการประกอบและจำลองการเคลื่อนไหรร่วมกับชิ้นงานอื่นๆ ตลอดจนการทดสอบทางวิศวกรรมของชิ้นงานที่ออกแบบในสถานะต่างๆ ก่อนทำการผลิตจริง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าชิ้นงานที่ออกแบบสามารถใช้งานได้จริงตามคุณลักษณะ (Specification) ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลา ขั้นตอน และต้นทุนที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ใช้งาน โดยจะมีการอัปเดตซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ทุกปีเพื่อพัฒนาให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานที่ยั่งยืน รวมถึงการอัปเดตฟังก์ชันใหม่ๆ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานที่มีความต้องการหลากหลายและแตกต่างกันในแต่ละอุตสาหกรรม

ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ที่ APP และ APP Indo จัดจำหน่ายแบ่งออกเป็น 3 แพคเกจ ประกอบด้วย (1) SOLIDWORKS Standard (2) SOLIDWORKS Professional และ (3) SOLIDWORKS Premium ซึ่งแต่ละแพคเกจจะมีฟังก์ชันการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนี้

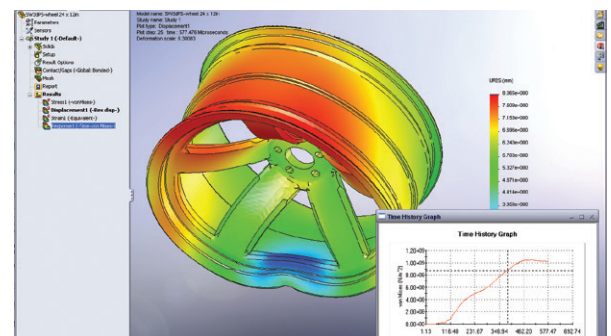
	1. SOLIDWORKS Standard	2. SOLIDWORKS Professional	3. SOLIDWORKS Premium
การออกแบบชิ้นงาน 3D (Parts)	✓	✓	✓
การออกแบบชิ้นงานประกอบ (Assemblies)	✓	✓	✓
การสร้างแบบงานสำหรับการผลิต (2D Drawing)	✓	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการออกแบบเฉพาะทาง เช่น งานโลหะแผ่น (Sheet Metal) งานเชื่อม (Weldments) งานที่มีผิวงานซับซ้อน (Surfacing) และงานแบบแม่พิมพ์ (Mold)	✓	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการประมาณราคา (Costing)	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการค้นหาข้อผิดพลาดในการออกแบบ (Utilities)	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการสร้างภาพเสมือนจริง (Visualize)	-	✓	✓
คลังข้อมูลของชิ้นงานมาตรฐาน (Libraries)	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการจัดการและควบคุมระบบ CAD ไฟล์ได้	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการวิเคราะห์ชิ้นงาน (Simulation)	-	-	✓
ฟังก์ชันช่วยในการสอบทวนคุณภาพชิ้นงาน (Validation)	-	-	✓
ฟังก์ชันช่วยในการกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Tolerance Analysis) สำหรับใช้ในการผลิต	-	-	✓
ฟังก์ชันช่วยในการออกแบบระบบไฟฟ้า (ECAD/MCAD) ระบบท่อในโรงงาน (Wire and Pipe Routing)	-	-	✓
ทำงานร่วมกับข้อมูลที่ได้มาจากเครื่อง 3D Scanner ได้	-	-	✓

ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม

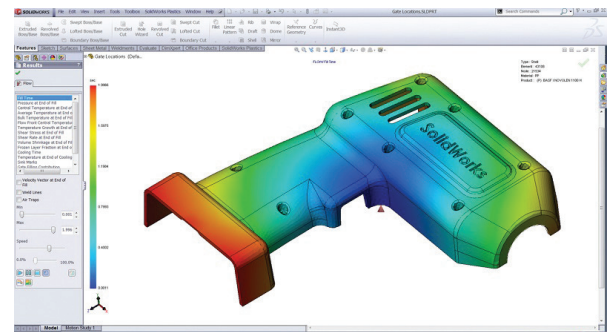
นอกเหนือจาก SOLIDWORKS ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังจำหน่ายซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ให้ตอบสนองความต้องการเฉพาะทางของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซอฟต์แวร์ดังกล่าวมีทั้งที่พัฒนาโดย DSSW เช่น SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Electrical, SOLIDWORKS Visualize เป็นต้น และผู้พัฒนาซอฟต์แวร์รายอื่นๆ ได้แก่ SolidCAM และ SolidPlant โดยการใช้งานซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) จะเป็นลักษณะของฟังก์ชันเพิ่มเติมบน Tools Bar ในซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS (Plug-in) หรือซอฟต์แวร์แยกต่างหาก โดยการนำไฟล์งานที่ได้จากซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS มาทำงานบนซอฟต์แวร์เสริมแต่ละตัว (Stand-Alone) ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถสรุปได้ดังนี้

ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการจำลองทางวิศวกรรม

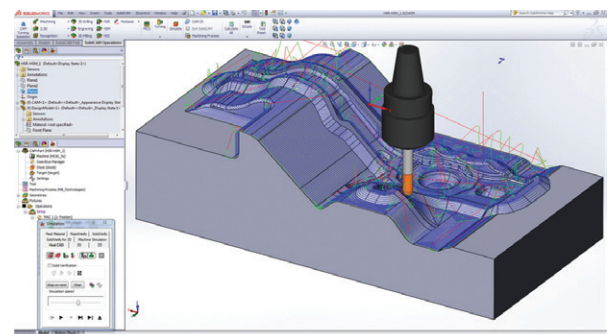
SOLIDWORKS Simulation : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้วิเคราะห์คุณสมบัติทางวิศวกรรมของชิ้นงานที่ถูกออกแบบด้วยซอฟต์แวร์ 3 มิติ เพื่อตรวจสอบความแข็งแรง คุณภาพ และการทำงานของชิ้นงาน โดยสามารถกำหนดสภาวะและแรงกระทำต่างๆ ในการทดสอบชิ้นงาน จึงทำให้สามารถประเมินคุณภาพของชิ้นงานและช่วยปรับปรุงคุณภาพชิ้นงานก่อนการผลิตจริง



SOLIDWORKS Plastics : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จำลองการฉีดพลาสติกตั้งแต่กระบวนการออกแบบ และจำลองลักษณะการไหลของพลาสติกในระหว่างกระบวนการฉีดพลาสติก รวมถึงการประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากการฉีดพลาสติก ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงจากกระบวนการฉีดพลาสติก และทำให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบความสมบูรณ์ของชิ้นงานได้ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบแม่พิมพ์ จึงช่วยให้การออกแบบชิ้นงานพลาสติกและแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกมีประสิทธิภาพมากขึ้น

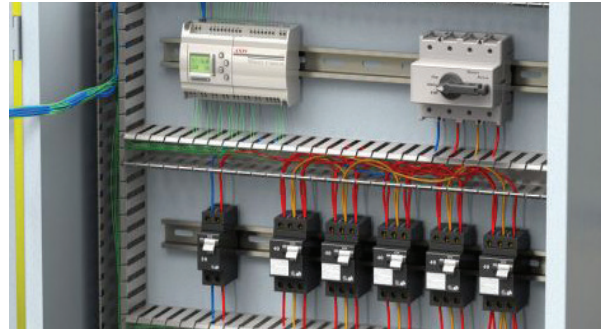


SolidCAM : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จำลองการกัดงานด้วยเครื่อง CNC (Computer Numerical Controlled) และกำหนดคำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่อง CNC จากไฟล์ชิ้นงาน CAD ที่ออกแบบไว้ โดยซอฟต์แวร์จะช่วยกำหนดขนาดวัตถุดิบที่ต้องใช้ แนะนำการวางตำแหน่งวัตถุดิบ กำหนดประเภทของหัวกัด และช่วยกำหนดเส้นทางการกัดงานให้อัตโนมัติเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงแสดงขั้นตอนในการกัดชิ้นงานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ

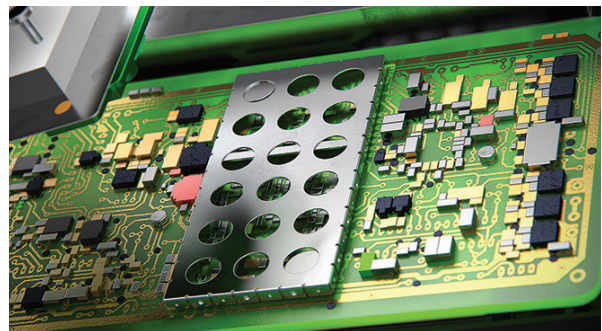


ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการออกแบบเฉพาะทาง

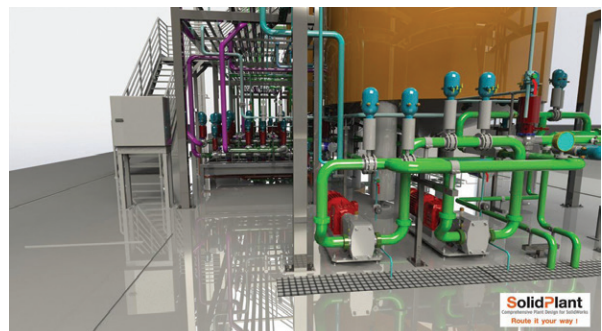
SOLIDWORKS Electrical : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ออกแบบระบบไฟฟ้าทั้งในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ควบคู่ไปกับการออกแบบงานด้านเครื่องกล โดยสามารถจัดทำรายการอุปกรณ์ (Bill of Material : BOM) ที่อยู่ในแบบได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงช่วยในการเดินสายไฟแบบอัตโนมัติโดยเชื่อมโยงกับข้อมูลใน BOM เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าตามจุดเทอมินอลที่กำหนด



SOLIDWORKS PCB : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ออกแบบระบบแผงวงจรไฟฟ้า (Printed Circuit Board : PCB) โดยจะช่วยเชื่อมโยงข้อมูลการออกแบบของระบบแผงวงจรไฟฟ้าและการออกแบบงานด้านเครื่องกลเข้าด้วยกัน ทำให้การออกแบบแผงวงจรมีความรวดเร็วและถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น รวมถึงช่วยให้การแก้ไขแบบสามารถทำได้โดยง่าย

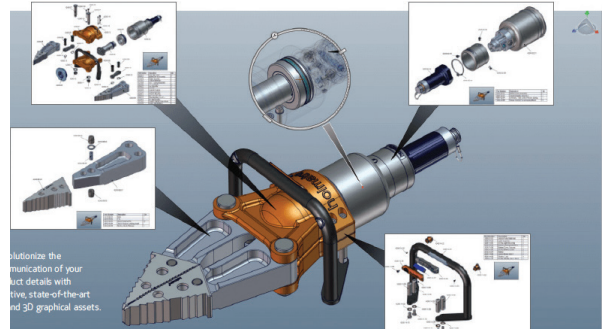


SolidPlant : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้เขียนแบบงานเดินท่อและสายไฟในโรงงาน ไม่ว่าจะเป็นท่อแรงดัน ท่อโรงงาน ท่อระบายน้ำ โดยสามารถแสดงรายการอุปกรณ์ (Bill of Material : BOM) ที่อยู่ในแบบได้ และมีคลังข้อมูลของชิ้นงานมาตรฐานสำหรับการออกแบบระบบท่อและโรงงานให้เลือกใช้งานจำนวนมาก

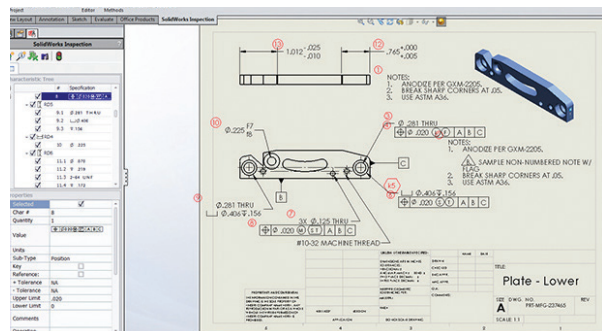


ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการนำเสนอข้อมูลและบริหารจัดการข้อมูล

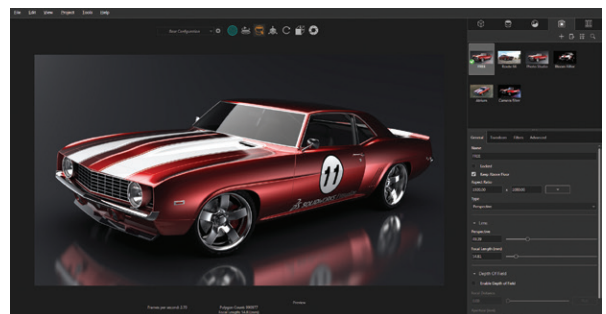
SOLIDWORKS Composer : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้เพิ่มศักยภาพในการสื่อสารเชิงเทคนิค สามารถสร้างภาพส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีความละเอียดซับซ้อนทั้งในลักษณะภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ หรือภาพเคลื่อนไหวต่างๆ เพื่อใช้ในการจัดทำคู่มือการประกอบการผลิต คู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์ คู่มือการบำรุงรักษา และเอกสารการนำเสนอข้อมูลผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสามารถแสดงรายการอุปกรณ์ (Bill of Material : BOM) ได้



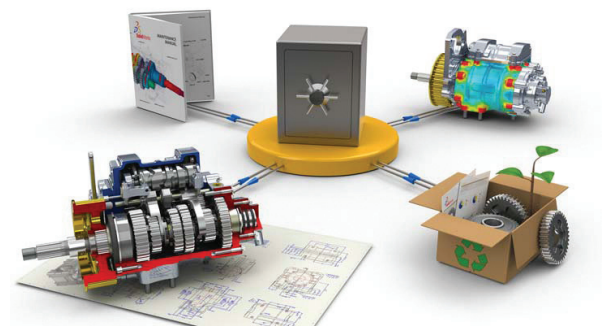
SOLIDWORKS Inspection : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องการตรวจสอบชิ้นงาน รวมถึงสามารถทำงานร่วมกับเครื่องตรวจสอบชิ้นงาน (Coordinate Measuring Machine : CMM) เพื่อเชื่อมต่อผลการตรวจสอบชิ้นงานและจัดทำรายงานการตรวจสอบให้โดยอัตโนมัติ



SOLIDWORKS Visualize : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างภาพกราฟิกที่มีคุณภาพสูง เพื่อให้นำเสนองานออกแบบให้มีความสมจริง และมีแสงเงาที่สวยงาม



SOLIDWORKS PDM Professional : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ควบคุมบริหารจัดการ และสร้างความปลอดภัยให้กับข้อมูลการออกแบบ โดยการกำหนดสิทธิการใช้งานและสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลให้แก่ผู้ใช้งานแต่ละรายตามความจำเป็นและเหมาะสม



กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม ได้แก่ ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรม ยานยนต์ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและวัสดุอุตสาหกรรม

สัดส่วนรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC) แยกตามประเภทลูกค้า

ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต	68.23%	68.83%	67.68%	73.41%
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	28.50%	26.16%	27.58%	28.76%
- ยานยนต์	15.69%	13.10%	12.27%	15.64%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	8.02%	13.27%	11.12%	9.48%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	8.88%	5.93%	6.76%	7.05%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	7.15%	10.37%	9.95%	12.49%
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง	6.04%	6.64%	3.44%	4.40%
ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน	5.31%	3.09%	4.80%	3.40%
สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	5.40%	6.37%	8.13%	5.23%
ลูกค้าต่างประเทศ	3.98%	2.38%	4.43%	6.94%
บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น	11.04%	12.69%	11.51%	6.62%
รวม	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC)

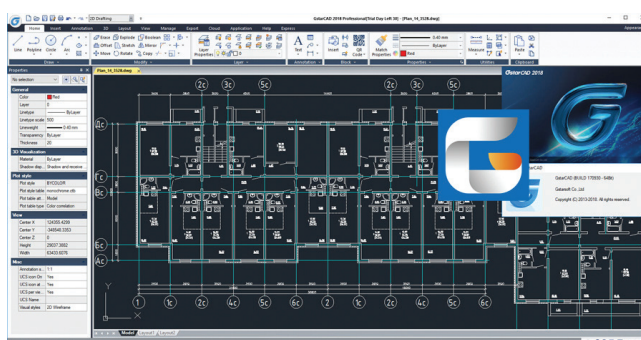
ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม การก่อสร้าง เช่น การออกแบบอาคาร การตกแต่งภายใน รวมถึงการออกแบบโครงสร้างและงานระบบต่างๆ ของอาคาร โดยรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 33 ของรายได้จากการขายซอฟต์แวร์

ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์หลักสำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่าย สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับการเขียนแบบ 2 มิติ : GstarCAD

ซอฟต์แวร์เขียนแบบ 2 มิติ เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการเขียนแบบ 2 มิติ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Aided Design : CAD) เพื่อทดแทนการเขียนแบบด้วยกระดาษ ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของสถาปนิกและวิศวกรในการเขียนแบบแปลนงานต่างๆ ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์เขียนแบบ 2 มิติ ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ ซอฟต์แวร์ GstarCAD

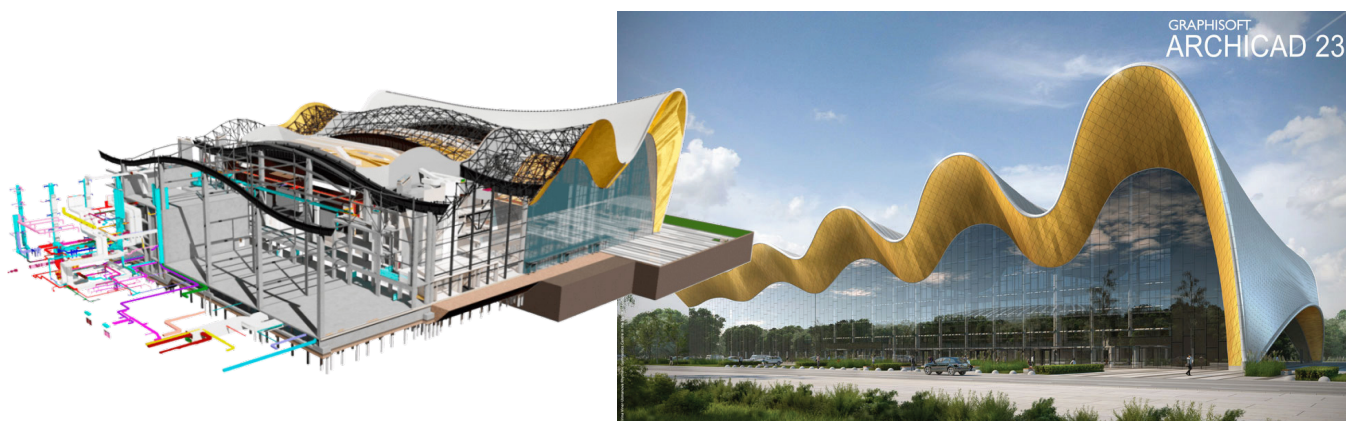
GstarCAD เป็นซอฟต์แวร์เขียนแบบ 2 มิติ ที่พัฒนาโดย Gstarsoft Co., Ltd. ประเทศจีน ที่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานจำนวนมากกว่า 65 ประเทศทั่วโลก เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้กันง่าย และสามารถรองรับไฟล์งานออกแบบได้หลากหลายประเภท ทำให้สามารถทำงานร่วมกับไฟล์จากซอฟต์แวร์อื่นโดยไม่จำเป็นต้องทำการแปลงไฟล์ ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดความเสียหายกับข้อมูล



2.2 ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอาคาร 3 มิติ เทคโนโลยี BIM : ARCHICAD

ซอฟต์แวร์ออกแบบอาคาร 3 มิติ เป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดงภาพการเขียนแบบจำลองการก่อสร้างในลักษณะ 3 มิติ ทำให้การออกแบบมีความรวดเร็วมากขึ้น และง่ายต่อการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลให้ฝ่ายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ในการเขียนแบบ 3 มิติ ซอฟต์แวร์จะสามารถจัดทำแบบก่อสร้างทั้งแบบแปลน 2 มิติ และภาพรูปตัดได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนในการทำงานที่ซ้ำซ้อนและประหยัดเวลา ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์ออกแบบอาคาร 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ ซอฟต์แวร์ ARCHICAD

ARCHICAD เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดย Graphisoft SE ประเทศฮังการี และถือเป็นซอฟต์แวร์แรกสำหรับการออกแบบอาคาร 3 มิติ ที่เริ่มพัฒนาเทคโนโลยี Building Information Modeling (BIM) เพื่อใช้งานบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ทำให้ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะในยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และประเทศญี่ปุ่น และด้วยเทคโนโลยี BIM ทำให้ซอฟต์แวร์ ARCHICAD สามารถสร้างแบบจำลองเสมือนของอาคารที่แม่นยำโดยการเพิ่มข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ลงในแบบก่อสร้างอาคาร ทำให้เกิดการเชื่อมโยงของข้อมูลและบูรณาการข้อมูลจากส่วนงานต่างๆ ทั้งข้อมูลด้านการออกแบบ การก่อสร้าง วิศวกรรม และการจัดซื้อ รวมถึงทำให้สามารถถอดปริมาณ BOQ (Bill of Quantity) ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสอดคล้องกัน และสามารถประมาณราคาการก่อสร้างออกมาได้แม่นยำ รวมถึงง่ายต่อการบริหารจัดการความคืบหน้าของโครงการ

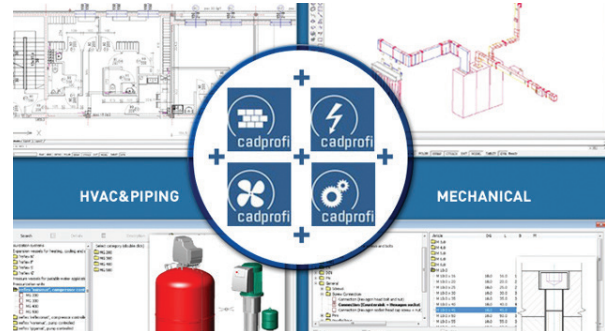


2.3 ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง

กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ GstarCAD และ ARCHICAD ให้ตอบสนองความต้องการเฉพาะด้านของลูกค้าผู้ใช้งาน โดยลักษณะการใช้งานของซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) จะเป็นลักษณะของฟังก์ชันเพิ่มเติมบน Tools Bar ในซอฟต์แวร์หลักซึ่งพัฒนาโดยผู้พัฒนาซอฟต์แวร์รายอื่นๆ ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถสรุปได้ดังนี้

ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการเขียนแบบ 2 มิติ

CADProfi : เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยให้การเขียนแบบ 2 มิติ มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจะมีเครื่องมือเฉพาะเพื่อช่วยในการออกแบบ เช่น การถอดปริมาณวัสดุ (BOM/BOQ) และชิ้นส่วนมาตรฐาน (Library) ซึ่งแบ่งเป็น 4 Modules ประกอบด้วย การออกแบบด้านสถาปัตยกรรม (Architectural) การออกแบบวงจรไฟฟ้า (Electrical) การออกแบบระบบท่อ (HVAC&Piping) และการออกแบบวิศวกรรมเครื่องกล (Mechanical)

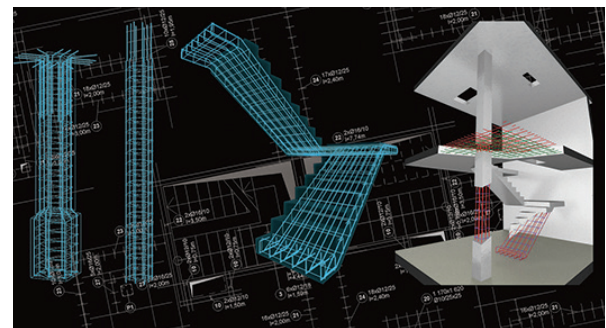


ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการออกแบบแบบอาคาร

MEP Modeler : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานร่วมกับ ซอฟต์แวร์ ARCHICAD เพื่อช่วยออกแบบงานไฟฟ้า ประปา และระบบปรับอากาศในอาคาร โดยสร้างเป็นแบบจำลอง 3 มิติ เช่นเดียวกับตัวอาคาร เพื่อช่วยให้การออกแบบมีความถูกต้องในเรื่องของตำแหน่งและระดับของอุปกรณ์ต่างๆ ที่วางตัวในแนวอาคาร เช่น ท่อแอร์ ท่อน้ำดี-น้ำทิ้ง เมื่อผู้ออกแบบสามารถกำหนดตำแหน่งของอุปกรณ์ต่างๆ ได้ถูกต้องแม่นยำตั้งแต่ต้น จะช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้าง รวมถึงทำให้การสื่อสารระหว่างผู้ออกแบบและผู้ก่อสร้างเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



Eptar : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ ARCHICAD เพื่อให้ผู้ออกแบบ และจัดทำรายละเอียดโครงสร้างเสริมทั้งในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ รวมถึงสามารถคำนวณและถอดปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีตทั้งหมดที่ต้องใช้ในการก่อสร้าง ทำให้สามารถออกแบบงานโครงสร้างได้ละเอียดมากขึ้น ลดการเกิดข้อขัดแย้งในแบบ และลดปัญหาความผิดพลาดในงานก่อสร้างได้



ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการเขียนแบบ 3 มิติ

THAIBIM : เป็นซอฟต์แวร์เสริมที่บริษัทฯ พัฒนาขึ้นเอง เพื่อใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ ARCHICAD ซึ่งจะช่วยให้สถาปนิกและผู้รับเหมาไทยทำงานออกแบบ เขียนแบบก่อสร้าง ประมาณราคา ได้สะดวกมากขึ้น เนื่องจากมีคำสั่งการวางโครงสร้างอาคารตามรูปแบบที่นิยมใช้ในประเทศไทยที่หลากหลายให้เลือกใช้ใน Library, การใส่เหล็กเสริมใน เสา คาน พื้น แบบอัตโนมัติ, รวมถึงการถอดปริมาณวัสดุที่ใช้ในทุกส่วนของอาคาร

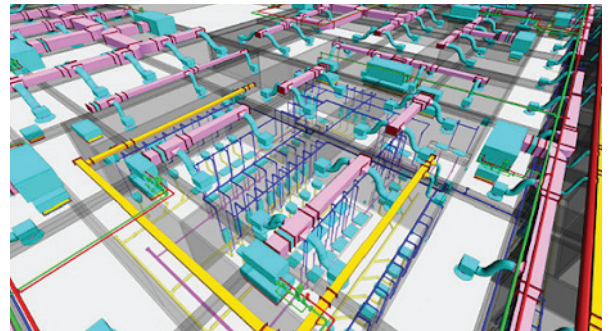


2.4 ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบเฉพาะทาง

กลุ่มบริษัท จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ 3 มิติ อื่นๆ ที่ใช้สำหรับการออกแบบเฉพาะทางเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าที่มีความหลากหลาย ซึ่งซอฟต์แวร์ในส่วนนี้จะเป็นลักษณะของซอฟต์แวร์ทำงานอิสระแยกต่างหาก (Stand-Alone) ซึ่งสามารถนำไฟล์งานที่ได้จากซอฟต์แวร์ GstarCAD หรือ ARCHICAD มาพัฒนาต่อยอดได้ ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบเฉพาะทางที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่ายสามารถสรุปได้ดังนี้

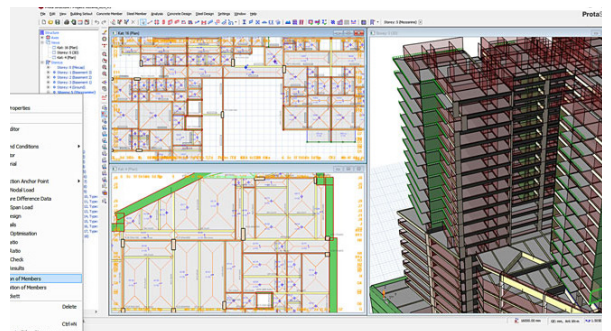
ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบงานระบบ (MEP) ในอาคาร

CADEWA : เป็นซอฟต์แวร์จากประเทศญี่ปุ่นที่ใช้ช่วยออกแบบงานวิศวกรรมระบบในอาคาร ซึ่งประกอบด้วยระบบไฟฟ้า ระบบประปา และสุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ โดยมีคำสั่งที่ช่วยให้การออกแบบทำได้ง่ายขึ้น เช่น การเดินท่อน้ำที่ใส่อุปกรณ์ให้โดยอัตโนมัติ การตรวจสอบการชนกันของงานระบบ และคำสั่งช่วยนับจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในแบบเพื่อถอดปริมาณ โดยรองรับเทคโนโลยี BIM ซึ่งสามารถรับเข้าและส่งออกไฟล์มาตรฐาน IFC เพื่อให้โปรแกรม BIM อื่น นำข้อมูลไปใช้งานได้



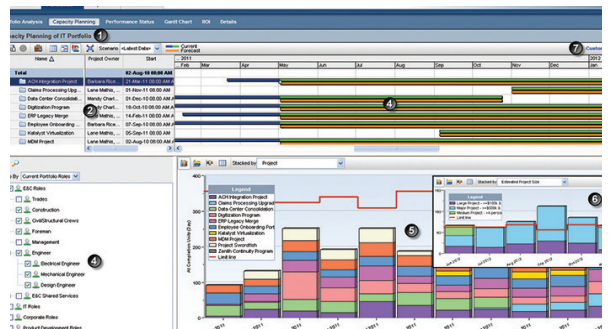
ซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ความแข็งแรงของอาคาร

Prota Structure : เป็นซอฟต์แวร์ที่วิศวกรใช้ในการวิเคราะห์ความแข็งแรงของอาคาร โดยสามารถสร้างแบบจำลองโครงสร้างอาคาร 3 มิติ หรือนำไฟล์แบบจำลองโครงสร้างอาคารจากซอฟต์แวร์อื่นมาใช้ในการคำนวณเพื่อกำหนดมาตรฐานเหล็กและคอนกรีตที่ใช้ และทำการวิเคราะห์ความแข็งแรงของอาคารที่ออกแบบเพื่อตรวจสอบว่าอาคารสามารถคงอยู่ได้ในสภาวะการต่างๆ เช่น เมื่อเกิดแผ่นดินไหว หรือพายุ พร้อมทั้งสร้างรายงานการคำนวณให้อัตโนมัติ ซึ่งช่วยให้งานออกแบบมีความถูกต้องและรวดเร็ว

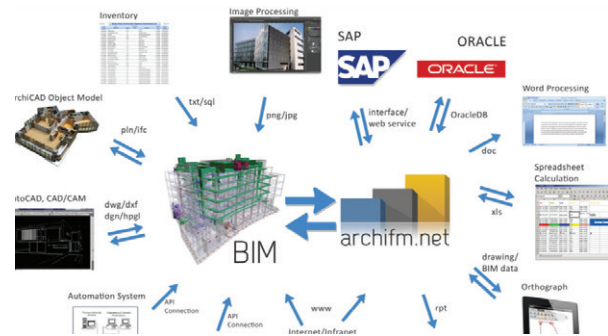


ซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการข้อมูล

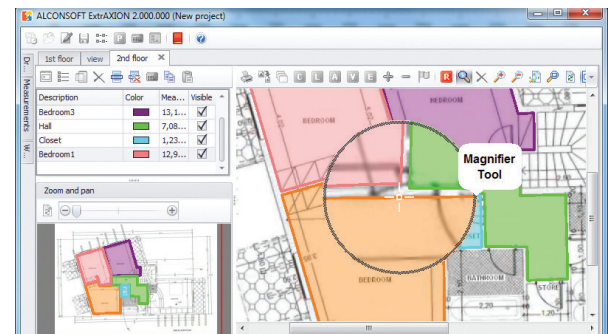
Oracle Primavera : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้บริหารจัดการโครงการ (Project Management) ทั้งการวางแผน ลำดับเหตุการณ์ต่างๆ รวมไปถึงควบคุมและบริหารทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นโครงการขนาดเล็ก ไปจนถึงโครงการขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนของกิจกรรมและจำนวนคนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทำให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานร่วมกัน ติดตามความคืบหน้า และบริหารภาพรวมของโครงการได้ดียิ่งขึ้น



ArchiFM : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับใช้บริหารจัดการอาคาร (Facility Management) ที่ใช้งานร่วมกับระบบ BIM เพื่อสร้างฐานข้อมูลทีละเอียด ถูกต้อง และแม่นยำ ตั้งแต่การคำนวณขนาดพื้นที่ การจัดทำรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในอาคาร รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลประวัติการซ่อมบำรุง ตลอดจนการวางแผนการใช้งานและซ่อมบำรุง โดยสามารถเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ เข้ากับระบบฐานข้อมูลอื่น เช่น ERP เพื่อช่วยให้การบริหารจัดการอาคารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ExtrAXION : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ประมาณราคาก่อสร้างจากแบบก่อสร้าง โดยการหาความยาวเส้น คำนวณพื้นที่ และนับปริมาณวัสดุอุปกรณ์ในแบบก่อสร้าง ข้อมูลที่คำนวณได้จะเชื่อมโยงกับ Work Breakdown Structure (WBS) เพื่อกำหนดหาปริมาณงานและค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยอัตโนมัติ



ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดทำภาพเสมือนจริง

Artlantis : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างภาพกราฟิกสำหรับนำเสนอทัศนียภาพ (Perspective) ที่มีคุณภาพสูง ทั้งงานออกแบบอาคาร, ตกแต่งภายใน, งานภูมิสถาปัตย์, งานออกแบบเครื่องประดับ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ รวมถึงการนำเสนองาน Animation ที่มีคุณภาพสูงในรูปแบบงานทัศนียภาพเสมือนจริง การนำเสนอแบบ VR Panoramas และ VR Objects



Twinmotion : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation) แบบเรียลไทม์ โดยสามารถอ้างอิงภูมิประเทศหรือรายละเอียดโดยรอบจาก Google Earth ได้ทั่วโลก ทำให้ผู้ใช้งานสามารถจำลองสถานที่ตั้ง Project และรายละเอียดรอบนอกได้อย่างแม่นยำ



V-Ray : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับสร้างภาพกราฟิกของงานออกแบบอาคารทั้งภายนอกและภายในที่มีความสมจริง ซึ่งมีคุณภาพงานในระดับดีมาก โดยต้องทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์หลักในการสร้างโมเดล

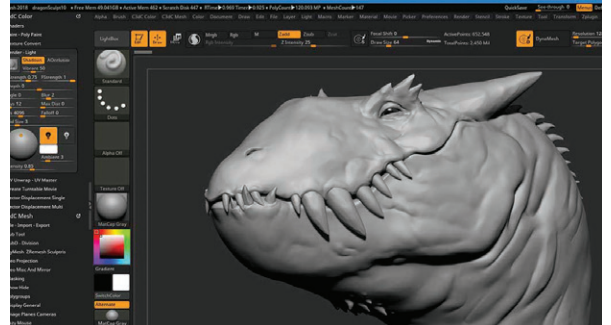


ซอฟต์แวร์สำหรับสร้างโมเดล 3 มิติ ก้าวไป

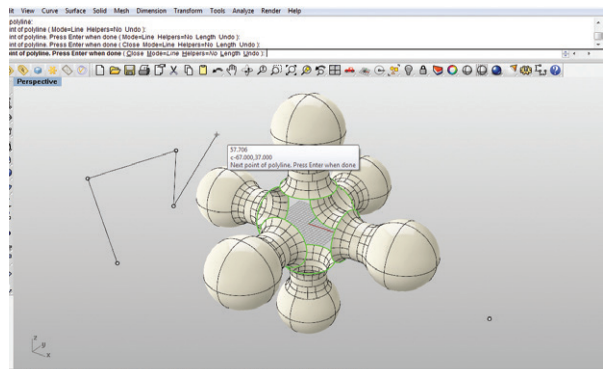
SketchUp Pro : เป็นซอฟต์แวร์ออกแบบ 3 มิติ สำหรับออกแบบสถาปัตยกรรมบ้าน อาคาร งานระบบ ที่ออกแบบมาให้ใช้งานได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีคำสั่งสำหรับการจัดการชิ้นงาน 3 มิติ ในการทำงานร่วมกับ Google Map และ Google Earth เพื่อสร้างแผนที่ทางภูมิศาสตร์ หรือนำอาคารที่ออกแบบไปวางบน Google Earth เพื่อสร้างความสมจริง



ZBrush : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับปั้นโมเดล 3 มิติ (3D Sculpture) โดยมีเครื่องมือหลากหลายแบบที่ช่วยในการปั้นโมเดลที่ง่ายต่อการใช้งาน และทำให้ผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งโมเดลและแก้ไขงานได้อย่างอิสระ โดยมีลักษณะการใช้งานที่คล้ายคลึงกับการปั้นจริง ทำให้สามารถสร้างผลงานที่มีรูปทรงพิเศษที่มีความโดดเด่น จึงนิยมใช้ในงานโมเดลที่มีรายละเอียดสูง เช่น งาน Animation หรืองาน Compute Graphic ในภาพยนตร์ต่างๆ



Rhinoceros : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับสร้างโมเดล หรือชิ้นงาน 3 มิติ สำหรับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องการความทันสมัย โดยมีความโดดเด่นในการสร้างรูปทรงอิสระ หรือ Free Form ทำให้นักออกแบบสามารถถ่ายทอดจินตนาการได้อย่างไร้ขีดจำกัด



กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง ได้แก่ ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้าง สถาปนิก ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงผู้ผลิตและจัดจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น

สัดส่วนรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC) แยกตามประเภทลูกค้า

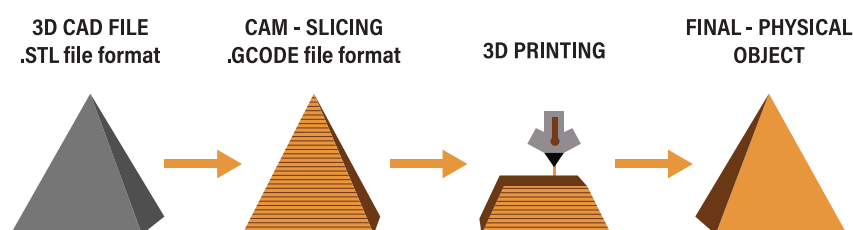
ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต	21.05%	24.04%	26.52%	31.05%
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	5.01%	7.88%	7.77%	10.15%
- ยานยนต์	3.23%	3.85%	2.65%	5.68%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1.65%	1.75%	2.44%	2.63%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	3.82%	3.03%	6.64%	3.94%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	7.34%	7.54%	7.01%	8.66%
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง	39.81%	35.16%	35.44%	40.06%
ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน	9.90%	11.64%	12.03%	7.40%
สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	0.90%	0.87%	0.09%	1.42%
ลูกค้าต่างประเทศ	8.18%	7.90%	8.71%	8.50%
บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น	20.17%	20.38%	17.21%	11.56%
รวม	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2.2.2 ธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware)

เพื่อเป็นการต่อยอดความเชี่ยวชาญในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ กลุ่มบริษัท ยังจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ เช่น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) และเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) รวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2559-2562 กลุ่มบริษัท มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.89 ร้อยละ 19.41 ร้อยละ 33.17 และร้อยละ 34.93 ของรายได้จากการขาย ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) เป็นเทคโนโลยีการผลิตชิ้นงานจากไฟล์งานออกแบบ 3 มิติ (3D CAD) ด้วยกระบวนการเติมเนื้อวัสดุ (Additive Manufacturing) โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณข้อมูลจากไฟล์งานออกแบบ 3 มิติ (3D CAD) เพื่อพิมพ์เนื้อวัสดุต่อกันเป็นชั้นๆ ด้วยความละเอียดระดับไมครอน (1 ไมครอน เท่ากับ 0.001 มิลลิเมตร) จนเป็นชิ้นงานตามที่ออกแบบได้อย่างเสมือนจริง สามารถจับต้องได้ รวมถึงนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ทำให้ผู้ออกแบบสามารถผลิตชิ้นงานได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ



ปัจจุบัน เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) และวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์ (Material) ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่าย สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade) และเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use) ทั้งนี้ รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีดังนี้

1.1 เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ประเภทนี้จัดจำหน่ายโดย APP และ APP Indo เป็นเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ที่มีความแม่นยำสูง สามารถผลิตชิ้นงานที่มีความซับซ้อนได้อย่างเที่ยงตรง แม่นยำ และรวดเร็ว รวมทั้งมีวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์หลายประเภท ทำให้สามารถกำหนดคุณสมบัติทางวิศวกรรมของชิ้นงานได้หลากหลาย จึงเหมาะสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ยานยนต์ (Automotive), การบินและอวกาศ (Aerospace), เครื่องใช้ไฟฟ้า (Electrical Appliance), การแพทย์ (Health Care), ทันตกรรม (Dental) เป็นต้น

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมที่ APP และ APP Indo จัดจำหน่าย ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำในตลาดเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระดับโลก ทั้งนี้ เทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ ของ Stratasys สามารถจำแนกได้ตามวัสดุและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพิมพ์ชิ้นงาน ดังนี้

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ FDM (Fused Deposition Modeling)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ FDM เป็นเครื่องพิมพ์ที่ได้รับความนิยมและมีการใช้งานมากที่สุดในปัจจุบัน โดยเป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้วัสดุประเภทเทอร์โมพลาสติก (Thermo Plastic) ซึ่งเป็นพลาสติกที่เมื่อหลอมละลายแล้วสามารถนำมาขึ้นรูปกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ABS, PLA, PET, Nylon เป็นต้น กระบวนการทำงานของเครื่องพิมพ์ประเภทนี้จะเริ่มต้นจากการหลอมเส้นพลาสติกให้กลายเป็นของเหลวแล้วฉีดออกมาเป็นเส้นด้วยหัวฉีดในแนวระนาบเป็นชั้นๆ เพื่อขึ้นรูปชิ้นงานตามข้อมูลไฟล์ออกแบบ 3 มิติ ชิ้นงานที่ได้จะมีลักษณะเป็นวัตถุแข็งทึบแสง จึงเหมาะสำหรับงานประเภทที่ต้องการความแข็งแรงของชิ้นงาน เช่น ตัวอย่างชิ้นงานสำหรับการทดสอบประกอบ, อุปกรณ์จับยึด (Jig & Fixture), ชิ้นส่วนสำหรับใช้งานจริง (End Use Part) และเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น

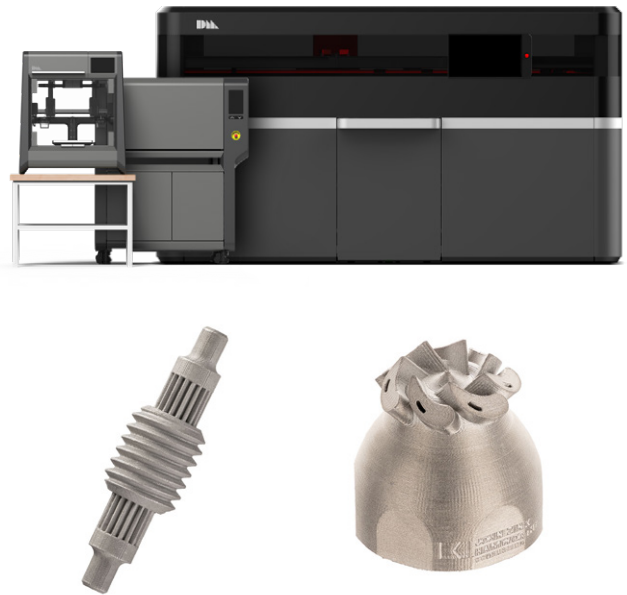


เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ Polyjet

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ Polyjet เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้วัสดุประเภทเรซินที่มีความไวต่อแสง (Photo Resin) ในการพิมพ์ โดยเรซินจะแข็งตัวในจุดที่โดนแสง กระบวนการทำงานของเครื่องพิมพ์ประเภทนี้จะเริ่มต้นด้วยการฉีดเรซินเหลวออกมา แล้วฉายแสง UV เพื่อให้เรซินแข็งตัวทำให้เกิดรูปร่างขึ้นทีละชั้นขึ้นไปเรื่อยๆ จนได้เป็นชิ้นงานตามที่ต้องการ ชิ้นงานที่ได้จะมีความละเอียดสูง สามารถพิมพ์งานที่มีหลายสีหรือหลายวัสดุได้ในหนึ่งชิ้น จึงเหมาะสำหรับงานที่พื้นผิวมีความละเอียดซับซ้อน หรืองานที่ต้องการความสวยงาม เช่น Model สินค้าตัวอย่าง และงานด้านทันตกรรม เป็นต้น



