

## รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. ชื่อครุภัณฑ์ ระบบปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล เพื่อยกระดับวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม
2. จำนวนที่ต้องการ 1 ชุด
3. รายละเอียดทั่วไป

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล เพื่อยกระดับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 1 ชุด

### 4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล 1 ชุด

4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8

Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย

4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

4.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

4.1.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

4.1.6 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

4.1.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1ช่อง

4.1.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.1.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

4.1.11 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาซอฟต์แวร์สำหรับป้องกันความปลอดภัยของข้อมูลจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยซอฟต์แวร์รองรับการใช้งานอย่างน้อย 1 ปี โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1) ใช้ได้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows)

2) สามารถสร้างพื้นที่ลับสำหรับจัดเก็บข้อมูล (Partition) บนส่วนจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ External Hard Drive เพื่อป้องกันข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่

ลับที่สร้างขึ้นให้ปลอดภัยจากการคุกคามและการโจมตีของ Malware, Ransomware และ Hacking program/agent

- 3) การเข้าถึงข้อมูลในพื้นที่ลับนี้ต้องเปิดผ่าน Explorer เฉพาะ ด้วยการใส่รหัส (Password), One Time Password (OTP) จาก Google Authenticator ผ่านสมาร์ตโฟน หรือ Digital key
- 4) สามารถสำรองข้อมูลจากโพลเดอร์ทั่วไปบนคอมพิวเตอร์ไปยังโพลเดอร์ที่ฝังอยู่ในพื้นที่ลับได้โดยอัตโนมัติ (Auto Backup)
- 5) ผู้ใช้สามารถกำหนดไฟล์ข้อมูลสำรองที่บันทึกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 5 เวอร์ชัน และสามารถเรียกดูไฟล์จากข้อมูลสำรองย้อนหลังได้ (Recover File)

4.1.12 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ที่เสนอรวมทั้ง Keyboard และ Mouse เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

#### 4.2 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบแอปพลิเคชันและผลิตภัณฑ์ในการประมวลผลข้อมูล 140 ลิขสิทธิ์

- 4.2.1 เป็นระบบที่มีการเชื่อมโยงการทำงานภายในองค์กร/บริษัทเข้าด้วยกัน
- 4.2.2 เป็นระบบที่สามารถรับข้อมูลจากส่วนงานต่างๆ ได้แบบ Real-Time
- 4.2.3 เป็นระบบที่ได้มาตรฐานสากลรองรับ ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ, ภาษาญี่ปุ่น, ภาษาจีน
- 4.2.4 เป็นระบบที่มีช่องทางที่สามารถเชื่อมต่อ (Interface) กับ Software ได้แก่ Excel
- 4.2.5 ระบบสามารถนำเข้าข้อมูล (Import) และนำออกข้อมูล (Export) เป็น Excel ได้
- 4.2.6 มีฟังก์ชัน Multi Company ที่สามารถรองรับการสร้างฐานข้อมูล (Database) ได้มากกว่า 1 ฐานข้อมูลใน Server เดียวกัน และ User-ID (License) 1 user สามารถทำงานได้มากกว่า 1 บริษัทภายใน Server เดียวกัน
- 4.2.7 มีฟังก์ชัน Multi-Currency สามารถรองรับสกุลเงินที่ใช้งานในฐานข้อมูลได้มากกว่า 1 สกุลเงิน
- 4.2.8 Multi-Warehouse สามารถรองรับการทำงานได้หลายคลังสินค้า โดยในแต่ละคลังสินค้าสามารถกำหนดรูปแบบการจัดเก็บแตกต่างกันได้
- 4.2.9 มีฟังก์ชันการแจ้งเตือน (Alerts Management) ในระบบซอฟต์แวร์และอีเมล
- 4.2.10 ระบบต้องมี Module Administration เป็นเครื่องมือการกำหนดค่าต่างๆ (Configuration) และการตั้งค่า (Setup) ของระบบ
- 4.2.11 ระบบต้องมี Module Financials สำหรับจัดการด้านบัญชีและการเงินทั้งการออกงบทางบัญชี การเงินต่างๆ และการปิดงบประจำปีทางบัญชี การเงิน รวมไปถึงใช้ในการตั้งค่าการสร้างผังบัญชี (Chart of Accounts)
- 4.2.12 ระบบต้องมี Modules CRM สำหรับจัดการ การให้บริการทางการขาย และการจัดการโอกาสในการเพิ่มลูกค้าให้กับองค์กร/บริษัท โดยต้องสร้างคำสั่งและตรวจสอบแบบ Real-Time ได้ สามารถช่วยในการวิเคราะห์ด้านลูกค้า ติดตามการให้บริการระหว่างการขายได้

- 4.2.13 ระบบต้องมี Modules Opportunities สามารถจัดการกระบวนการนำเสนอสินค้าหรือบริการก่อนการขาย สำหรับโมดูลนี้ต้องสามารถที่จะเรียกดูรายงานความเคลื่อนไหวของโอกาสทางการขาย(Opportunities Pipeline) ที่แสดงลำดับขั้นตอนการขาย รวมถึงการติดตามสถานะของการขายแต่ละรายการ
- 4.2.14 ระบบต้องมี