นอกจากนี้ ในปี 2561 บริษัทฯ ยังได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์โลหะ 3 มิติ ยี่ห้อ Desktop Metal จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ที่มีเทคโนโลยีในการพิมพ์ชิ้นงานที่เป็นโลหะด้วยความรวดเร็ว ใช้งานง่าย และปลอดภัย เนื่องจากไม่ต้องใช้ผงโลหะที่เป็นอันตราย โดยจะทำงานด้วยการพิมพ์โลหะที่ประสานขึ้นเป็นชั้นๆ จากนั้นจึงนำชิ้นงานไปทำการล้างตัวประสานออกด้วยเครื่องล้าง หลังจากนั้นจึงนำชิ้นงานไปเข้าเตาอบ เพื่อที่จะนำความร้อนของชิ้นงานไปไล่จุดหลอมเหลว ซึ่งจะทำให้ผงโลหะประสานเป็นเนื้อเดียวกันจนเป็นโลหะในที่สุด ทั้งนี้ ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ อยู่ระหว่างการทำการตลาดสำหรับเครื่อง Desktop Metal



1.2 เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติประเภทนี้ จัดจำหน่ายโดย APP เป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ที่มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา และราคาย่อมเยา เหมาะสำหรับการผลิตชิ้นงานที่มีขนาดเล็ก ไม่มีความซับซ้อน เช่น แบบจำลองขนาดเล็ก, สื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก เป็นต้น

ปัจจุบัน เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไปที่ APP จัดจำหน่ายมีจำนวน 3 ยี่ห้อ ประกอบด้วย (1) Sindoh จากประเทศเกาหลี (2) Formlabs จากประเทศสหรัฐอเมริกา และ (3) XYZ จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งในการจัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป บริษัทฯ จะจำหน่ายโดยใช้ช่องทางออนไลน์เป็นหลักผ่าน www.8baht.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของบริษัทฯ



Sindoh



Formlabs



XYZ

2. เครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner)

เครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายเป็นเทคโนโลยีระบบการตรวจวัดด้วยแสงแบบ 3 มิติ เพื่อใช้ในงานด้านการตรวจสอบของภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ (Industrial Inspection) จึงเหมาะสำหรับอุตสาหกรรมที่ต้องการความรวดเร็ว และแม่นยำในการตรวจสอบ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอากาศยาน เป็นต้น โดยในปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM จาก Gom GmbH. ประเทศเยอรมนี ซึ่งเป็นผู้นำเทคโนโลยีระบบด้านการตรวจวัด 3 มิติ ความละเอียดสูงด้วยเทคโนโลยี Optical Metrology System ซึ่งเป็นการใช้ 3D Scanner ร่วมกับซอฟต์แวร์สำหรับงานด้านการตรวจสอบโดยเฉพาะ ทั้งนี้ APP และ APP Indo เริ่มจัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM อย่างเป็นทางการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562

3. อุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ

นอกเหนือจากเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังจำหน่ายอุปกรณ์ที่เป็นอะไหล่ รวมถึงวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่ต้องใช้ควบคู่กับสำหรับเครื่องพิมพ์และเครื่องสแกน เช่น วัสดุสำหรับพิมพ์ประเภทต่างๆ น้ำยาล้างชิ้นงาน ถาดรองชิ้นงาน และชิ้นส่วนอะไหล่ เป็นต้น

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ได้แก่ ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า รวมไปถึงหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษา

สัดส่วนรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์) แยกตามประเภทลูกค้า

ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต	25.47%	46.74%	56.15%	27.38%
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	1.60%	10.06%	2.81%	2.69%
- ยานยนต์	6.55%	12.41%	12.10%	13.70%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	14.98%	8.48%	3.71%	2.40%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	1.04%	11.51%	2.92%	5.37%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	1.31%	4.28%	34.61%	3.22%
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง	3.82%	1.73%	4.08%	0.87%
ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน	5.93%	11.41%	4.81%	34.97%
สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	38.56%	22.83%	30.09%	26.56%
ลูกค้าต่างประเทศ	0.28%	2.12%	1.20%	7.19%
บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น	25.94%	15.16%	3.67%	3.02%
รวม	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2.2.3 การบริการที่เกี่ยวข้องกับโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ

เพื่อเป็นการเติมเต็มโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ ของกลุ่มบริษัทฯ ให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร กลุ่มบริษัทฯ จึงมีการให้บริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันกับโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ แก่ลูกค้า ซึ่งสามารถแบ่งการบริการดังกล่าวออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. บริการ Subscription Services

เนื่องจากซอฟต์แวร์และโซลูชันที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายเป็นเทคโนโลยีด้านการออกแบบที่ต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นซอฟต์แวร์หรือเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys กลุ่มบริษัทฯ จึงมีนโยบายในการขายซอฟต์แวร์และโซลูชันพร้อมกับแพ็คเกจบริการ Subscription Services เป็นเวลา 1 ปี และเมื่อครบกำหนดระยะเวลาให้บริการ Subscription Services ในครั้งแรกแล้ว ลูกค้าสามารถเลือกที่จะต่ออายุสัญญาบริการ Subscription Services เพิ่มเติมได้คราวละ 1-3 ปี โดยมีอัตราค่าบริการและเงื่อนไขการให้บริการที่กำหนดสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาของบริการ Subscription Services ลูกค้าจะได้รับสิทธิพิเศษต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานซอฟต์แวร์หรือเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ของลูกค้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สิทธิพิเศษของ Subscription Services สำหรับผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

- บริการอัปเดตเวอร์ชัน (Software Upgrade) : บริการ บริการ อัปเดตเวอร์ชันใหม่ ตลอดระยะเวลาบริการหลังการขาย โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม เพื่อเสริมประสิทธิภาพการทำงานของซอฟต์แวร์
- บริการฝึกอบรม : ลูกค้าสามารถเข้าอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพที่ศูนย์ฝึกอบรมของ DETI โดยผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้งานจะได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) รับรองการใช้งานซอฟต์แวร์
- บริการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (Technical Support) : บริษัทฯ มีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาต่างๆ ผ่านช่องทางการให้บริการ ดังนี้

Hotline Service : การบริการให้คำปรึกษาต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์ทางโทรศัพท์ ในเวลาทำการ ตั้งแต่เวลา 8.30- 17.00 น.

Online Service : การบริการแก้ไขปัญหาผ่านการสนทนาในช่องทางออนไลน์ รวมถึงการ Remote Access เพื่อช่วยแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว

Onsite Service : การบริการด้วยการส่งผู้เชี่ยวชาญ (Application Engineer) ไปให้คำปรึกษา และคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาพร้อมกับทีมงานของลูกค้า เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตรงตามความต้องการ

- บริการอื่น : ลูกค้าสามารถ download ข้อมูล หรือสื่อการใช้งานต่างๆ ไปใช้งานเพิ่มเติม เช่น 3D Object หรือ Library สำเร็จรูป เช่น สกรู น็อต หน้าต่าง ประตู เป็นต้น สำหรับนำไปใช้ในงานออกแบบ หรือวิดีโอสอนการใช้คำสั่งต่างๆ เป็นต้น ตลอดจนสิทธิในการใช้ฟังก์ชันพิเศษ

สิทธิพิเศษของ Subscription Services สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ 3 มิติ

- บริการตรวจเช็คสภาพ บำรุงรักษา และเปลี่ยนอะไหล่ : บริการตรวจเช็คสภาพและบำรุงรักษาเครื่อง (Preventive maintenance) ทุก 4 เดือน หรือ 3 ครั้งต่อปี เพื่อให้เครื่องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้อย่างสมบูรณ์ รวมถึงการเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนตามสัญญา
- บริการฝึกอบรม : ลูกค้าสามารถเข้าอบรมการใช้งานเครื่องพิมพ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- บริการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (Technical Support) : บริษัทฯ มีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญพร้อมให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาต่างๆ ผ่านช่องทางการให้บริการ ดังนี้

Hotline Service : การบริการให้คำปรึกษาต่างๆ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานทางโทรศัพท์ ในเวลาทำการ ตั้งแต่เวลา 8.30-17.00 น. ที่ Hotline 081-936-9914

Onsite Service : การบริการนอกสถานที่โดยการส่งผู้เชี่ยวชาญไปยังสำนักงานของลูกค้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่เร่งด่วนด้วยความรวดเร็ว และถูกต้อง

- บริการผลิตชิ้นงาน : กรณีที่เครื่องพิมพ์ของลูกค้ามีปัญหา ระหว่างการใช้งาน ทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ หรืออยู่ระหว่างการนำเข้าชิ้นส่วนอะไหล่ทดแทนจากผู้ผลิต ลูกค้าสามารถส่งไฟล์งานที่ต้องการต้องสมบูรณ์มาให้บริษัทฯ ทำการผลิตชิ้นงานของลูกค้า ด้วยเครื่องของบริษัทฯ ได้ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าวัสดุที่ใช้ในการผลิตตามจริงเท่านั้น โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับชั่วโมงการทำงานของเครื่อง และค่าแรงวิศวกร

2. บริการด้านการออกแบบ 3 มิติ ตามความต้องการของลูกค้า (Customized Services)

บริษัทฯ ให้บริการด้านการออกแบบ 3 มิติ ตามความต้องการของลูกค้า โดยอาศัยประสบการณ์และความชำนาญของบุคลากร ตลอดจนความพร้อมด้านเทคโนโลยีของบริษัทฯ เพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะทางของลูกค้าในรูปแบบต่างๆ ทั้งสำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง รวมถึงการพัฒนาซอฟต์แวร์เสริม (Customization) เพื่อตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะทางของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวอย่างบริการช่วยเหลือด้านการออกแบบ 3 มิติ สำหรับอุตสาหกรรม

- บริการสร้างไฟล์ออกแบบ 3 มิติ และวิเคราะห์งานออกแบบทางวิศวกรรม
- บริการจัดทำงานนำเสนอผลิตภัณฑ์ด้วยภาพเรนเดอร์เสมือนจริงและภาพเคลื่อนไหวแบบอินเตอร์แอคทีฟ
- บริการพัฒนาโปรแกรมเสริมเฉพาะด้านเพื่อทำงานบนซอฟต์แวร์หลักอย่าง SOLIDWORKS

ตัวอย่างบริการช่วยเหลือด้านการออกแบบ 3 มิติ สำหรับสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง

- บริการสร้างแบบจำลองอาคาร 3 มิติ บนมาตรฐาน BIM
- บริการจัดทำแอนิเมชันนำเสนองาน รวมถึงงานนำเสนอด้วยเทคโนโลยี AR และ VR
- บริการพัฒนาโปรแกรมเสริมเฉพาะด้าน และสร้าง BIM Object ซึ่งเป็นแบบชิ้นงาน 3 มิติ เพื่อสร้างเป็น Library สำเร็จรูปสำหรับใช้ในงานออกแบบ และสร้างเป็นแบบจำลองเสมือนจริงสำหรับนำเสนองาน

3. บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production

RP ให้บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ได้อย่างครบวงจร ตั้งแต่ Scan & Reverse Engineering ขึ้นรูป ออกแบบ ปรับปรุงชิ้นงาน 3 มิติ ไปจนถึงผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบ โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆ ตามความเหมาะสมของการผลิตงานแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer), เครื่อง Vacuum Casting, เครื่อง CNC (Computer Numerical Control)

4. บริการฝึกอบรม

DETI ให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมแบบครบวงจรที่มีประสบการณ์มานานกว่า 18 ปี ปัจจุบัน DETI ได้รับการแต่งตั้งเป็น SOLIDWORKS Authorized Training Center จาก DSSW และ Authorized Training Center จาก Autodesk, Inc.

ศูนย์ฝึกอบรม DETI เป็นศูนย์ฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบที่มุ่งเน้นในการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ให้สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยกระบวนการสอนที่เน้นการฝึกปฏิบัติให้สามารถนำความรู้ไปใช้งานจริง ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการฝึกอบรมโดยทีมงานผู้สอน (Trainer) มืออาชีพที่มีความพร้อมทั้งด้านเทคนิคการสอน ประสบการณ์จริงในการทำงาน และมีความเชี่ยวชาญในการใช้งานซอฟต์แวร์ โดย Trainer ของ DETI จะต้องผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

หลักสูตรที่ DETI เปิดสอนมีความหลากหลายเพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเลือกอบรมได้ตามความสนใจ หรือความต้องการที่จะนำไปใช้ในการทำงานได้จริง ไม่ว่าจะเป็น SOLIDWORKS, ARCHICAD, AutoCAD, Revit, SketchUp หลักสูตรที่เปิดสอนมีตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูง โดยจะใช้เวลาในการอบรมประมาณ 1-4 วัน ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของหลักสูตร นอกจากนี้ DETI ยังให้บริการจัดหลักสูตรอบรมพิเศษตามความต้องการของลูกค้าณสถานที่ (Customize Onsite) ซึ่งลูกค้าสามารถกำหนดหัวข้อการฝึกอบรมเพื่อให้เหมาะสมกับการพัฒนาบุคลากรภายในองค์กรของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อจบการอบรมในแต่ละหลักสูตร ผู้เข้าอบรมจะได้รับการทดสอบเพื่อประเมินความสามารถและทักษะการใช้งานซอฟต์แวร์ โดยผู้ที่ผ่านการทดสอบจะได้รับประกาศนียบัตร (Certificated) เพื่อเป็นการรับรองความสามารถการใช้ซอฟต์แวร์ของผู้เข้าอบรมแต่ละราย

รายละเอียดหลักสูตรที่เปิดสอนของ DETI ในปัจจุบัน มีดังนี้

หลักสูตรซอฟต์แวร์การออกแบบด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรม

ประเภทของหลักสูตร	วิชาที่เปิดสอน
SOLIDWORKS Standard Course : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการออกแบบวัตถุประเภทต่างๆ	<ul style="list-style-type: none">- SOLIDWORKS Basic- SOLIDWORKS Essentials- SOLIDWORKS Advanced Part Modeling- SOLIDWORKS Assembly Modeling- SOLIDWORKS Surface- SOLIDWORKS Drawing- SOLIDWORKS Sheet Metal- SOLIDWORKS Weldments- SOLIDWORKS Mold Design- SOLIDWORKS CAD Productivity Tools
SOLIDWORKS Communication : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการนำเสนอผลงาน	<ul style="list-style-type: none">- SOLIDWORKS PhotoView 360- SOLIDWORKS Animation

ประเภทของหลักสูตร	วิชาที่เปิดสอน
SOLIDWORKS Simulation Course : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการทดสอบทางวิศวกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - SOLIDWORKS Simulation - SOLIDWORKS Simulation Professional - SOLIDWORKS Simulation Premium - SOLIDWORKS Flow Simulation - SOLIDWORKS Simulation Dynamics - SOLIDWORKS Simulation Nonlinear - SOLIDWORKS Motion - FEA with SOLIDWORKS
SOLIDWORKS Special Course : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการออกแบบงานเฉพาะทาง	<ul style="list-style-type: none"> - SOLIDWORKS Electrical 2D - SOLIDWORKS Electrical 3D - SOLIDWORKS Motion - SolidCAM 2.5D Milling - SolidCAM 3D Milling - Product Design for Plastic - SOLIDWORKS Routing

หลักสูตรซอฟต์แวร์การออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง

ประเภทของหลักสูตร	วิชาที่เปิดสอน
ARCHICAD Course : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ ARCHICAD ในการสร้าง BIM Model	<ul style="list-style-type: none"> - ARCHICAD Workshop - ARCHICAD BIM Basic - ARCHICAD BIM Intermediate
Revit Course : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ Revit ในการสร้าง BIM Model	<ul style="list-style-type: none"> - Revit for Architecture Workshop - Revit for Architecture Basic - Revit for Structure - Revit for MEP
AutoCAD Course : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ AutoCAD ในการเขียนแบบ 2 มิติ	<ul style="list-style-type: none"> - AutoCAD 2D Basic - AutoCAD 2D Intermediate
Special Course : หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ออกแบบอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> - SketchUp Pro Basic - Basic Drawing

2.3 การตลาดและการแข่งขัน

2.3.1 กลยุทธ์ในการแข่งขัน

1. จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ชั้นนำที่มีประสิทธิภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

กลุ่มบริษัท ประกอบธุรกิจหลักในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จึงให้ความสำคัญอย่างมากในการสรรหาผลิตภัณฑ์ โดยจะเน้นซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพสูงจากผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงชั้นนำของโลก และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากล เพื่อสร้างความแตกต่างในการแข่งขัน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่ต้องปรับตัวตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่ากลุ่มบริษัท เป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ให้กับหลายผลิตภัณฑ์ที่เป็นซอฟต์แวร์ชั้นนำระดับโลก ไม่ว่าจะเป็น SOLIDWORKS ที่พัฒนาโดย DSSW ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำในตลาดซอฟต์แวร์ 3 มิติ สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม โดย SOLIDWORKS เป็นซอฟต์แวร์แรกๆ ที่สามารถใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ทำให้ใช้งานได้ง่ายและได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานอย่างแพร่หลาย นอกจากนี้ ยังมีซอฟต์แวร์ ARCHICAD ที่พัฒนาโดย Graphisoft SE ประเทศฮังการี ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์แรกสำหรับการเขียนแบบ 3 มิติ ที่เริ่มพัฒนาเทคโนโลยี Building Information Modeling (BIM) เพื่อใช้งานบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัท ยังมีส่วนสำคัญในการนำเสนอนวัตกรรมที่ทันสมัยที่จะช่วยยกระดับอุตสาหกรรมการออกแบบในประเทศให้ทัดเทียมสากล โดยการคิดสรรผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) ยี่ห้อ Stratasys จากประเทศสหรัฐอเมริกา, เครื่องพิมพ์โลหะ 3 มิติ ยี่ห้อ Desktop Metal จากประเทศสหรัฐอเมริกา รวมไปถึงเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) ยี่ห้อ GOM ประเทศเยอรมนี ซึ่งล้วนเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมและมีส่วนแบ่งทางการตลาดเป็นอันดับต้นๆ ของโลก การที่กลุ่มบริษัท ได้รับความไว้วางใจจากผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และผู้ผลิตชั้นนำดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและความสามารถในการวิเคราะห์ตลาด และความต้องการของลูกค้าได้อย่างดี เมื่อประกอบกับวิสัยทัศน์ของผู้บริหารรวมถึงการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีด้านการออกแบบได้อย่างแม่นยำ จึงช่วยเพิ่มโอกาสของกลุ่มบริษัท ในการต่อยอดธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง และมั่นคงในอนาคต

2. การให้บริการที่ครบวงจรและมีคุณภาพระดับมืออาชีพ

กลุ่มบริษัท เป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบทั้งทางด้านอุตสาหกรรม ด้านสถาปัตยกรรมและก่อสร้าง

ตลอดจนเป็นผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์) ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ รวมถึงให้บริการที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นบริการ Subscription Services บริการศูนย์ฝึกอบรม บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ รวมไปถึงบริการด้านการออกแบบตามความต้องการของลูกค้า ทำให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร และสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นบริษัทเอกชนในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ สถาปนิก ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์และผู้รับเหมา สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานภาครัฐ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัท ยังมุ่งเน้นการให้บริการที่มีคุณภาพแก่ลูกค้า โดยเริ่มตั้งแต่บริการก่อนการขาย (Pre-Sale) เจ้าหน้าที่ส่วนงานขายจะสอบถามถึงความต้องการของลูกค้า หลังจากนั้นจะทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่วนงานเทคนิค เพื่อนำเสนอโซลูชันที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสาธิตการใช้งานจริงของซอฟต์แวร์ และ/หรือผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าได้เห็นถึงตัวอย่างชิ้นงานที่ได้จากการใช้งานจริงเพื่อประกอบการตัดสินใจของลูกค้า และภายหลังจากที่ลูกค้าเลือกซื้อซอฟต์แวร์หรือผลิตภัณฑ์แล้ว กลุ่มบริษัท จะมีการจัดฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดพื้นฐานความรู้และทักษะที่จำเป็นในการใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการทำงานได้จริง รวมถึงบริการอัปเดตเวอร์ชันซอฟต์แวร์เพื่อให้ลูกค้าสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ตลอดจนบริการให้ความช่วยเหลือโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ที่ผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งพร้อมให้คำปรึกษา คำแนะนำ และแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพผ่านช่องทางการให้บริการที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นทางโทรศัพท์ อีเมล หรือระบบออนไลน์ ตลอดจนการเข้าไปแก้ไขปัญหาลงถึงสถานที่ของลูกค้า (Onsite) ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจและไว้วางใจในการใช้บริการกับกลุ่มบริษัท อย่างต่อเนื่อง

3. เป็นพันธมิตรกับผู้ผลิตโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติชั้นนำระดับโลก

จากการที่กลุ่มบริษัท มีความเชี่ยวชาญและเป็นหนึ่งในผู้นำในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ อย่างครบวงจรในประเทศไทย กลุ่มบริษัท จึงได้รับความไว้วางใจจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำระดับโลกในการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็น SOLIDWORKS, ARCHICAD, เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys, เครื่องพิมพ์โลหะ 3 มิติ ยี่ห้อ Desktop Metal หรือเครื่องสแกน 3 มิติ ยี่ห้อ GOM ทั้งนี้ กลุ่มบริษัท มั่นใจในนโยบายสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ และดำเนินงานร่วมกันภายใต้แนวคิดของการ

เป็นพันธมิตรทางธุรกิจต่อกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล รวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจร่วมกัน ด้วยความสัมพันธ์ที่ดีกับพันธมิตรทางธุรกิจทำให้ได้รับการสนับสนุนในด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของกลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นอย่างดี ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังสามารถบริหารงานให้ยอดขายมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และสามารถตอบสนองนโยบายต่างๆ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับซอฟต์แวร์และบริการที่เกี่ยวข้องกับ SOLIDWORKS จนทำให้ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่าย SOLIDWORKS เพิ่มเติมในประเทศพม่า และอินโดนีเซีย จากปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวสะท้อนถึงความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจร่วมกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างแข็งแกร่งและมั่นคง

4. ทีมผู้บริหารและบุคลากรมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในธุรกิจ

ทีมผู้บริหารของกลุ่มบริษัทฯ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติมาเป็นระยะเวลากว่า 25 ปี ทำให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญครอบคลุมทุกด้านไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีด้านการออกแบบ การจัดหาผลิตภัณฑ์ การทำการตลาด รวมถึงเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถกำหนดกลยุทธ์การตลาดและแนวทางการบริหารงานด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยิ่งไปกว่านั้นธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบ 3 มิติ เป็นธุรกิจที่ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์เป็นอย่างดี เพื่อที่จะสามารถนำเสนอซอฟต์แวร์หรือโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ในส่วนของฝ่ายเทคนิค (Technical Support) จะต้องผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังมีนโยบายสนับสนุนให้ทีมงานขายผ่านการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ด้วยเช่นกัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ มีความรู้และความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต่อลูกค้าอย่างลึกซึ้ง เพื่อที่จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการและให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าอย่างต่อเนื่องเสมอมา

5. การประชาสัมพันธ์และการจัดกิจกรรมทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางการตลาดอย่างสม่ำเสมอเพื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ ให้เป็นที่รู้จักผ่านช่องทางหลัก ได้แก่ ช่องทางออนไลน์เนื่องด้วยพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่เปลี่ยนไปรับข้อมูล

ข่าวสารผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น จึงทำให้กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นในการพัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เข้าถึงตรงกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการผลิตคอนเทนต์ที่เป็นประโยชน์เพื่อสร้างความเข้าใจในตัวเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ ที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพในการออกแบบของลูกค้าได้ นอกจากช่องทางออนไลน์แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการจัดงานสัมมนาและงานแสดงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ในทุกปีกลุ่มบริษัทฯ จะมีการจัดงานแสดงนวัตกรรมของซอฟต์แวร์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายเพื่อเป็นการเปิดตัวซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ เช่น งาน ARCHICAD THAIBIM Conference ที่จัดขึ้นในไตรมาสที่ 3 ของทุกปี และงาน AppliCAD's SOLIDWORKS Innovation Day ที่จัดขึ้นในไตรมาสที่ 4 ของทุกปี ซึ่งทั้งสองงานเป็นงานแสดงนวัตกรรมที่มีผู้ให้ความสนใจเข้าร่วมงานเป็นจำนวนมากทั้งที่เป็นลูกค้าปัจจุบัน และกลุ่มผู้ที่มีความสนใจในซอฟต์แวร์การออกแบบ 3 มิติ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีด้านการออกแบบของกลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังเข้าร่วมงานแสดงสินค้าต่างๆ เป็นประจำทุกปี อาทิเช่น งาน Metalex และ งาน Manufacturing Expo เป็นต้น ทำให้มีโอกาสได้พบปะแลกเปลี่ยนข้อมูลกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายต่างๆ ทั้งที่เป็นลูกค้าโดยตรง เจ้าของผลิตภัณฑ์ รวมถึงผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง อันจะส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้นและช่วยให้สามารถขยายตลาดให้ครอบคลุมฐานลูกค้าได้กว้างขึ้น นอกจากนี้แล้ว การเข้าร่วมงานแสดงสินค้าต่างๆ ยังช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหว รวมถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถประเมินแนวโน้มการพัฒนาของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป และตอบสนองต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว

ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญต่อภาคการศึกษาเป็นอย่างยิ่งและมีนโยบายมุ่งเน้นสนับสนุนการใช้ซอฟต์แวร์และ/หรือผลิตภัณฑ์ในภาคการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มฐานผู้ใช้งานซอฟต์แวร์และ/หรือผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ จำหน่ายให้เกิดการใช้งานอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรม ซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มฐานลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ในอนาคต โดยในปัจจุบัน ซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายได้ถูกใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศ

6. การบริหารจัดการฐานข้อมูลลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญอย่างมากในการบริหารจัดการฐานข้อมูลลูกค้า โดยได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการฐานข้อมูลลูกค้า ทั้งลูกค้าส่วนที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์และ/หรือบริการของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะ是客户 ซึ่งฝ่ายการตลาดได้รวบรวมและคัดกรองจากผู้ที่มีความสนใจในผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัทฯ จากช่อง

ทางต่างๆ ทั้งจากงานสัมมนา งานประชาสัมพันธ์ รวมถึงช่องทางสื่อออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ของกลุ่มบริษัท และโซเชียลมีเดียต่างๆ เพื่อให้ทีมงานขายนำฐานข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ และนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการ ให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าแต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัท ยังใช้ระบบสารสนเทศดังกล่าว ในการบริหารจัดการกระบวนการขายของกลุ่มบริษัท อย่างเป็นระบบ โดยมีการติดตามความก้าวหน้าของโอกาสในการขายอย่างต่อเนื่อง รวมถึงใช้ในการติดตามการให้บริการหลังการขาย และบริหารความสัมพันธ์หลังการขายกับกลุ่มลูกค้า ซึ่งช่วยให้พนักงานขายสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยให้ผู้บริหารสามารถดูแลและบริหารงาน รวมถึงกำหนดกลยุทธ์ต่างๆ ให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างเหมาะสม

2.3.2 การจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัท สามารถแบ่งตามลักษณะลูกค้าได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่ผู้ประกอบการ และลูกค้าทั่วไป

กลุ่มบริษัท มีทีมงานขายที่รับผิดชอบดูแลการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่ลูกค้าที่เป็นผู้ประกอบการต่างๆ และลูกค้าทั่วไป ซึ่งทีมงานขายจะแบ่งตามประเภทของผลิตภัณฑ์และบริการที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะทางที่แตกต่างกัน โดยฝ่ายขายจะติดต่อและนัดหมายกับลูกค้าเพื่อสอบถามให้ทราบถึงความต้องการของลูกค้า หลังจากนั้นจะร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคเพื่อนำเสนอโซลูชันที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า รวมถึงสาธิตการใช้งานจริงของซอฟต์แวร์ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัท สามารถตอบโจทย์การทำงานของผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง

นอกเหนือจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ่านทีมงานขายแล้ว กลุ่มบริษัท ยังมีช่องทางการจำหน่ายออนไลน์ผ่าน www.8baht.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของบริษัท ที่ลูกค้าสามารถเลือกซื้อซอฟต์แวร์ต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ได้อย่างสะดวก โดยผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ดังกล่าวจะเป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานสำหรับการใช้งานทั่วไปที่ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้เองโดยไม่ต้องอาศัยพนักงานของบริษัท ในการให้คำแนะนำหรือสาธิตการใช้งานของซอฟต์แวร์ เช่น Adobe, Microsoft Windows, ESET Antivirus เป็นต้น

2. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่สถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ

การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่สถาบันการ

ศึกษาและหน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่จะอยู่ในลักษณะงานโครงการที่ใช้วิธีจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบของทางราชการ โดยฝ่ายขายสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐจะรับผิดชอบในการติดตามข้อมูลข่าวสารการเปิดประกวดราคาของสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และพิจารณาความต้องการของลูกค้าโดยศึกษารายละเอียดและข้อกำหนดใน TOR (Term of Requirement) อย่างละเอียดร่วมกับฝ่ายเทคนิค เพื่อพิจารณาการเข้าร่วมการเสนอราคารวมถึงการเตรียมเอกสาร เช่น บัญชีรายละเอียดครุภัณฑ์ เอกสารประกอบทางเทคนิค เป็นต้น เพื่อยื่นเสนอราคาตามวันและเวลาที่กำหนด ผ่านทางระบบการประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Bidding) หรือการยื่นซองประมูล ขึ้นอยู่กับระเบียบหรือข้อกำหนดของลูกค้าแต่ละราย

ทั้งนี้ ในการเข้าร่วมประมูลงานนั้นจะมีทั้งลักษณะที่กลุ่มบริษัท เข้าร่วมประมูลงานด้วยตนเอง และการเข้าร่วมประมูลผ่านพันธมิตรทางธุรกิจ โดยพันธมิตรจะซื้อผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัท เพื่อไปจำหน่ายควบคู่กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเองหรือผู้จำหน่ายรายอื่นๆ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้า

2.3.3 ลักษณะลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าของบริษัท และบริษัทย่อย สามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

1. **ลูกค้าอุตสาหกรรมการผลิต** หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจในการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ปีโตรเคมี พลังงาน เครื่องจักร และวัสดุอุตสาหกรรม เป็นต้น ตัวอย่างเช่น บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท พานาโซนิค แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย บริษัท อิธาคิ คอมเพรสเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท แมกเนคอมพ์ พรีซิชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) และบริษัท อาซิฟา จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

2. **ลูกค้าอุตสาหกรรมก่อสร้าง** หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจในการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง เช่น ผู้รับเหมา ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ วัสดุก่อสร้าง ตัวอย่างเช่น บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด บริษัท สยาม มัลติ คอน จำกัด บริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวลล็อปเมนต์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท ทิม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท เจ.เอส.พี.พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

3. **ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน** หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ และ/หรือโซลูชันที่เกี่ยวข้องซึ่งส่วนใหญ่จะซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัท เพื่อไป

จำหน่ายควบคู่กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเอง

4. สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ หมายถึง ลูกค้านักศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งส่วนใหญ่การจัดซื้อจัดจ้างของลูกค้าในกลุ่มนี้จะใช้วิธีจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบของทางราชการ โดยหน่วยงานดังกล่าวได้แก่ มหาวิทยาลัย โรงเรียน และสถาบันวิจัย รวมถึงหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น รวมถึงผู้ประกอบการที่เป็นพันธมิตรทางธุรกิจในการร่วมประมูลงาน

5. ลูกค้าต่างประเทศ หมายถึง ลูกค้าในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเกิดจากการดำเนินธุรกิจของ APP Indo

6. ลูกค้าทั่วไป หมายถึง กลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น ธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจอาหาร ธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ เช่น บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน) บริษัท ล็อกซเลย์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท แพนดอร่า โพรดัคชั่น จำกัด เป็นต้น นอกจากนี้ ยังรวมถึงลูกค้าที่เป็นบุคคลธรรมดา และผู้รับจ้างอิสระ (Freelance)

สัดส่วนรายได้จากการขายแยกตามประเภทลูกค้า

ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต	46.75%	53.03%	53.35%	46.68%
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	16.81%	18.61%	14.88%	15.04%
- ยานยนต์	10.40%	10.48%	9.67%	12.34%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	7.71%	9.33%	6.55%	5.28%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	5.87%	6.12%	5.53%	5.66%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	5.95%	8.50%	16.72%	8.35%
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง	14.52%	13.20%	11.96%	12.66%
ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชั่น	6.63%	6.78%	6.67%	15.09%
สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	10.99%	7.80%	12.75%	11.40%
ลูกค้าต่างประเทศ	4.31%	3.77%	4.54%	7.44%
บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น	16.81%	15.42%	10.73%	6.72%
รวม	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2.4 นโยบายราคา

กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายในการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์และบริการแต่ละประเภทจากต้นทุนบวกอัตรากำไรขั้นต้นที่เหมาะสม (Cost Plus Margin) โดยจะคำนึงถึงภาวะการแข่งขันรวมถึงระดับราคาของผลิตภัณฑ์เทียบเคียงในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ การยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ของลูกค้าแต่ละกลุ่ม ซึ่งจะพิจารณาจากคุณภาพและเทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ รวมถึงบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ

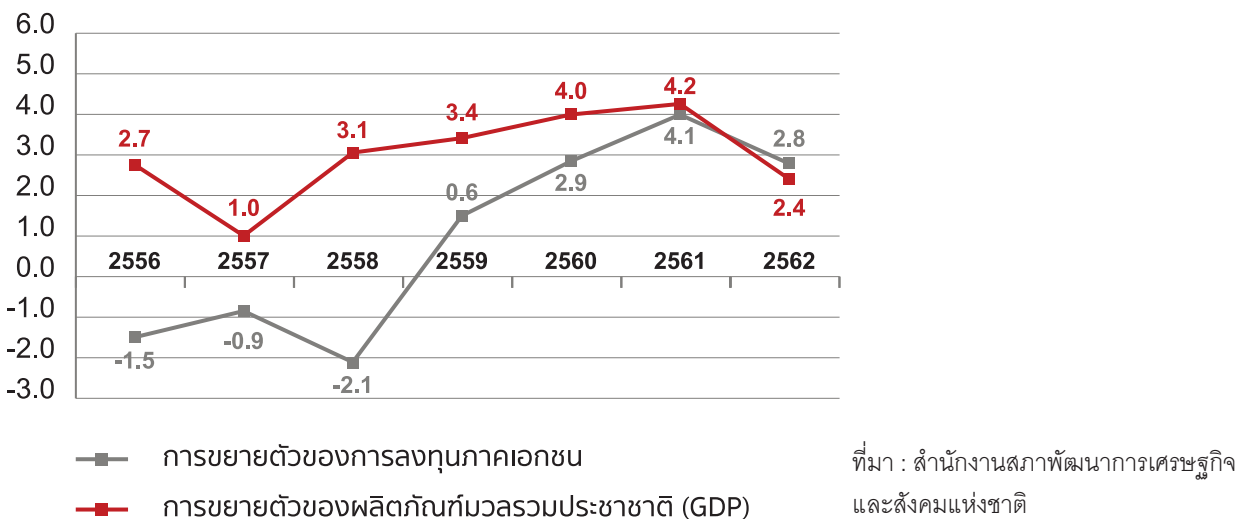
2.5 ภาวะอุตสาหกรรม

จากรายงานของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระบุว่า ในปี 2562 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีอัตราการขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 2.4 เทียบกับร้อยละ 4.2 ในปี 2561 โดยมูลค่าการส่งออกสินค้าลดลงร้อยละ 3.2 การบริโภคภาคเอกชน และการลงทุนรวม ขยายตัวร้อยละ 4.5 และร้อยละ 2.2 ตามลำดับ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยร้อยละ 0.7 และบัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 6.8 ของ GDP

นอกจากนี้ ในด้านการลงทุนในปี 2562 การลงทุนรวมมีการขยายตัวร้อยละ 0.9 ชะลอลงจากการขยายตัวร้อยละ 2.7 ในไตรมาสก่อนหน้าตามการลดลงของการลงทุนภาครัฐ ในขณะที่การลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้น โดยการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 2.6

เร่งขึ้นจากการขยายตัวร้อยละ 2.3 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการลงทุนในสิ่งก่อสร้างขยายตัวร้อยละ 3.1 และการลงทุนในเครื่องมือเครื่องจักรขยายตัวร้อยละ 2.5 ในขณะที่การลงทุนภาครัฐปรับตัวลดลงร้อยละ 5.1 ตามความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณ เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 3.7 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการลงทุนของรัฐบาลปรับตัวลดลงร้อยละ 16.7 ขณะที่การลงทุนของรัฐวิสาหกิจขยายตัวร้อยละ 13.1 สำหรับอัตราการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายลงทุนในไตรมาสนี้อยู่ที่ร้อยละ 4.0 เทียบกับอัตราเบิกจ่ายร้อยละ 21.6 ในไตรมาสก่อนหน้า และร้อยละ 13.7 ในช่วงเดียวกันของปีก่อน รวมทั้งปี 2562 การลงทุนรวมขยายตัวร้อยละ 2.2 โดยการลงทุนภาครัฐขยายตัวร้อยละ 0.2 และการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 2.8

กราฟแสดงอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)



ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สี่ของปี 2562 ขยายตัวร้อยละ 1.6 ชะลอตัวลงจากการขยายตัวร้อยละ 2.6 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามความล่าช้าในการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก ความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณ ผลกระทบจากภัยแล้ง และปัจจัยชั่วคราวในการผลิตภาคอุตสาหกรรม ด้านการใช้จ่าย การบริโภคภาคเอกชนขยายตัวในเกณฑ์ดี การลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้น ในขณะที่การใช้จ่ายภาครัฐ การลงทุนภาครัฐ และการส่งออกสินค้าปรับตัวลดลง ด้านการผลิต การผลิตสาขาที่พักรวมและบริการด้านอาหาร และสาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้าขยายตัวเร่งขึ้น ส่วนการผลิตสาขาการขนส่ง การขายปลีก และการซ่อมขยายตัวต่อเนื่อง ในขณะที่การผลิตสาขาอุตสาหกรรม สาขาเกษตรกรรม สาขาก่อสร้างและสาขาไฟฟ้า ก๊าซฯ ปรับตัวลดลง เมื่อปรับผลของฤดูกาลออกแล้ว เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สี่ของปี 2562 ขยายตัวจากไตรมาสที่สามของปี 2562 ร้อยละ 0.2 (QoQ SA) รวมทั้งปี 2562 เศรษฐกิจไทยขยายตัวร้อยละ 2.4 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 4.2 ในปี 2561

ทั้งนี้ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้คาดว่าเศรษฐกิจไทยในปี 2563 จะขยายตัวร้อยละ 1.5-2.5 ชะลอตัวลงจากปี 2562 ตามข้อจำกัดที่เกิดจากการระบาดของไวรัสโควิด-19 ปัญหาภัยแล้งที่มีความรุนแรงมากขึ้น และความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณ อย่างไรก็ตาม การขยายตัวทางเศรษฐกิจในช่วงที่เหลือของปียังมีปัจจัยสนับสนุนจาก (1) การปรับตัวดีขึ้นอย่างช้าๆ ของเศรษฐกิจโลกตามการผ่อนคลายลงของแรงกดดันจากมาตรการทางการค้า การลดลงของความเสี่ยงจากการแยกตัวของสหราชอาณาจักรแบบไร้ข้อตกลง และนโยบายการเงินที่อยู่ในภาวะผ่อนคลาย (2) การขยายตัวในเกณฑ์ที่น่าพอใจของอุปสงค์ภายในประเทศทั้งในด้านการใช้จ่ายภาครัฐเรือน และการลงทุนภาคเอกชนและภาครัฐ (3) แรงขับเคลื่อนจากมาตรการภาครัฐที่มีความครอบคลุมทั้งในด้านการดูแลเกษตรกร ผู้มีรายได้น้อย SMEs และเศรษฐกิจฐานราก ภาคการท่องเที่ยว และการลงทุนภาคเอกชน และ (4) ฐานการขยายตัวที่ต่ำกว่าปกติในช่วงไตรมาสสุดท้ายของปี 2562 ทั้งนี้ คาดว่ามูลค่าการส่งออกสินค้าจะขยายตัวร้อยละ 1.4 การบริโภคภาคเอกชน และการลงทุนรวมขยายตัวร้อยละ 3.5 และร้อยละ 3.6 ตามลำดับ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยจะอยู่ในช่วงร้อยละ 0.4-1.4 และบัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 5.3 ของ GDP

อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

จากผลสำรวจมูลค่าการใช้งานซอฟต์แวร์ของประเทศไทยในปี 2560 จัดทำโดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พบว่าการบริโภคซอฟต์แวร์ในปี 2560 มีมูลค่า 78,818 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 1.6 เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าการบริโภคซอฟต์แวร์รวมในปี 2559 แบ่งเป็นมูลค่าการนำเข้าซอฟต์แวร์เพื่อบริโภคจำนวน 30,735 ล้านบาท และมูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในประเทศจำนวน 48,083 ล้านบาท ตามลำดับ จากการที่อุตสาหกรรมไอทีเริ่มเข้าสู่ช่วงขาขึ้น หลังจากที่จะลดตัวในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา จากปัจจัยหลักคือกระแสของภาคธุรกิจที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการทรานส์ฟอร์มองค์กรไปสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสของเทคโนโลยีใหม่ เช่น Cloud หรือ Big Data ประกอบกับการตื่นตัวของภาครัฐในการให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะเป็นหัวใจหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในอนาคตผ่านนโยบายต่างๆ โดยเฉพาะนโยบาย Digital Economy และ Thailand 4.0 ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ประกอบด้วย

อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive)
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)
อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)
อุตสาหกรรมอาหารปลอดภัย (Food for the Future)

5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ประกอบด้วย

หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Robotics)
อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)
อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
อุตสาหกรรมสุขภาพครบวงจร (Medical Hub)

นโยบาย Thailand 4.0 ให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเป็นการพัฒนาประเทศสอดคล้องต่อกระแสของโลกในปัจจุบันที่เทคโนโลยีได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งที่อยู่รอบตัวในชีวิตประจำวันทั้งในโลกดิจิทัลและโลกทางกายภาพ เช่น เทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) ที่สามารถช่วยให้คนทำงานตัดสินใจได้ดีขึ้น และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน นอกจากนี้ ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในนโยบาย Thailand 4.0 คือ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อเตรียมความพร้อมให้เหมาะกับโลกและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ ภาคการศึกษาได้ปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เยาวชนในยุค 4.0 ผ่านการใช้หลักการเรียนรู้แบบ STEM Education (Science Technology Engineering and Mathematics Education : STEM) ที่เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มุ่งเน้นให้เยาวชนเข้าใจและเห็นถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่จะเป็นพื้นฐานในการสร้างอาชีพและพัฒนาประเทศในอนาคต นอกจากนี้ ในปัจจุบันองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนต่างๆ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและตื่นตัวที่จะปรับองค์กรให้มีความพร้อมต่อยุคดิจิทัล โดยเริ่มปรับใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น Big Data และ AI เพื่อเพิ่มคุณค่าให้แก่องค์กร สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นการวางรากฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนตามวิสัยทัศน์ของรัฐบาล

ทั้งนี้ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล คาดการณ์ว่าตลาดการบริโภคซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ในปี 2561 และปี 2562 จะมีอัตราการเติบโตเท่ากับร้อยละ 15.2 และร้อยละ 17.5 ตามลำดับ ซึ่งปัจจัยสนับสนุนการเติบโต ได้แก่ การปรับตัวของภาคธุรกิจไปสู่ยุคดิจิทัลจากนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล รวมถึงการปรับใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เช่น Cloud, Big Data, AI, Blockchain และ IoT (Internet of Thing) ประกอบกับกระแสของภาคธุรกิจที่มุ่งเน้นการสร้างซอฟต์แวร์หรือแพลตฟอร์มของตนเองเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า ตลอดจนกระแสของการเกิดผู้ประกอบการรายใหม่ (Start-up) ที่เป็นปัจจัยที่เร่งให้ภาคธุรกิจต้องปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล

มูลค่าตลาดซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2558-2560

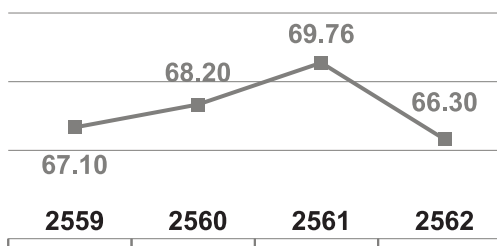
ประเภท	ปี 2558 (ล้านบาท)	ปี 2559 (ล้านบาท)	ปี 2560 (ล้านบาท)	อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	
				2558-2559	2559-2560
มูลค่านำเข้าเพื่อบริโภค	32,944	31,158	30,735	(5.4)	(1.4)
ผลิตเพื่อใช้งานในประเทศ	49,231	46,415	48,083	(5.7)	3.6
รวมมูลค่า	82,175	77,573	78,818	(5.6)	1.6

ที่มา: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

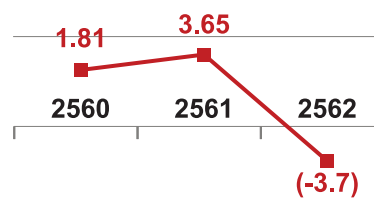
อุตสาหกรรมการผลิต

จากการที่รายได้หลักของกลุ่มบริษัท มาจากการจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และกลุ่มผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าวส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มผู้ผลิตและโรงงานอุตสาหกรรม หากผู้ประกอบการโรงงานมีอัตราการใช้กำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือจำนวนโรงงานมีอัตราการเติบโตสูงขึ้น จะส่งผลให้ความต้องการใช้งานผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัท เพิ่มขึ้น ดังนั้น ภาพรวมอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศจึงสามารถแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มตลาดและการเติบโตของรายได้กลุ่มบริษัท ได้อีกทางหนึ่ง

ทั้งนี้ ในปี 2562 สาขาการผลิตอุตสาหกรรมปรับตัวลดลงร้อยละ 2.3 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 0.8 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการลดลงของการส่งออก และปัจจัยชั่วคราวในการผลิตอุตสาหกรรมสำคัญบางรายการ โดยดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนการส่งออกในช่วงร้อยละ 30-60 ลดลงร้อยละ 16.0 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมกลุ่มการผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ (สัดส่วนส่งออกน้อยกว่าร้อยละ 30) ลดลงร้อยละ 4.5 และดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อการส่งออก (สัดส่วนส่งออกมากกว่าร้อยละ 60) ลดลงร้อยละ 1.6 อัตราการใช้กำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 63.4 ลดลงจากร้อยละ 65.0 ในไตรมาสก่อนหน้า และร้อยละ 69.3 ในไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมสำคัญๆ ที่ลดลง เช่น ยานยนต์ (ลดลงร้อยละ 21.4) ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (ลดลงร้อยละ 15.2) และน้ำตาล (ลดลงร้อยละ 22.1) เป็นต้น ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมสำคัญๆ ที่เพิ่มขึ้น เช่น เครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานทั่วไป (ร้อยละ 17.0) คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ร้อยละ 7.3) และการดื่ม การกลั่น และการผสมสุรา (ร้อยละ 31.7) เป็นต้น รวมทั้งปี 2562 การผลิตสาขาอุตสาหกรรมลดลงร้อยละ 0.7 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมลดลงร้อยละ 3.7 และอัตราการใช้กำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 66.3



■ อัตราการใช้กำลังการผลิต



■ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ จากข้อมูลสถิติจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม พบว่าจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม ณ สิ้นปี 2561 มีจำนวน 140,535 โรงงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 จากปี 2560 โดยระหว่างปีมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการใหม่จำนวน 4,115 โรงงาน และโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ขยายกิจการ 967 โรงงาน ในขณะที่มีจำนวนโรงงานที่เลิกประกอบกิจการ 1,603 โรงงาน ซึ่งข้อมูลสถิติโรงงานอุตสาหกรรมนี้บ่งชี้ว่า ภาคการผลิตของประเทศมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในปี 2559-2561 จากจำนวนโรงงานที่เพิ่มขึ้นและสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI) ที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาดังกล่าว

ข้อมูลสถิติจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม		ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
ประกอบกิจการใหม่ (โรงงาน)		4,636	4,627	4,253	4,077	4,115
ขยายกิจการ (โรงงาน)		793	953	858	940	967
เลิกกิจการ (โรงงาน)		1,517	2,561	1,498	1,441	1,603
สถิติสะสม ณ สิ้นปี	จำนวนโรงงาน	141,247	139,821	138,083	139,446	140,535
	เงินลงทุน (ล้านบาท)	5,779,451	6,005,494	7,149,437	7,397,035	7,673,391

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลธุรกิจอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับในปี 2563 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้ประมาณการอัตราการขยายตัวของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI) ปี 2563 คาดว่าจะขยายตัวในช่วงร้อยละ 2.0-3.0 โดยมีปัจจัยบวกจากนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาลที่น่าจะมีออกมาเป็นระยะ นักลงทุนมีการย้ายสายการผลิตมาลงทุนในประเทศไทยจากผลของสงครามการค้า แรงขับเคลื่อนจากการลงทุนภาครัฐจากความคืบหน้าของโครงการลงทุนที่สำคัญๆ รวมถึงการดำเนินงานภายใต้แผนงานเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

เนื่องจากซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างที่กลุ่มบริษัท จำหน่ายเป็นเครื่องมือในการทำงานและการให้บริการของผู้รับเหมาก่อสร้างโดยตรง หากภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างมีอัตราการเติบโตกลุ่มบริษัท จะได้รับประโยชน์จากการขยายตัวของกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้างที่มีความต้องการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างเพื่อให้บริการเพิ่มขึ้น ดังนั้น ภาพอุตสาหกรรมก่อสร้างจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สามารถบ่งชี้ถึงแนวโน้มการเติบโตของรายได้ของกลุ่มบริษัท ซึ่งมูลค่าการลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยในช่วง 10 ปีย้อนหลัง มีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 8.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) โดยอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ งานก่อสร้างภาครัฐและงานก่อสร้างภาคเอกชน ที่มีสัดส่วนมูลค่าการลงทุนเฉลี่ย 53:47 และในประเทศไทยมีนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้างประมาณ 90,000 ราย

ในปี 2562 อุตสาหกรรมก่อสร้างปรับตัวลดลงตามความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณซึ่งส่งผลให้การก่อสร้างภาครัฐปรับตัวลดลง ในขณะที่การก่อสร้างภาคเอกชนขยายตัวเร่งขึ้น การผลิตสาขาก่อสร้างลดลงร้อยละ 1.9 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 2.7 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการก่อสร้างภาครัฐลดลงร้อยละ 6.1 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 5.1 ในไตรมาสก่อนหน้า ซึ่งมีสาเหตุมาจากความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณเป็นสำคัญ (การก่อสร้างของรัฐบาลลดลงร้อยละ 17.4 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 5.3 ในไตรมาสก่อนหน้า ในขณะที่การก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจขยายตัวร้อยละ 15.2) การก่อสร้างภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 3.1 ปรับตัวดีขึ้นจากการลดลงร้อยละ 0.1 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการขยายตัวของการก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัยและการก่อสร้างอาคารที่มีใช้ที่อยู่อาศัย (เช่น อาคารพาณิชย์ และอาคารโรงงาน) ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการก่อสร้างในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) และการก่อสร้างโรงแรมขนาดใหญ่หลายแห่งในกรุงเทพและปริมณฑล ในขณะที่สิ่งก่อสร้างอื่นๆ ปรับตัวลดลง ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างลดลงติดต่อกันเป็นไตรมาสที่สองร้อยละ 2.8 ตามการลดลงของดัชนีราคาหมวดเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก (ลดลงร้อยละ 15.2) และหมวดซีเมนต์ (ลดลงร้อยละ 0.2) เป็นสำคัญ ในขณะที่ดัชนีราคาหมวดผลิตภัณฑ์คอนกรีตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2 รวมทั้งปี 2562 การผลิตสาขาก่อสร้างขยายตัวร้อยละ 2.0 ชะลอตัวลงจากร้อยละ 2.4 ในปี 2561 โดยการก่อสร้างภาครัฐขยายตัวร้อยละ 2.4 (การก่อสร้างของรัฐบาลขยายตัวร้อยละ 0.7 และการก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจขยายตัวร้อยละ 5.6) และการก่อสร้างภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 1.4

อัตราการเติบโต : ร้อยละ	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
การก่อสร้างภาครัฐ	27.56%	10.92%	(1.97%)	3.18%	8.80%
การก่อสร้างภาคเอกชน	(2.67%)	(1.01%)	0.52%	5.78%	3.5%
รวม	11.72%	5.47%	(0.90%)	4.31%	6.50%

ที่มา : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำหรับในปี 2563 ศูนย์วิจัยกรุงศรี ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) คาดการณ์มูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องในระยะ 3 ปี ข้างหน้า โดยคาดว่าจะขยายตัว 5-7% ในปี 2563 7-8% ในปี 2564 และ 6-8% YoY ในปี 2565 ปัจจัยขับเคลื่อนมาจากการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งจะทำให้เกิดการเหนี่ยวนำการลงทุนภาคเอกชนให้ขยายตัวตามมา

ปี 2563 การลงทุนก่อสร้างภาครัฐมีแนวโน้มขยายตัว 6-8% YoY จากโครงการต่อเนื่อง เช่น โครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงสายกรุงเทพฯ-หนองคาย (ระยะที่1 กรุงเทพฯ-นครราชสีมา) และโครงการใหม่ที่กำลังจะทยอยก่อสร้าง เช่น โครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อู่ตะเภา) รถไฟฟ้าสายสีแดงส่วนต่อขยาย สายสีม่วงใต้ (เตาปูน-ราษฎร์บูรณะ) รวมถึงโครงการอื่นๆ เช่น โครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ส่งผลให้มูลค่าการลงทุนก่อสร้างภาครัฐจะขยายตัวสูงขึ้นต่อเนื่องเป็น 8-10% และ 7-9% YoY ในปี 2564 และ 2565 ตามลำดับ

การลงทุนก่อสร้างภาคเอกชนจะได้รับแรงสนับสนุนจาก 1) การก่อสร้างโครงการสาธารณูปโภคภาครัฐจะเหนี่ยวนำงานก่อสร้างภาคเอกชนให้ขยายตัวตาม 2) โครงการ EEC หนุนให้เกิดการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรม โรงงาน และโครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ และ 3) โครงการก่อสร้างอื่นๆ ของภาคเอกชน อาทิ โครงการพัฒนา Mixed-use (เช่น One Bangkok และ Dusit Central Park) ทั้งนี้ คาดว่าการลงทุนก่อสร้างภาคเอกชนในปี 2563 2564 และ 2565 จะเติบโต 4-6% 5-7% และ 5-7% YoY ตามลำดับ

แนวโน้มผลประกอบการของผู้รับเหมาก่อสร้างจะปรับตัวดีขึ้น โดยผู้รับเหมารายใหญ่มีโอกาสรับงานเพิ่มขึ้นจากโครงการภาครัฐและโครงการ ขนาดใหญ่ของภาคเอกชน ด้านผู้รับเหมารายกลางและรายย่อยจะได้ได้รับแรงสนับสนุนจาก 1) งานรับเหมาช่วงต่อจากรายใหญ่ที่มีงานในมือ (Backlog) จำนวนมากแม้จะมีมาร์จินต่ำและ 2) การรับเหมางานก่อสร้างโดยตรง อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมารายกลางและรายย่อยบางกลุ่มอาจมีข้อจำกัดด้านเงินทุนทำให้ไม่สามารถสต็อกวัสดุก่อสร้างจำนวนมาก หรือมีการพึ่งพากำลังแรงงานมากกว่าเครื่องจักร ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่า ผลประกอบการจึงเติบโตได้ไม่มาก

อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

จากการที่กลุ่มบริษัท ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์อย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ กลุ่มบริษัท จึงได้รับประโยชน์จากการรณรงค์และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้งานซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง และส่งผลให้ปัจจุบัน การใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์มีแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง โดย BSA | The Software Alliance หรือกลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นสมาคมการค้าที่จัดตั้งขึ้นเพื่อพยายามหยุดยั้งการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่ผลิตโดยสมาชิกในกลุ่ม ร่วมกับ International Data Corporation (IDC) บริษัทสำรวจข้อมูลแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เผยแพร่ผลสำรวจการใช้งานซอฟต์แวร์ทั่วโลกประจำปี 2561 ระบุว่าแนวโน้มการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ทั่วโลกมีอัตราที่ลดลงต่อเนื่อง จากร้อยละ 42 ในปี 2554 เหลือร้อยละ 37 ในปี 2560 เป็นผลจากการที่หน่วยงานภาครัฐมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด ในการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ และการรณรงค์เกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่ถูกกฎหมาย ประกอบกับการที่องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากยิ่งขึ้น จึงให้ความสำคัญในการใช้งานซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายจากการถูกโจมตีโดยมัลแวร์ และภัยคุกคามต่างๆ ในโลกไซเบอร์ ประกอบกับการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ยังทำให้ผู้ใช้งานได้รับประโยชน์อื่น ๆ เช่น ลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ลดความเสี่ยงด้านปัญหาทางกฎหมาย เพิ่มผลิตภาพด้านไอที (IT) ปกป้องภาพลักษณ์ขององค์กร และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าและคู่ค้าของบริษัท

ทั้งนี้ จากรายงานของ BSA ระบุว่าการใช้งานซอฟต์แวร์ที่ไม่มีสิทธิใช้งาน (License) ในประเทศไทย มีมูลค่าความเสียหาย 714 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นอัตราร้อยละ 66 ในปี 2560 ลดลงจากอัตราร้อยละ 69 ในปี 2558 แต่ยังคงสูงกว่าค่าเฉลี่ยของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในปี 2560 ที่ร้อยละ 57 และค่าเฉลี่ยของ 110 ประเทศทั่วโลกที่ร้อยละ 37 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงโอกาสทางธุรกิจของผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

	RATES OF UNLICENSED SOFTWARE INSTALLATION				COMMERCIAL VALUE OF UNLICENSED SOFTWARE (\$M)			
	2017	2015	2013	2011	2017	2015	2013	2011
ASIA PACIFIC								
Australia	18%	20%	21%	23%	\$540	\$579	\$743	\$763
Bangladesh	84%	86%	87%	90%	\$226	\$236	\$197	\$147
Brunei	64%	66%	66%	67%	\$18	\$19	\$13	\$25
China	66%	70%	74%	77%	\$6,842	\$8,657	\$8,767	\$8,902
Hong Kong	38%	41%	43%	43%	\$277	\$320	\$316	\$232
India	56%	58%	60%	63%	\$2,474	\$2,684	\$2,911	\$2,930
Indonesia	83%	84%	84%	86%	\$1,095	\$1,145	\$1,463	\$1,467
Japan	16%	18%	19%	21%	\$982	\$994	\$1,349	\$1,875
Malaysia	51%	53%	54%	55%	\$395	\$456	\$616	\$657
New Zealand	16%	18%	20%	22%	\$62	\$66	\$78	\$99
Pakistan	83%	84%	85%	86%	\$267	\$276	\$344	\$278
Philippines	64%	67%	69%	70%	\$388	\$431	\$444	\$338
Singapore	27%	30%	32%	33%	\$235	\$290	\$344	\$255
South Korea	32%	35%	38%	40%	\$598	\$657	\$712	\$815
Sri Lanka	77%	79%	83%	84%	\$138	\$163	\$187	\$86
Taiwan	34%	36%	38%	37%	\$254	\$264	\$305	\$293
Thailand	66%	69%	71%	72%	\$714	\$738	\$869	\$852
Vietnam	74%	78%	81%	81%	\$492	\$598	\$620	\$395
Other AP	87%	87%	91%	91%	\$442	\$491	\$763	\$589
TOTAL AP	57%	61%	62%	60%	\$16,439	\$19,064	\$21,041	\$20,998
TOTAL WORLDWIDE	37%	39%	43%	42%	\$46,302	\$52,242	\$62,709	\$63,456

ที่มา : BSA | The Software Alliance

ภาวะการแข่งขันธุรกิจซอฟต์แวร์ในประเทศไทย

จากผลการสำรวจอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ปี 2560 จัดทำโดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งเก็บข้อมูลจากบริษัทที่ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จำนวน 2,374 บริษัท ระบุว่าตลาดซอฟต์แวร์ในประเทศไทยมีผู้ประกอบการที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย รวมถึงกลุ่มผู้ให้บริการซอฟต์แวร์ เช่น System Integrator (SI) & Consultant และ Cloud Provider ทั้งนี้ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 90 เป็นบริษัทขนาดเล็กที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 ล้านบาท โดยผู้ประกอบการในกลุ่มนี้มักจะเป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ที่พัฒนาเอง และไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ต่างประเทศ และสำหรับบริษัทที่มีรายได้มากกว่า 100 ล้านบาท ส่วนใหญ่จะมีรายได้จากการจัดจำหน่าย Software License และบริการ Software as a Service (SaaS) ซึ่งจะเป็นซอฟต์แวร์ที่นำเข้าจากต่างประเทศประมาณร้อยละ 85 เป็นซอฟต์แวร์ที่ผลิตเองประมาณร้อยละ 15

ระดับรายได้	จำนวนบริษัท	รายได้รวมปี 2559 (บาท)	สัดส่วนรายได้ปี 2559	รายได้รวมปี 2560 (บาท)	สัดส่วนรายได้ปี 2560
มากกว่า 500 ล้านบาท	54	79,418,780,606	63.92%	84,164,311,876	65.84%
มากกว่า 100-500 ล้านบาท	99	19,433,547,625	15.64%	21,254,539,433	16.63%
มากกว่า 50-100 ล้านบาท	130	9,945,965,418	8.00%	9,245,091,275	7.23%
มากกว่า 10-50 ล้านบาท	441	9,788,101,177	7.88%	10,113,629,895	7.91%
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาท	1,650	5,668,632,187	4.56%	3,062,435,611	2.40%
รวม	2,374	124,255,027,012	100.00%	127,840,008,090	100.00%

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

ตัวอย่างบริษัทในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์



ที่มา : สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

สำหรับการแข่งขันในธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์นั้น ผู้ประกอบการแต่ละรายจะมีการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ที่มีฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลายแตกต่างกัน เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานในแต่ละด้าน เช่น ซอฟต์แวร์สำหรับออฟฟิศสำนักงาน ซอฟต์แวร์ด้านบัญชี ซอฟต์แวร์ด้านการบริหารทรัพยากรองค์กร และซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบ เป็นต้น สำหรับซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบที่เป็นผลิตภัณฑ์หลักของกลุ่มบริษัทฯ เป็นซอฟต์แวร์เฉพาะด้าน ซอฟต์แวร์ประเภทนี้จึงมักเป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดยผู้พัฒนาซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ และจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นตัวแทนจำหน่ายแบบ Non-Exclusive จึงทำให้เกิดการแข่งขันระหว่างตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์แต่ละราย โดยตัวแทนจำหน่ายรายอื่นของซอฟต์แวร์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย มีดังนี้

- SOLIDWORKS : บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ARCHICAD : บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ (มหาชน)
 และบริษัท ดีซีเอส แอสโซซิเอตส์ จำกัด

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการแข่งขันกับตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบของเจ้าของผลิตภัณฑ์รายอื่นๆ โดยซอฟต์แวร์ที่เป็นคู่แข่งและสามารถเทียบเคียงได้กับซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่าย คือ ซอฟต์แวร์ในกลุ่มของ Autodesk Inc. ซึ่งเป็นผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบที่ครอบคลุมทั้งการออกแบบอุตสาหกรรม และการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เช่น ซอฟต์แวร์ AutoCAD (ซอฟต์แวร์ออกแบบ 2 มิติ) ซอฟต์แวร์ Inventor (ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม) และ ซอฟต์แวร์ Revit (ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง) โดยซอฟต์แวร์ในกลุ่มของ Autodesk inc. มีการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยทั้งหมด 12 ราย ได้แก่

1. บริษัท ชินเนอร์จีซอฟต์แวร์ โซลูชั่น จำกัด
2. บริษัท วี อาร์ ดิจิตอล จำกัด
3. บริษัท เอ็ม เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. บริษัท เอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน)
5. บริษัท ไอ.ที.โซลูชั่น คอมพิวเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด
6. บริษัท แคดแคมไทย จำกัด
7. บริษัท ซีซีเอ็ม ซิสเต็มส์ จำกัด
8. บริษัท ทูพลัส ซอฟท์ จำกัด
9. บริษัท พาดี อินโนเวชั่น จำกัด
10. บริษัท ภัทร โปรเกรส จำกัด
11. บริษัท เอ็น อาร์ ออโตเมชั่น ซิสเต็มส์ จำกัด
12. บริษัท แอดวานซ์ อินเตอร์ โซลูชั่น จำกัด

ทั้งนี้ในการแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น กลุ่มบริษัทฯ จะมุ่งเน้นการสร้างความแตกต่างและให้ความสำคัญกับการให้บริการลูกค้าเป็นสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและความใส่ใจในการแก้ไขปัญหาให้ลูกค้าผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการให้บริการในด้านต่างๆ เพื่อที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเกี่ยวกับโซลูชันด้านออกแบบได้อย่างครบวงจร (One Stop Service) ไม่ว่าจะเป็น บริการ Subscription Services บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และบริการฝึกอบรม เป็นต้น

2.6 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

2.6.1 ผลิตภัณฑ์สำหรับการออกแบบ 3 มิติ

การจัดหาผลิตภัณฑ์ถือเป็นหัวใจสำคัญในการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ที่ยึดหลักในการสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า ซึ่งตลอดระยะเวลากว่า 25 ปี ที่ผ่านมา บริษัทฯ และบริษัทย่อยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับการออกแบบ 3 มิติ ทั้งด้านอุตสาหกรรม และด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลมาอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับกลุ่มบริษัทฯ มีทีมผู้บริหารที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในอุตสาหกรรมจัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบ 3 มิติ มาอย่างยาวนานที่จะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกสินค้าที่จะนำเสนอให้แก่ลูกค้า เพื่อให้มั่นใจได้ว่าลูกค้าได้รับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

(ก) ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย

ซอฟต์แวร์หลักส่วนใหญ่ที่จัดจำหน่ายเป็นซอฟต์แวร์ที่ APP และ APP Indo ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง และจะส่งซื้อซอฟต์แวร์โดยตรงกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศตามคำสั่งซื้อที่ได้รับจากลูกค้า โดย APP และ APP Indo จะได้รับ Serial Number สำหรับเปิดใช้งานซอฟต์แวร์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ซึ่งทีมงานบริการหลังการขายจะนำซอฟต์แวร์ไปติดตั้งให้แก่ลูกค้าเพื่อให้ซอฟต์แวร์พร้อมใช้งาน

สัญญาตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ APP และ APP Indo ได้รับจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มีอายุ 1-3 ปี และส่วนใหญ่จะได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายแบบไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ซึ่งเป็นเงื่อนไขทางการค้าทั่วไปในธุรกิจซอฟต์แวร์ อย่างไรก็ตามจากการที่กลุ่มบริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของผลิตภัณฑ์มาอย่างยาวนาน ประกอบกับการที่กลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบสนองนโยบายต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้บริหารมั่นใจว่าจะได้รับความไว้วางใจจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในการเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

รายละเอียดของซอฟต์แวร์ที่ APP และ APP Indo ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย มีดังนี้

1. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC)

ซอฟต์แวร์	เจ้าของผลิตภัณฑ์	ประเทศ	ประเภทสิทธิ	อายุสัญญา	ดำเนินการโดย
SOLIDWORKS	Dassault Systems SOLIDWORKS Corporation	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	5 ปี (31 มี.ค. 2561 - 31 มี.ค. 2566) ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี	APP
			Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 1 เม.ย. 2557)	APP Indo
SolidCAM	SolidCAM Ltd.	อิสราเอล	Non-exclusive	3 ปี (2 พ.ค. 2561 - 1 พ.ค. 2564)	APP
SolidPlant	AH Holding B.V.	เนเธอร์แลนด์	Non-exclusive	23 ก.พ. 2561 - 31 ธ.ค. 2563 ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี	APP

2. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC)

ซอฟต์แวร์	เจ้าของผลิตภัณฑ์	ประเทศ	ประเภทสิทธิ	อายุสัญญา	ดำเนินการโดย
ARCHICAD, MEP Modeler	Graphisoft SE	ฮังการี	Non-exclusive	3 ปี (1 มิ.ย. 61 - 31 พ.ค. 2564)	APP
			Non-exclusive	3 ปี (1 ก.ค. 61 - 30 มิ.ย. 2564)	APP Indo
GstarCAD	Gstarsoft Co., Ltd.	จีน	Exclusive	2 ปี (1 พ.ย. 2560 - 30 ต.ค. 2562) และต่ออายุสัญญา 2 ปี (1 พ.ย. 2562 - 30 ต.ค. 2564)	APP
			Exclusive	1 ปี (1 ส.ค. 2562 - 31 ก.ค. 2563)	APP Indo
CADProfi	CADProfi Germany GmbH.	เยอรมนี	Exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 1 มี.ค. 2558)	APP
CADEWA	Fujitsu Systems Global Solutions Sdn. Bhd.	มาเลเซีย	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี(สัญญาเริ่ม 1 มี.ค. 2559)	APP
Eptar	Éptár Kft.	ฮังการี	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 20 เม.ย. 2561)	APP
ArchiFM	Tungsum Innovative Solutions Ltf.	ฮังการี	Non-exclusive	2 ปี (1 ม.ค. 2562 - 31 ธ.ค. 2563)	APP
ExtrAXION	Alconsoft SA	กรีซ	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 21 ส.ค. 2558)	APP
Twinmotion	Abvent S.A.	ฝรั่งเศส	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 15 เม.ย. 2558)	APP
Artlantis	Abvent S.A.	ฝรั่งเศส	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 30 มี.ค. 2561)	APP
V-Ray	Chaos Software Ltd.	บัลแกเรีย	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี(สัญญาเริ่ม 2 ม.ค. 2561)	APP
Rhinoceros	McNeel Asia	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 1 เม.ย. 2561)	APP
Zbrush	Pixologic Inc.	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 1 เม.ย. 2561)	APP
Lumion	Act-3D B.V.	เนเธอร์แลนด์	Non-exclusive	1 ปี (1 ม.ค. 2562 - 31 ธ.ค. 2562)	APP Indo
Oracle Primavera	Oracle Corporation	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	2 ปี (10 ก.ย. 2561 -2 ก.ย. 2563)	APP
Prota	Prota Asia Pte Ltd	สิงคโปร์	Exclusive	1 ปี (7 ก.พ. 2562 - 6 ก.พ. 2563)	APP

(ข) ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัท ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่าย

สำหรับซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัท ไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์จะเป็นซอฟต์แวร์สำหรับใช้งานทั่วไป เช่น Sketchup Pro, Adobe, Microsoft Window, ESET Aniti Virus ซึ่งกลุ่มบริษัท จะทำการสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศเพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า

(2) ผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ

(ก) เครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัท เป็นตัวแทนจำหน่าย

ในการจัดหาผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ กลุ่มบริษัท จะคัดเลือกผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการยอมรับในเรื่องคุณภาพและเป็นผู้จำหน่ายในตลาด โดยกลุ่มบริษัท ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ในประเทศไทย และประเทศอินโดนีเซียจากผู้ผลิตรวม 3 ราย ทั้งนี้ สัญญาตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัท ได้รับจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มีอายุ 1-2 ปี และเป็นสิทธิในการจัดจำหน่ายโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive)

ผลิตภัณฑ์	เจ้าของผลิตภัณฑ์	ประเทศ	ประเภทสิทธิ	อายุสัญญา	ดำเนินการโดย
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys	Stratasys AP Limited	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	1 ปี (1 ม.ค. 2562 - 31 ธ.ค. 2562)	APP, APP Indo
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ Desktop Metal ¹	Desktop Metal, Inc.	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 10 ม.ค. 2561)	APP
เครื่องสแกน 3 มิติ GOM ²	Gom GmbH.	เยอรมนี	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 1 ม.ค. 2562)	APP
			Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 1 ม.ค. 2562)	APP Indo

หมายเหตุ : 1/ ปัจจุบันกลุ่มบริษัท อยู่ระหว่างทำการตลาดสำหรับเครื่อง Desktop Metal

2/ กลุ่มบริษัท เริ่มจัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM อย่างเป็นทางการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562

ในส่วนของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys และเครื่องสแกน 3 มิติ GOM กลุ่มบริษัท จะทำการสั่งซื้อและนำเข้าจากผู้ผลิตในต่างประเทศเมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้า โดยมี Lead Time ประมาณ 30 วัน

ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เครื่องพิมพ์ 3 มิติเป็นสินค้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้าในราชอาณาจักร พ.ศ. 2559 “เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer)” ถูกกำหนดให้เป็นสินค้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้าในราชอาณาจักร ซึ่งผู้นำเข้าจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมการค้าต่างประเทศ เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ผู้ประกอบการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องยื่นขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต่อสำนักบริการการค้าต่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ
2. ทุกครั้งที่จะมีการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จะต้องยื่นแบบแจ้งรายละเอียดการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต่อกองบริหารสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนนำเข้าสินค้า
3. ทุกสิ้นเดือนมิถุนายนและธันวาคมของทุกปี ผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการนำเข้า การครอบครอง การจำหน่ายจ่ายโอน และการให้เช่าหรือเช่าซื้อ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ โดยต้องส่งรายงานดังกล่าวภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ต่อกองบริหารการค้าสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ

โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต่อสำนักบริการการค้าต่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2559

อุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ

เพื่อให้สามารถบริการลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ จึงต้องมีอุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำรองไว้ให้เพียงพอต่อการให้บริการแก่ลูกค้าตลอดเวลา โดยกลุ่มบริษัทฯ กำหนดรอบการสั่งซื้ออุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติจากผู้ผลิตในต่างประเทศทุกเดือน และจะพิจารณาการสั่งซื้อตามปริมาณสินค้าคงเหลือขั้นต่ำ (Minimum Stock) ที่กำหนดไว้ ซึ่งมี Lead Time ประมาณ 7-15 วัน

(ข) เครื่องพิมพ์ 3 มิติที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่าย

สำหรับเครื่องพิมพ์ 3 มิติที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่าย ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Sindoh ยี่ห้อ FormLab และยี่ห้อ XYZ กลุ่มบริษัทฯ จะทำการสั่งซื้อเครื่องพิมพ์ 3 มิติ รวมถึงอุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทยเพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า

(3) คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ

กลุ่มบริษัทฯ มีการขายในลักษณะโครงการ (Project) ให้แก่ลูกค้าที่เป็นสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งในสัญญาจะระบุให้จัดหาอุปกรณ์ครุภัณฑ์อื่นๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นต้น โดยกลุ่มบริษัทฯ จะจัดซื้อผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตามรายชื่อผู้ขายที่กำหนดในสัญญา หรือจากรายชื่อผู้ขายที่ผ่านการคัดกรองและอยู่ในทะเบียน Approved Vendor List ของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ ยังมีบางกรณีที่ลูกค้าจะสั่งซื้อซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายพร้อมกับการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ หรือจัดหาซอฟต์แวร์อื่นๆ เพื่อให้การใช้ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ หรือซอฟต์แวร์อื่นๆ จากผู้จัดจำหน่ายในประเทศ โดยคัดเลือกจากรายชื่อผู้จัดจำหน่ายสินค้าที่ผ่านการพิจารณาในเรื่องของคุณภาพและบริการที่เป็นที่ยอมรับและอยู่ใน Approved Vendor List ของกลุ่มบริษัทฯ

ตารางแสดงสัดส่วนการซื้อซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์จากในประเทศและต่างประเทศ

แหล่งที่มา	ปี 2559		ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ต่างประเทศ	213.13	83.62	242.96	77.53	258.48	80.50	265.15	70.40
ในประเทศ	41.76	16.38	70.42	22.47	62.59	19.50	88.32	29.60
มูลค่าการซื้อซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์รวม	254.99	100.00	313.38	100.00	321.01	100.00	353.47	100.00

จากตารางข้างต้นจะเห็นว่าการจัดหาผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์และโซลูชันสำหรับการออกแบบที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายส่วนใหญ่เป็นการสั่งซื้อจากต่างประเทศ โดยในปี 2559-2562 กลุ่มบริษัทฯ มียอดสั่งซื้อซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS จาก DSSW คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34-47 ของมูลค่าการซื้อซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์รวมของกลุ่มบริษัทฯ

2.6.2 เครื่องจักรสำหรับงานบริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production

การผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ของ RP เป็นการผลิตชิ้นงานแบบอัตโนมัติที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 จากสถาบัน UKAS ประเทศอังกฤษ โดย RP จะพิจารณาเลือกใช้เครื่องจักร

ประเภทต่างๆ ตามความเหมาะสมของการผลิตงานชิ้นงานแต่ละประเภท โดยใช้พลังงาน 3 มิติ ที่ได้รับจากลูกค้า เมื่อทำการผลิตเรียบร้อยแล้วเจ้าหน้าที่ QC จะตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงานที่ผลิตได้ก่อนดำเนินการส่งมอบให้แก่ลูกค้า ทั้งนี้ RP มีเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ตามรายละเอียด ดังนี้

- เครื่องพิมพ์ 3 มิติ : เป็นเครื่องจักรสำหรับผลิตชิ้นงานต้นแบบที่มีความละเอียดสูง สามารถเลือกใช้วัสดุได้หลากหลายไม่ว่าจะเป็นเทอร์โมพลาสติกหรือพลาสติกเหลว และสามารถสร้างแบบจำลองผลิตภัณฑ์ได้อย่างรวดเร็ว จึงเหมาะสำหรับใช้ในการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) โดย RP มีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ทั้งหมดจำนวน 5 เครื่อง แบ่งเป็น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบฉีดเส้นพลาสติก (FDM) จำนวน 3 เครื่อง เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ Polyjet จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ SLA จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง Vacuum Casting : เป็นเครื่องจักรสำหรับการสร้างแม่พิมพ์ซิลิโคน และการฉีดพลาสติก ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ในการผลิตชิ้นงานจำนวนน้อย (Low Volume Production) โดย RP มีเครื่อง Vacuum Casting จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง CNC (Computer Numerical Control) : ใช้กัดชิ้นงานโลหะเพื่อขึ้นเป็นรูปทรงตามไฟล์ 3 มิติ ที่ออกแบบ เหมาะสำหรับผลิตชิ้นงานต้นแบบที่เป็นโลหะ โดย RP มีเครื่อง CNC จำนวน 1 เครื่อง

สำหรับการจัดหาอุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องที่ใช้ในการผลิตนั้น RP จะสั่งซื้อ โดยพิจารณาจากปริมาณการสินค้าคงเหลือขั้นต่ำ (Minimum Stock) ที่กำหนดไว้ ซึ่งหากปริมาณลดลงจนถึงปริมาณขั้นต่ำที่กำหนด จะดำเนินการสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายในประเทศ ซึ่งมี Lead Time ประมาณ 3-5 วัน

ความสามารถในการผลิตชิ้นงานของเครื่องจักรแต่ละประเภท สรุปได้ดังนี้

ประเภทเครื่องจักร	การใช้กำลังการผลิต	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
เครื่อง 3D Printer - FDM	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	31,104.00	23,328.00	23,328.00	23,328.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	13,137.41	10,943.46	7,585.59	9,099.52
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	42.24	46.91	32.52	39.01
เครื่อง 3D Printer - Ployjet	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	445.00	531.00	569.00	562.00
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	5.72	6.83	7.32	7.23
เครื่อง 3D Printer - SLA	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	-	-	-	7,776.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	-	-	-	1,189.00
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	-	-	-	15.29
เครื่อง Vacuum Casting	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	-	2,880.00	2,880.00	2,880.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	-	1,946.00	713.70	672.50
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	-	67.57	24.76	23.35
เครื่อง CNC	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	-	2,880.00	2,880.00	2,880.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	-	547.30	1,040.70	1,098.00
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	-	19.00	36.14	38.13
รวม	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	38,880.00	36,864.00	36,864.00	44,640.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	13,582.41	13,967.76	9,908.29	12,621.02
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	34.93	37.89	26.88	28.27

1.6.3 ศูนย์ฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบ

(1) ศูนย์ฝึกอบรม

DETI ให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบ โดยซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการฝึกอบรมโดยเฉพาะ (Training License) ซึ่ง DETI ได้รับการสนับสนุนค่าซอฟต์แวร์จากเจ้าของซอฟต์แวร์ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2562 DETI มี 2 สาขา ประกอบด้วย ห้องฝึกอบรมจำนวนทั้งสิ้น 8 ห้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) สาขาบางนา ตั้งอยู่ที่ 324/36 อาคารบางนาเรสซิเดนซ์ ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร โดยมีห้องฝึกอบรมทั้งหมด 7 ห้อง สามารถรองรับจำนวนผู้เข้าอบรมได้สูงสุด 86 คน

(2) สาขาปอวิน ตั้งอยู่ที่ 116/128-29 หมู่ 3 ตำบลปอวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยมีห้องฝึกอบรมจำนวน 1 ห้อง สามารถรองรับจำนวนผู้เข้าอบรมได้สูงสุด 12 คน

ทั้งนี้ ศูนย์ฝึกอบรมของ DETI มีอัตราการใช้ประโยชน์จากห้องฝึกอบรม ดังนี้

	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
จำนวนผู้เข้าอบรมสูงสุดที่สามารถรองรับได้ (คน/ปี)	22,837	24,795	25,643	25,578
จำนวนผู้เข้าอบรม (ไม่รวม Onsite training) (คน)	9,974	9,134	9,537	9,844
อัตราการใช้ประโยชน์จากห้องฝึกอบรม (ร้อยละ)	43.67	36.84	37.19	38.49
ผู้เข้าอบรมในส่วน Onsite training (คน)	952	872	1,337	1,930

(2) ผู้สอน (Trainer)

DETI ให้บริการฝึกอบรมโดย Trainer ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม ปัจจุบัน DETI มี Trainer จำนวน 10 คน ที่เป็นพนักงานประจำ ซึ่งล้วนเป็นมืออาชีพที่มีความพร้อมทั้งด้านเทคนิคการสอน ประสบการณ์จริงในการทำงาน และมีความเชี่ยวชาญในการใช้งานโปรแกรม โดย Trainer จะต้องผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นเครื่องแสดงให้ถึงความรู้ความสามารถของ Trainer รวมถึงคุณภาพการฝึกอบรมของ DETI

นอกจากนี้ DETI ยังมีการว่าจ้าง Trainer พิเศษจากภายนอก ที่เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เฉพาะด้านในเชิงลึกเพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์สำหรับหลักสูตรขั้นสูงที่ DETI จะจัดขึ้นเป็นครั้งคราวตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รับประโยชน์จากการฝึกอบรมอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ

(3) หลักสูตรการฝึกอบรม

ในการพิจารณาหลักสูตรการฝึกอบรมที่จะเปิดสอนนั้น DETI จะพิจารณาจากความต้องการของผู้เข้าอบรมเป็นหลัก โดยผู้บริหารและหัวหน้า Trainer จะพิจารณาปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของลูกค้า รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านการออกแบบอย่างสม่ำเสมอ ในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรม Trainer จะต้องกำหนดเนื้อหาการอบรมสอนและระยะเวลาการอบรมที่เหมาะสมแก่กลุ่มลูกค้าแต่ละประเภท รวมถึงจัดทำคู่มือประกอบการอบรม ซึ่งจะต้องผ่านการพิจารณาจากหัวหน้า Trainer ทั้งนี้ คู่มือหรือเอกสารที่จะใช้ในการอบรมนั้น มีทั้งที่เป็นการตำราการฝึกสอนมาตรฐานที่ DETI ได้รับสิทธิจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตำราที่เขียนโดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละเรื่อง

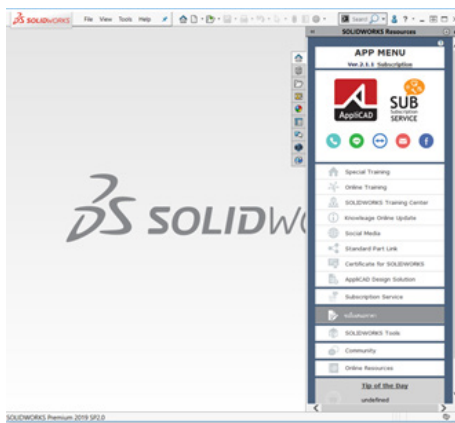
2.7 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

-ไม่มี-

2.8 การวิจัยและพัฒนา

กลุ่มบริษัท เล็งเห็นถึงความสำคัญในการสร้างความแตกต่างเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน จึงได้กำหนดให้การวิจัยและพัฒนาเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่จะพัฒนารูปร่างไปสู่ความยั่งยืนในระยะยาว และได้จัดตั้งฝ่ายวิจัยและพัฒนา (Research & Development: R&D) เพื่อรับผิดชอบในการพัฒนาและนำเสนอโซลูชันด้านการออกแบบที่จะช่วยให้การทำงานของลูกค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่ผ่านมากลุ่มบริษัท มีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1 APP Menu

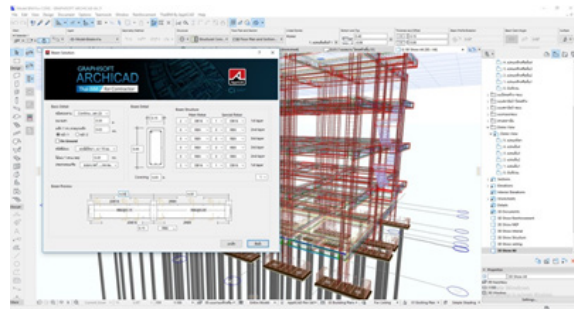


APP Menu เป็นฟังก์ชันเสริมในซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้การใช้งานซอฟต์แวร์ให้กับผู้ใช้งาน SOLIDWORKS ในประเทศไทย นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางในการให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้าของบริษัท โดยบริษัท ได้เริ่มพัฒนา APP Menu ในปี 2558 และเริ่มนำมาให้บริการแก่ลูกค้าตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา ทั้งนี้ ฟังก์ชันต่างๆ ของ APP Menu มีดังนี้

- สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอที่บรรยายเป็นภาษาไทย เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนในวิดีโอได้ง่าย โดยมีเนื้อหาบทเรียนตั้งแต่การใช้งานระดับขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นสูง เช่น Weldment และ Sheet Metal
- เนื้อหา บทความ และ Link สำหรับเชื่อมต่อไปยัง Social Media หรือ กลุ่มผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ (Community) ที่มีการอัปเดตข่าวสารและความรู้ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง
- ชิ้นส่วนมาตรฐาน (Library) เช่น น็อต สกรู ที่ผู้ใช้งานซอฟต์แวร์สามารถเลือกนำไปใช้ได้ทันที
- เมนู Shortcut เพื่อช่วยให้การเรียกใช้งานเครื่องมือต่างๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว
- ระบบ Design Data Management (DDM) ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับเก็บไฟล์งานออกแบบในรูปแบบ Cloud Base

- เครื่องมือช่วยสำหรับการออกแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เครื่องมือสำหรับช่วยสร้างชิ้นงานเฉพาะทาง เครื่องมือสำหรับช่วยในการแสดงผล เครื่องมือสำหรับช่วยในการคำนวณ รวมถึงการแปลงไฟล์มาตรฐาน เป็นต้น
- ช่องทางการติดต่อสื่อสารทีมงานด้านเทคนิค (Technical Support) ซึ่งพร้อมให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ลูกค้าเกิดปัญหาผ่านช่องทางต่างๆ เช่น Hotline, Line App, Remote Access, Email เป็นต้น ทั้งนี้ ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้พัฒนา APP Menu ให้สามารถใช้งานในรูปแบบ Online Platform บนเว็บไซต์ www.appzmenu.com เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า รวมทั้งเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ทั้งที่เป็นนักออกแบบ โรงงานผลิต รวมถึงกลุ่มฟรีแลนซ์

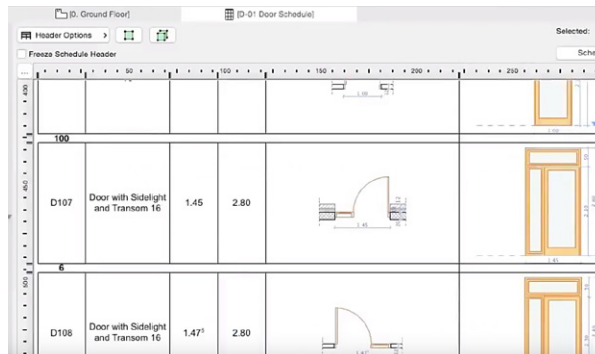
2 THAIBIM



จากการที่พื้นฐานการทำงานด้านการออกแบบและก่อสร้างของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันในบางส่วน และ บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในจุดนี้ จึงได้มีการคิดค้นและพัฒนาโปรแกรมเสริม THAIBIM บนซอฟต์แวร์ ARCHICAD เพื่อเติมเต็มและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานในประเทศไทย ทั้งสถาปนิก วิศวกร และผู้รับเหมาก่อสร้างและขนาดย่อม โดยบริษัทฯ เริ่มพัฒนาซอฟต์แวร์ THAIBIM ในช่วงปลายปี 2560 และเริ่มจัดจำหน่ายในช่วงต้นปี 2561 ซึ่ง THAIBIM มีฟังก์ชันการทำงานในส่วนที่สำคัญ ดังนี้

(1) ฟังก์ชันการวางองค์ประกอบที่เป็นโครงสร้างมาตรฐานในประเทศไทย ได้แก่

- ฐานรากแบบต่างๆ เช่น ฐานรากแผ่ ฐานรากมีเสาเข็ม ฐานรากสามเหลี่ยม เป็นต้น โดยจะมีฟังก์ชันสำหรับเพิ่มเหล็กเสริมในฐานรากให้โดยอัตโนมัติ
- การใส่เหล็กเสริมในโครงสร้างคอนกรีตที่เป็น เสา พื้น และ คาน โดยมีหน้าจอบันทึกข้อมูลที่เป็นภาษาไทย



(2) ขึ้นส่วนมาตรฐาน (Library) ที่มีพร้อมให้สถาปนิกและวิศวกรเลือกนำไปใช้ในโครงการ ได้แก่ ประตู หน้าต่าง และหน้าต่างบานแบบมีลูกฟัก ช่องระบายลม ศาลพระภูมิ และอื่นๆ อีกกว่า 100 แบบ

(3) ฟังก์ชันการถอดปริมาณงานสถาปัตย์และงานโครงสร้างโดยอัตโนมัติ ในแต่ละชั้นของอาคาร ตามมาตรฐานการทำงาน ของสถาปนิกและวิศวกรไทย ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้ สามารถเชื่อมโยงกับ ราคากลางของวัสดุก่อสร้างและค่าแรงของกรมบัญชีกลาง ซึ่งมีการปรับปรุงในทุกเดือน เพื่อให้ได้ราคาค่าก่อสร้างที่เป็นราคากลาง อีกทั้งยังสามารถส่งออกเป็นไฟล์ Excel ได้

ทั้งนี้ โปรแกรมเสริมที่บริษัทฯ พัฒนาขึ้นเอง นั้นได้รับการคุ้มครองจากพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดเป็นวรรณกรรมซึ่งถือเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ โดยสิทธิจะตกเป็นของเจ้าของลิขสิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวซึ่งจะได้รับการคุ้มครองตั้งแต่ได้สร้างสรรค์ผลงานขึ้น หากผู้ใดกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ต้องระวางโทษจำคุกและ/หรือโทษปรับแล้วแต่กรณี

3. ปัจจัยความเสี่ยง

การลงทุนในหุ้นสามัญที่เสนอขายในครั้งนี้ ผู้ลงทุนควรพิจารณาปัจจัยความเสี่ยงอันอาจจะเกิดขึ้นได้กับกลุ่มบริษัท นอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้อาจมีความเสี่ยงอื่นๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคตที่กลุ่มบริษัท ไม่อาจทราบได้ในขณะนี้ หรือเป็นความเสี่ยงที่กลุ่มบริษัท พิจารณาในขณะนี้ได้ว่าไม่มีผลกระทบในสาระสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัท ดังนั้น ในการลงทุนผู้ลงทุน ควรพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญของกลุ่มบริษัท รวมทั้งแนวทางการป้องกันความเสี่ยงสามารถสรุปได้ ดังนี้

3.1 ความเสี่ยงจากการแข่งขันในธุรกิจ

ธุรกิจของกลุ่มบริษัท อยู่ในอุตสาหกรรมจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) เครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง ทั้งการแข่งขันระหว่างกลุ่มผู้พัฒนาเทคโนโลยีที่จะพัฒนาสินค้าของตัวเองให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด โดยการพัฒนาและออกผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ อย่างต่อเนื่อง หรือการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ และ/หรือผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่ประกอบธุรกิจเช่นเดียวกับกลุ่มบริษัท ซึ่งผู้ประกอบการแต่ละรายต่างมุ่งเน้นในการสร้างความแตกต่างของสินค้า โดยการนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อดึงดูดลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการขายต่างๆ เช่น การขายซอฟต์แวร์เป็นแพ็คเกจ การให้ส่วนลด หรือการให้ซอฟต์แวร์เพื่อทดลองใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เป็นต้น เพื่อให้ลูกค้าทดลองใช้งานผลิตภัณฑ์ และมุ่งหวังให้ลูกค้ามาซื้อผลิตภัณฑ์ที่ตนเองจัดจำหน่ายเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดของตนเอง

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากซอฟต์แวร์และโซลูชันหลักด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่ายไม่ว่าจะเป็นซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC) ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC) อย่างซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS และซอฟต์แวร์ ARCHICAD รวมถึงเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys ล้วนเป็นผลิตภัณฑ์ชั้นนำของโลกที่มีประสิทธิภาพสูง และมีการพัฒนาและเพิ่มฟังก์ชันการทำงานของผลิตภัณฑ์ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นอยู่ตลอดเวลา รวมถึงได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้ใช้งานอย่างแพร่หลายในระดับสากล จึงทำให้มีฐานลูกค้าที่ใช้งานที่กว้าง ทั้งที่เป็นวิศวกร สถาปนิก ผู้รับเหมา รวมไปถึงจนถึงนักศึกษา และ/หรือสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ใช้ซอฟต์แวร์อย่าง SOLIDWORKS ในหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งเป็นกลยุทธ์

หลักในการสร้างฐานลูกค้าในประเทศไทยของ SOLIDWORKS ได้ อย่างแข็งแกร่งจนถึงปัจจุบัน

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัท ยังให้ความสำคัญอย่างมากกับการให้บริการเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบถ้วน เช่น บริการ Subscription Services บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และบริการฝึกอบรม ที่ช่วยทำให้กลุ่มบริษัท สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเกี่ยวกับโซลูชันด้านออกแบบได้อย่างครบวงจร (One Stop Service) รวมไปถึงการพัฒนาฟังก์ชันพิเศษ เช่น สร้าง Library ที่เป็นอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับประเทศไทยเพื่อให้ลูกค้าของบริษัทฯ ใช้งานโดยเฉพาะ เมื่อผนวกกับบริการหลังการขายที่มีคุณภาพระดับมืออาชีพ ซึ่งเป็นการสร้างความแตกต่างและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่าย ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจและไว้วางใจในการใช้บริการกับกลุ่มบริษัท อย่างต่อเนื่อง

3.2 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

กลุ่มบริษัท ดำเนินธุรกิจจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ 3 มิติ อย่างครบวงจร ทั้งซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution : MEC) และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC) รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware) ตลอดจนการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่อง ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และกลุ่มบริษัท ไม่สามารถติดตามและปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันการณ์ อาจส่งผลให้สูญเสียฐานลูกค้า และอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท

จากการที่ผู้บริหารของกลุ่มบริษัท มีประสบการณ์ในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบ 3 มิติ มานานกว่า 25 ปี ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในธุรกิจ รวมถึงอุตสาหกรรมเป็นอย่างดี กลุ่มบริษัท จึงตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว และได้ให้ความสำคัญในการสรรหาผลิตภัณฑ์อย่างมาก โดยจะเน้นซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำของโลก ทำให้กลุ่มบริษัท สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เป็นพันธมิตรที่ดีของกลุ่มบริษัท ไม่ว่าจะเป็น Dassault Systems SOLIDWORKS Corporation, Graphisoft SE, Stratasys AP Limited ล้วนเป็นผู้นำในตลาด จึงมีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งยังมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีต่างๆ ให้แก่กลุ่มบริษัท รวมถึงกลุ่มบริษัท ยังส่งเสริมให้พนักงานในทุกระดับที่เกี่ยวข้องติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา

ของเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างใกล้ชิดทั้งจากการเข้าร่วมประชุมอบรมสัมมนาที่จัดโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และสามารถนำมาปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่ทันสมัยและตรงตามความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

3.3 ความเสี่ยงจากสินค้าละเมิดลิขสิทธิ์

การละเมิดลิขสิทธิ์เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจซอฟต์แวร์ทั่วโลก ทั้งจากการลักลอบใช้งานซอฟต์แวร์โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายหรือการลักลอบนำซอฟต์แวร์ไปจำหน่ายในราคาถูก ดังนั้น กลุ่มบริษัท ที่มีรายได้หลักมาจากการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ จึงอาจได้รับผลกระทบจากปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ในลักษณะดังกล่าว และอาจส่งผลต่อยอดขายและภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัท เป็นตัวแทนจำหน่ายได้

บริษัทฯ ให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ โดยกรณีที่บริษัทฯ พบการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ บริษัทฯ จะแจ้งเตือนผู้ใช้งานและชี้แจงถึงความเสี่ยงจากการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งหากลูกค้ายังไม่ดำเนินการให้ถูกต้อง บริษัทฯ จะแจ้งเรื่องให้เจ้าของซอฟต์แวร์รับทราบเพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาดำเนินการต่อไป อย่างไรก็ตาม ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัท เป็นตัวแทนจำหน่ายนั้นมีระบบป้องกันการทำซ้ำดัดแปลง หรือลักลอบนำซอฟต์แวร์ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งผู้ที่ใช้งานซอฟต์แวร์จะต้องได้รับ Serial Number ที่กำหนดโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อที่จะนำไปเปิดใช้งานซอฟต์แวร์ ประกอบกับเจ้าของผลิตภัณฑ์หลักที่กลุ่มบริษัท เป็นตัวแทนจำหน่ายได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของกลุ่มพันธมิตรซอฟต์แวร์ (BSA :The Software Alliance) ที่เป็นองค์กรระดับสากลที่มุ่งเน้นในการสนับสนุนให้เกิดการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญารวมถึงการตรวจจับผู้ลักลอบใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งผู้ที่กระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ต้องระวางโทษจำคุก และ/หรือโทษปรับแล้วแต่กรณีตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 นอกจากนี้ จากผลสำรวจการใช้ซอฟต์แวร์ทั่วโลก ประจำปี 2560 ของ BSA พบอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ หรือการใช้ซอฟต์แวร์โดยไม่มี License ในประเทศไทย อยู่ที่ร้อยละ 66 ในปี 2560 ลดลงจากร้อยละ 69 ในปี 2558 ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของระบบข้อมูลสารสนเทศมากยิ่งขึ้น จึงหลีกเลี่ยงการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ที่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ข้อมูลขององค์กรถูกเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ดังนั้น ผู้บริหารจึงเชื่อมั่นว่าจะได้รับผลกระทบจากความเสียดังกล่าวไม่มากนัก

3.4 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS

หนึ่งในผลิตภัณฑ์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายคือ ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ที่พัฒนาโดย DSSW ซึ่งในปี 2559-2561 และงวด 9 เดือนแรกปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายและบริการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 45-60 ของรายได้จากการขายและบริการรวม โดยสัญญาฉบับปัจจุบัน ให้สิทธิบริษัทฯ ในการเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS เป็นระยะเวลา 5 ปี เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 31 มี.ค. 2561 ถึงวันที่ 31 มี.ค. 2566 และจะต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้า ดังนั้น หากในอนาคต DSSW มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางธุรกิจ (Business Model) หรือกลุ่มบริษัทฯ ถูกยกเลิกสัญญาการเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือไม่ได้รับการต่อสัญญา หรืออาจมีการเพิ่มหรือลดตัวแทนจำหน่าย อาจส่งผลกระทบต่อรายได้และผลประกอบการของกลุ่มบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ

DSSW มีนโยบายในการให้สิทธิในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ่านตัวแทนจำหน่ายเป็นหลัก ซึ่ง APP ได้รับสิทธิในการเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศไทย จาก DSSW ตั้งแต่ปี 2540 ตลอดระยะเวลากว่า 20 ปี ที่ผ่านมา บริษัทฯ สามารถดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องตามนโยบายและแผนธุรกิจของ DSSW ได้เป็นอย่างดี โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้วางกลยุทธ์ในการนำเสนอ SOLIDWORKS ให้แก่สถาบันการศึกษาเพื่อใช้เป็นหลักสูตรการสอนให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษา ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ที่จะพัฒนาไปสู่ผู้ใช้งานจริงในการทำงานให้แก่องค์กร หรือหน่วยงานต่างๆ จึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถสร้างฐานลูกค้าผู้ใช้งาน SOLIDWORKS ได้อย่างแข็งแกร่ง และสะท้อนมาสู่ยอดขายที่เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS เป็นซอฟต์แวร์การออกแบบอุตสาหกรรมที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้นๆ ในประเทศไทย ประกอบกับการที่กลุ่มบริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับ DSSW มาอย่างยาวนาน ซึ่งเห็นได้จากการที่กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจาก DSSW ในการได้รับสิทธิเป็นผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศพม่า และอินโดนีเซียเพิ่มเติม ผู้บริหารจึงเชื่อมั่นว่ากลุ่มบริษัทฯ จะได้รับการสนับสนุนและไว้วางใจจาก DSSW ได้อย่างต่อเนื่องและมั่นคงในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงมีนโยบายที่จะลดความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS จากการเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys ที่บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในปี 2551 และซอฟต์แวร์ ARCHICAD ที่เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC) ซึ่งบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในปี 2553 ส่งผลให้สัดส่วนการพึ่งพิงรายได้จากการขายและบริการที่เกี่ยวข้องกับการเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS ททยลดลงอย่างต่อเนื่อง

3.5 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหารหลักในการประกอบธุรกิจ

จากการที่ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ คือ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ มาเป็นเวลานานกว่า 25 ปี จึงมีความรู้ความเชี่ยวชาญและความเข้าใจเกี่ยวกับธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ อย่างลึกซึ้ง เป็นผู้กำหนดนโยบายหลักในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ทางการตลาด รวมไปถึงการจัดกิจกรรมทางการตลาดต่างๆ เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ระดับโลกมากมาย นอกจากนี้ สัญญาตัวแทนจำหน่าย ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ซึ่งบริษัทฯ ได้รับสิทธิจาก DSSW ยังกำหนดให้ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ที่เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่จะต้องดำรงสัดส่วนการถือหุ้นมากกว่าร้อยละ 50 ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงในการพึ่งพิงผู้บริหารหลักในการบริหารงาน ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร หรือสัดส่วนการถือหุ้นของ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ลดลงต่ำกว่าข้อกำหนดในสัญญาอาจส่งผลกระทบต่อการบริหารงานและการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้

อย่างไรก็ตาม จากการที่นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ เป็นผู้ก่อตั้งและเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯ ในสัดส่วนร้อยละ 57.14 ของทุนชำระแล้วของบริษัทฯ ภายหลังการเสนอขายหุ้นในครั้งนี้จะเพิ่มแรงจูงใจและทำให้มั่นใจได้ว่า นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ จะยังคงเป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารหลักของกลุ่มบริษัทฯ ต่อไป และ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ได้ให้คำรับรองว่าจะดำรงสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ไม่ให้ต่ำกว่าร้อยละ 50 ตลอดระยะเวลาของสัญญาตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ฉบับปัจจุบัน ซึ่งจะสิ้นสุดในวันที่ 31 มีนาคม 2566 เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา นอกจากนี้ ปัจจุบัน การบริหารจัดการของกลุ่มบริษัทฯ มีแนวทางในการบริหารงานที่เป็นอย่างมืออาชีพมากขึ้น โดยมีการกำหนดโครงสร้างองค์กรและของแต่ละส่วนงานที่เป็นระบบ อีกทั้งมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงอำนาจอนุมัติในการบริหารงานของผู้บริหารแต่ละระดับอย่างชัดเจน เพื่อเป็นการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการให้กับผู้บริหารในระดับรองลงมา ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังมีนโยบายการฝึกอบรมพนักงานและผู้บริหารให้มีความรู้ความสามารถเพื่อที่จะสามารถช่วยบริหารงานด้านต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ เพื่อรองรับการเติบโตอย่างมั่นคงให้กับกลุ่มบริษัทฯ ในระยะยาว

3.6 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงบุคลากร

เนื่องจากธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และโซลูชันเพื่อการออกแบบเป็นธุรกิจเฉพาะทางที่ต้องพึ่งพาบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ด้านการ

ออกแบบ 3 มิติ รวมถึงจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์และกระบวนการทำงานของลูกค้าเป็นอย่างดี ดังนั้น บุคลากรส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฝ่ายขายและฝ่ายเทคนิค (Technical Support) จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการออกแบบและกระบวนการที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้ง เพื่อนำเสนอโซลูชันที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงให้บริการหลังการขายที่มีคุณภาพระดับมืออาชีพ ดังนั้น หากบริษัทฯ และบริษัทย่อยไม่สามารถรักษามูลค่าที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญดังกล่าวไว้ อาจส่งผลกระทบต่อให้บริการของกลุ่มบริษัทฯ และกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้ในที่สุด

ทั้งนี้ บริษัทฯ และบริษัทย่อยให้ความสำคัญในการบริหารทรัพยากรบุคคล และสนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับมีการพัฒนาทักษะรวมถึงความรู้ความสามารถอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ยังมีนโยบายส่งเสริมให้พนักงานผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นสิ่งยืนยันถึงคุณภาพของบุคลากรได้เป็นอย่างดี ในขณะเดียวกันกลุ่มบริษัทฯ ได้มีการสร้างแรงจูงใจในเรื่องสวัสดิการและผลตอบแทน โดยการกำหนดค่าตอบแทนที่เหมาะสม เพื่อเป็นการจูงใจให้บุคลากรดังกล่าวทำงานกับบริษัทฯ และบริษัทย่อยอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อัตราการลาออกเฉลี่ยของพนักงานตั้งแต่ปี 2559 อยู่ที่ร้อยละ 1.57 ต่อเดือน

3.7 ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ มีการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศที่ส่วนใหญ่ต้องชำระเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ โดยในปี 2559-2562 กลุ่มบริษัทฯ มีการสั่งซื้อสินค้าที่จะต้องชำระเป็นเงินตราต่างประเทศคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 83.62 ร้อยละ 77.53 ร้อยละ 80.50 และร้อยละ 70.40 ของมูลค่าการสั่งซื้อสินค้ารวมตามลำดับ ในขณะที่รายได้จากการขายสินค้าและบริการส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินบาท ดังนั้น ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน กรณีที่เงินสกุลดอลลาร์แข็งค่าขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนสินค้าของกลุ่มบริษัทฯ ปรับสูงขึ้น จึงอาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ

อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว จึงมีนโยบายในการกำหนดราคาสินค้าโดยคำนึงถึงความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะทำให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถกำหนดราคาขายสินค้าได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับต้นทุนของสินค้าได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีนโยบายการป้องกันความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) เต็มจำนวนตามมูลค่าการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องชำระเป็นเงินตราต่างประเทศ ทั้งนี้ ในปี 2559-2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อย มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน

เท่ากับ 1.59 ล้านบาท 3.91 ล้านบาท 2.29 ล้านบาท และ 1.34 ล้านบาท ตามลำดับ

3.8 ความเสี่ยงเกี่ยวกับผลกระทบจากผลการดำเนินงาน และฐานะการเงินของบริษัทย่อยในต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ จัดตั้งบริษัท พีที อินโดนีเซีย แอปพลิแคด จำกัด (“APP Indo”) ในปี 2556 เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยผู้บริหารเล็งเห็นโอกาสการลงทุนในประเทศอินโดนีเซีย เนื่องจากเป็นประเทศที่มีจำนวนประชากรมากกว่า 200 ล้านคน และมีขนาดเศรษฐกิจที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งมีแนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมต่างๆ จากการเป็นหนึ่งในฐานการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมยานยนต์ อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมา APP Indo มีผลประกอบการขาดทุนมาโดยตลอด เนื่องจากฐานรายได้ที่ยังเล็ก ในขณะที่มีต้นทุนในการจัดจำหน่ายและค่าใช้จ่ายในการบริหารในสัดส่วนที่สูง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ซึ่งไม่แปรผันตามรายได้ โดยในปี 2559-2561 มีขาดทุนสุทธิจำนวน 9.61 ล้านบาท จำนวน 6.02 ล้านบาท และจำนวน 1.71 ล้านบาท ตามลำดับ และหากในอนาคต APP Indo ยังคงมีผลการดำเนินงานที่ขาดทุน จะส่งผลกระทบต่อด้านผลตอบแทนการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของกลุ่มบริษัทฯ

เนื่องจากสภาพสังคมและวัฒนธรรมรวมถึงสภาพตลาดและภาวะการแข่งขันในประเทศอินโดนีเซียมีความแตกต่างจากประเทศไทย ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และรูปแบบการทำการตลาดของ APP Indo เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าในประเทศอินโดนีเซียอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสามารถสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเข้าร่วมงานกับ APP Indo ได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้แนวโน้มผลขาดทุนของ APP Indo ลดลงอย่างต่อเนื่องทุกปี และปี 2562 APP Indo มีผลกำไรสุทธิจำนวน 2.49 ล้านบาท เป็นผลมาจากการที่รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่เพิ่มขึ้นในขณะที่ต้นทุนในการจัดจำหน่ายและค่าใช้จ่ายในการบริหารส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ซึ่งไม่แปรผันตามรายได้ จึงทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) และส่งผลให้ APP Indo มีกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้น นอกเหนือจากเหตุผลที่กลุ่มบริษัทฯ มุ่งหวังในการสร้างการเติบโตให้แก่กลุ่มบริษัทฯ แล้ว การขยายตลาดไปยังประเทศอินโดนีเซียยังถือเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ มีอำนาจต่อรองกับคู่ค้ามากขึ้น อีกทั้งช่วยเพิ่มโอกาสในการสรรหาซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในอนาคต กลุ่มบริษัทฯ จึงเชื่อมั่นว่าการประกอบธุรกิจของ APP Indo จะเป็นส่วนที่เสริมสร้างศักยภาพในการประกอบธุรกิจให้แก่กลุ่มบริษัทฯ ในระยะยาว

3.9 ความเสี่ยงจากความผันผวนของรายได้จากธุรกิจ จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์)

เนื่องจากกลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.14 ในปี 2559 ร้อยละ 11.84 ในปี 2560 ร้อยละ 21.74 ในปี 2561 และร้อยละ 21.22 ในปี 2562 ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade) ที่มีหลากหลายรุ่นตั้งแต่ราคาประมาณ 1 ล้านบาท ถึง 24 ล้านบาท แตกต่างกันตามขนาดและฟังก์ชันการใช้งาน นอกจากนี้กลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการใช้เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยังอยู่ในวงจำกัด และในบางกรณีเป็นการขายลักษณะโครงการที่มีมูลค่าสูง ทำให้รายได้จากการจัดจำหน่ายกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีความผันผวนค่อนข้างมาก ประกอบกับการทำการตลาดสำหรับเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องใช้เวลาในการนำเสนอผลิตภัณฑ์และสาธิตการใช้งานเพื่อให้ลูกค้าได้ใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจสั่งซื้อ ดังนั้น หากลูกค้าชะลอการสั่งซื้อจากสาเหตุหรือปัจจัยต่างๆ เช่น งบประมาณประจำปีของหน่วยงานที่เป็นลูกค้าเป้าหมาย นโยบายในการลงทุนเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา หรือสภาวะเศรษฐกิจ จะทำให้ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าวจึงให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางการตลาดอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้เห็นถึงประโยชน์จากการใช้งานจริงของเทคโนโลยีดังกล่าวผ่านการจัดงานสัมมนาและงานแสดงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี อาทิเช่น งาน Metalex และ งาน Manufacturing Expo นอกเหนือจากนี้แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญในการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างใกล้ชิด โดยฝ่ายงานขายที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการดูแล การให้ข้อมูลและบริการอื่นๆ แก่ลูกค้าอย่างรวดเร็ว โดยจะติดตามความคืบหน้าและความเป็นไปได้ในการสั่งซื้อของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง และรายงานความคืบหน้าของการขายในโครงการต่างๆ ให้ผู้บริหารรับทราบเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถปิดการขายได้ ประกอบกับปัจจุบัน ผู้ผลิตเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับอุตสาหกรรมได้ออกเครื่องพิมพ์รุ่นใหม่ ที่มีช่วงราคาอยู่ในระดับที่ทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลางจะสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดังกล่าวได้ง่ายขึ้น

3.10 ความเสี่ยงจากการมีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ 50

ณ วันที่ 19 มีนาคม 2562 นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ถือหุ้นในบริษัท จำนวน 159,995,556 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด และภายหลังจากการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนต่อประชาชนในครั้งนี้ สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทของ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ จะลดลงเหลือร้อยละ 57.14 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ซึ่งจะทำให้ผู้ถือหุ้นดังกล่าวมีอำนาจในการควบคุมบริษัท และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของบริษัท ได้เกือบทุกเรื่องไม่ว่าจะเป็นเรื่องการแต่งตั้งกรรมการหรือการขอมติในเรื่องอื่นที่ต้องใช้เสียงส่วนใหญ่ของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ยกเว้นเรื่องที่กฎหมายกำหนดหรือข้อบังคับของบริษัท กำหนดให้ต้องได้รับเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ดังนั้น ผู้ถือหุ้นรายอื่นของบริษัท จึงมีความเสี่ยงจากการไม่สามารถรวบรวมคะแนนเสียงเพื่อตรวจสอบและถ่วงดุลเรื่องที่ผู้ถือหุ้นใหญ่เสนอให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาได้

อย่างไรก็ตาม บริษัท ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบเข้ามามีหน้าที่ตรวจสอบ พิจารณา และกลั่นกรองเพื่อมิให้เกิดรายการที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในอนาคต และเพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินงานของบริษัท ยิ่งไปกว่านั้นแล้ว โครงสร้างคณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 4 ท่าน (รวมประธานกรรมการ) จากจำนวนกรรมการทั้งหมด 8 ท่าน และกรรมการที่เป็นผู้บริหารจำนวน 4 ท่าน โครงสร้างกรรมการดังกล่าวจะทำให้เกิดการถ่วงดุลในการออกเสียงเพื่อพิจารณาในเรื่องต่างๆ และช่วยให้การกำกับดูแลการบริหารงานเป็นไปอย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3.11 ความเสี่ยงเกี่ยวกับตลาดรองสำหรับการซื้อขายหุ้นสามัญของบริษัท

เนื่องจากการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัท ต่อประชาชนในครั้งนี้ จะเป็นการเสนอขายก่อนที่จะได้รับทราบผลการพิจารณาของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในการรับหุ้นสามัญของบริษัท เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้น ผู้ลงทุนจึงอาจมีความเสี่ยงเกี่ยวกับสภาพคล่องในการซื้อขายหุ้นของบริษัท ในตลาดรอง และอาจไม่ได้รับผลตอบแทนจากการขายหุ้นได้ตามราคาที่เคยคาดการณ์ไว้ หากหลักทรัพย์ของบริษัท ไม่สามารถเข้าจดทะเบียนได้

อย่างไรก็ตาม บริษัท ได้ยื่นคำขออนุญาตนำหลักทรัพย์เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้วเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2562 และบริษัทหลักทรัพย์ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน) ในฐานะที่ปรึกษาทางการเงินได้พิจารณาคุณสมบัติของบริษัท ในเบื้องต้นแล้ว และมีความเห็นว่าบริษัท มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยการรับหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นคุณสมบัติเรื่องการกระจายการถือหุ้นรายย่อย ซึ่งบริษัท ต้องมีจำนวนผู้ถือหุ้นสามัญรายย่อยไม่น้อยกว่า 300 ราย และต้องถือหุ้นรวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของทุนชำระแล้ว โดยที่ปรึกษาทางการเงินคาดว่าภายหลังการเสนอขายหุ้นในครั้งนี้แล้วเสร็จ บริษัท จะมีคุณสมบัติเกี่ยวกับการกระจายการถือหุ้นรายย่อยครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด

4. กรณียสิขที่ใ้ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 รายละเอียดของกรณียสิขที่ใ้ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีกรณียสิขที่ใ้ใช้ในการประกอบธุรกิจ ดังต่อไปนี้

ประเภท/ลักษณะกรณียสิข	ลักษณะกรรมสิข	ภาระผูกพัน ณ วันที่ 31 ธ.ค 2562	มูลค่าตามบัญชีสุทธิ (ล้านบาท)
ที่ดิน - สำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ โฉนดเลขที่ 248953 เขตพระโขนงกรุงเทพฯ รวมพื้นที่ 91 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	-	9.94
ที่ดิน - สำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ โฉนดเลขที่ 223940 เขตพระโขนงกรุงเทพฯ รวมพื้นที่ 1 งาน 3 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	อยู่ระหว่างจำนองกับ ธนาคารพาณิชย์	9.97
อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	เป็นเจ้าของ	-	39.69
อุปกรณ์สำนักงาน	เป็นเจ้าของ	-	9.80
เครื่องมืออุปกรณ์	เป็นเจ้าของ	-	18.56
ยานพาหนะ	เป็นเจ้าของ	-	1.68
รวม			89.64

4.2 สรุปสัญญาที่สำคัญในการประกอบธุรกิจ

4.2.1 สัญญาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย (Distributor Agreement) ของบริษัทฯ

คู่สัญญา : Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation ("DSSW") ในฐานะ "ผู้ให้สิข"
บริษัท แอพลิคเคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ "ผู้ได้รับสิข"



วันที่ในสัญญา : วันที่ 25 กรกฎาคม 2562

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับสิขในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS รวมถึงผลิตภัณฑ์และบริการอื่นตามที่ระบุไว้ในสัญญา โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ในประเทศไทย และประเทศพม่า รวมถึงสิขการใช้ตราสินค้า ในการจัดจำหน่ายสินค้าและทำการตลาดตามที่กำหนดในอาณาเขตที่ได้รับสิขโดยสิขติดังกล่าวไม่สามารถโอนได้ (Non-Transferable)

ระยะเวลา : ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 หากผู้ให้สิขมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้า
การให้สิข : อย่างน้อย 9 เดือน หรือผู้ได้รับสิขมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี

- เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ใน
บอกเลิกสัญญา : กรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไข
เหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายใน 30 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว
2. ผู้ให้สิทธิมีสิทธิบอกเลิกสัญญา ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิละเมิดเงื่อนไขเกี่ยวกับการรักษาความลับทางการ
ค้า หรือกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิจัดจำหน่ายสินค้าที่มีลักษณะเป็นคู่แข่งกับสินค้าของผู้ให้สิทธิโดยไม่ได้รับ
อนุญาต
3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์ ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
4. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิมีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นมากกว่า
ร้อยละ 50
5. ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาหากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของผู้รับสิทธิถูกดำเนินคดีทางอาญา และผู้ให้สิทธิ
พิจารณาเห็นว่าอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ให้สิทธิ

คู่สัญญา : Graphisoft Asia Limited ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"
บริษัท แอปพลิคเคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

GRAPHISOFT
A NEMETSCHEK COMPANY

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มิถุนายน 2561

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD และ MEP Modeler โดยไม่จำกัดแต่เพียง
ผู้เดียว (Non-Exclusive) ในประเทศไทย รวมถึงสิทธิในการจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการตลาด และ
โฆษณาประชาสัมพันธ์

ระยะเวลา : 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564
การให้สิทธิ

- เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ใน
บอกเลิกสัญญา : กรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไข
เหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายในอย่างน้อย 15 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว
2. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้ถึงร้อยละ 80 ของยอด
สั่งซื้อเป้าหมาย 2 ไตรมาสติดต่อกัน เว้นแต่การซื้อสินค้าที่ไม่ถึงเป้าหมายเป็นผลมาจากเศรษฐกิจ
โดยรวม
3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์ ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
4. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิ

คู่สัญญา : Gstarsoft Co., Ltd. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"
บริษัท แอปพลิคเคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

Gstarsoft

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ GstarCAD แต่เพียงผู้เดียว (Exclusive) ในประเทศไทย
โดยสามารถแต่งตั้งผู้จัดจำหน่ายย่อยได้ (Sub-Distributor) และได้รับสิทธิในการใช้

“GstarCAD Exclusive Distributor” ในการทำการตลาด จัดจำหน่าย ให้บริการ และโฆษณาประชาสัมพันธ์

- ระยะเวลา : 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2564
- การให้สิทธิ : และต่ออายุเพิ่ม 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2564
- เงื่อนไขการ : 1. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถทำยอดขายได้ตามที่กำหนดในสัญญา
- บอกเลิกสัญญา : 2. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยส่งหนังสือแจ้งบอกเลิกสัญญาให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายล่วงหน้า 60 วัน

คู่สัญญา : Stratasys AP Limited ในฐานะ “ผู้ให้สิทธิ”
บริษัท แอปพลิคเคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ “ผู้ได้รับสิทธิ”



- วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มกราคม 2561
- วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ และบริษัทย่อย ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า Stratasys แบบไม่ผูกขาด (Non-Exclusive) ในประเทศไทยและประเทศอินโดนีเซีย
- ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561
- การให้สิทธิ : ทั้งนี้ บริษัทฯ และบริษัทย่อย ได้รับการต่อระยะเวลาการให้สิทธิถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562
- เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบล่วงหน้า 30 วัน
- บอกเลิกสัญญา : 2. ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่ผู้ได้รับสิทธิ ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายใน 10 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าว

คู่สัญญา : Desktop Metal, Inc. ในฐานะ “ผู้ให้สิทธิ”
บริษัท แอปพลิคเคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ “ผู้ได้รับสิทธิ”



- วันที่ในสัญญา : วันที่ 10 มกราคม 2561
- วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า Desktop Metal แบบไม่ผูกขาด (Non-Exclusive) ในประเทศไทย
- ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 9 มกราคม 2562
- การให้สิทธิ : หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี
- เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา หากคู่สัญญาอีกฝ่ายยอมรับการบอกเลิกสัญญา โดยแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบล่วงหน้า 90 วัน
- บอกเลิกสัญญา : 2. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ในกรณี

ที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายในอย่างน้อย 30 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว

คู่สัญญา : GOM GmbH. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"
บริษัท แอปพลิคัด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"



- วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มกราคม 2562
- วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า GOM แบบไม่ผูกขาด (Non-Exclusive) ในประเทศไทย
- ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562
- การให้สิทธิ : หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี
- เงื่อนไขการ : ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาผู้ได้รับสิทธิ หากเกิดเหตุการณ์ดังนี้
- บอกเลิกสัญญา :
1. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิที่ส่งผลกระทบต่อทางลบให้แก่กิจการ
 2. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง โดยเฉพาะการละเมิดเงื่อนไขการชำระเงิน
 3. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งอย่างร้ายแรงซึ่งทำให้สูญเสียความเชื่อมั่นทางธุรกิจ

2.2 สัญญาแต่งตั้งบริษัทเป็นตัวแทนจำหน่าย (Distributor Agreement) ของ PT. Indonesia AppliCAD

คู่สัญญา : Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation ("DSSW") ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"



- วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 เมษายน 2557
- วัตถุประสงค์ : PT Indonesia AppliCAD ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS รวมถึงผลิตภัณฑ์และบริการอื่นตามที่ระบุไว้ในสัญญา โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ในพื้นที่ประเทศอินโดนีเซีย ตามเลขรหัสไปรษณีย์ที่ระบุไว้ในสัญญา รวมถึงสิทธิการใช้ตราสินค้า ในการจัดจำหน่ายสินค้าและทำการตลาดตามที่กำหนดในอาณาเขตที่ได้รับสิทธิ โดยสิทธิดังกล่าวไม่สามารถโอนได้ (Non-Transferable)
- ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2557 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2558
- การให้สิทธิ : หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 60 วัน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี
- เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ในกรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายใน 30 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว
- บอกเลิกสัญญา :
2. ผู้ให้สิทธิมีสิทธิบอกเลิกสัญญา ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิละเมิดเงื่อนไขเกี่ยวกับการรักษาความลับทาง

- เงื่อนไขการ : การค้า หรือกรณีผู้ได้รับสิทธิจัดจำหน่ายสินค้าที่มีลักษณะเป็นคู่แข่งกับสินค้าของผู้ให้สิทธิโดยไม่
บอกเลิกสัญญา :
3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์สิน ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
 4. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิมีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นมากกว่าร้อยละ 50
 5. ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาหากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของผู้รับสิทธิถูกดำเนินคดีทางอาญา และผู้ให้สิทธิพิจารณาเห็นว่าอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ให้สิทธิ

คู่สัญญา : Graphisoft Asia Limited ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

GRAPHISOFT
A NEMETSCHKE COMPANY

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 กรกฎาคม 2561

วัตถุประสงค์ : PT Indonesia AppliCAD ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD และ MEP Modeler โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ในประเทศอินโดนีเซีย รวมถึงสิทธิในการจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการตลาด และโฆษณาประชาสัมพันธ์

ระยะเวลา : 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2561 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2564
การให้สิทธิ

- เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ใน
บอกเลิกสัญญา : กรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไข
เหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายในอย่างน้อย 15 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว
2. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถส่งข้อสินค้าได้ถึงร้อยละ 80 ของยอดส่งซื้อเป้าหมาย 2 ไตรมาสติดต่อกัน เว้นแต่การซื้อสินค้าที่ไม่ถึงเป้าหมายเป็นผลมาจากเศรษฐกิจโดยรวม
 3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์สิน ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
 4. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิ

คู่สัญญา : Gstarsoft Co., Ltd. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

Gstarsoft

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 สิงหาคม 2562

วัตถุประสงค์ : PT Indonesia AppliCAD ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ GstarCAD แต่เพียงผู้เดียว (Exclusive) ในประเทศอินโดนีเซีย โดยสามารถแต่งตั้งผู้จัดจำหน่ายย่อยได้ (Sub-Distributor) และได้รับสิทธิในการใช้ "GstarCAD Exclusive Distributor" ในการทำการตลาด จัดจำหน่าย ให้บริการ และโฆษณาประชาสัมพันธ์

ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2562 ถึง 31 กรกฎาคม 2563
การให้สิทธิ

- เงื่อนไขการ : 1. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถทำยอดขายได้ตามที่กำหนดในสัญญา
บอกเลิกสัญญา 2. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยส่งหนังสือแจ้งบอกเลิกสัญญาให้แก่คู่สัญญาอีก
ฝ่ายล่วงหน้า 60 วัน

คู่สัญญา : GOM GmbH. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

gom

- วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มกราคม 2562
- วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า GOM แบบไม่ผูกขาด
(Non-Exclusive) ในประเทศไทย
- ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562
- การให้สิทธิ : หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการ
ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี
- เงื่อนไขการ : ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาผู้ได้รับสิทธิ หากเกิดเหตุการณ์ดังนี้
บอกเลิกสัญญา 1. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิที่ส่งผลกระทบต่อทางลบให้แก่กิจการ
2. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง โดยเฉพาะการละเมิดเงื่อนไขการชำระเงิน
3. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งอย่างร้ายแรงซึ่งทำให้สูญเสียความเชื่อมั่นทางธุรกิจ

4.3 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ จะลงทุนในบริษัทที่มีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเช่นเดียวกับธุรกิจหลักของบริษัทฯ หรือกิจการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือกิจการที่สนับสนุนกิจการของบริษัทฯ อันจะทำให้บริษัทฯ มีผลประโยชน์หรือผลกำไรเพิ่มมากขึ้น หรือลงทุนในธุรกิจที่เอื้อประโยชน์ (Synergy) ให้กับบริษัทฯ โดยสามารถสนับสนุนการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ ให้มีความครบวงจรมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจพิจารณาลงทุนในธุรกิจอื่นนอกเหนือจากธุรกิจหลักหรือธุรกิจอื่นของบริษัทฯ หากคณะกรรมการบริษัทฯ เห็นว่าธุรกิจดังกล่าวเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพและการลงทุนดังกล่าวเป็นประโยชน์แก่บริษัทฯ และผู้ถือหุ้นโดยรวม

ทั้งนี้ ในการกำกับดูแลบริษัทย่อยและบริษัทร่วม บริษัทฯ จะส่งกรรมการหรือผู้บริหารที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจเพื่อเป็นตัวแทนในการบริหารกิจการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมนั้นๆ เพื่อกำหนดนโยบายที่สำคัญและควบคุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วมดังกล่าว ทั้งนี้ กรรมการซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัทฯ จะต้องทำหน้าที่ในการกำกับดูแลบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วมให้บริหารจัดการหรือดำเนินงานต่างๆ ตามนโยบายที่บริษัทฯ กำหนด รวมถึงจะต้องใช้ดุลยพินิจตามมติของที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ที่อนุมัติในเรื่องที่สำคัญของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ และเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัท

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อยไม่เป็นคู่ความหรือคู่กรณี ในคดีดังต่อไปนี้

1. คดีที่อาจมีผลกระทบด้านลบต่อสินทรัพย์ของบริษัทฯ และบริษัทย่อยที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562
2. คดีที่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทย่อยอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถประเมินผลกระทบเป็นตัวเลขได้
3. คดีที่มีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

6.1.1 บริษัทที่ออกหลักทรัพย์

ชื่อบริษัท	บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน)
ชื่อบริษัท (อังกฤษ)	AppliCAD Public Company Limited
ประเภทธุรกิจ	จัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบอย่างครบวงจร ทั้งซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution : MEC) และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC) รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printing) และเครื่องสแกน 3 มิติ ตลอดจนการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	69 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
เลขทะเบียนบริษัท	0107561000471
โทรศัพท์	0-2744-9045
โทรสาร	0-2744-9049
เว็บไซต์	www.applicadthai.com

6.1.2 นายทะเบียนหลักทรัพย์

ชื่อบริษัท	บริษัทศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์	0-2900-9000
โทรสาร	0-2900-9001
เว็บไซต์	www.set.or.th/tsd

6.1.3 ผู้สอบบัญชี

ชื่อบริษัท	บริษัท กรินทร์ ออดิท จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	72 อาคาร กสท โทรคมนาคม ชั้น24 ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์	0-2105-4661
เว็บไซต์	www.karinaudit.co.th

6.1.4 ผู้ตรวจสอบภายใน

ชื่อบริษัท	บริษัท พีแอนด์แอล อินเตอร์เนชั่นแนล ออดิท จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	281/157 เดอะฟิฟท์ อเวนิว อาคารบี ชั้น 2 ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ตำบล บางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์	0-2526-6100
เว็บไซต์	www.plcorporation.com

6.1.5 ที่ปรึกษาทางการเงิน

ชื่อบริษัท	บริษัทหลักทรัพย์ ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	ชั้น 18, 25 อาคาร ดี ออฟฟิศเอส แอท เซ็นทรัลเวิลด์ 999/9 ถนนพระราม1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์	0-2646-9999
เว็บไซต์	www.fnsyrus.com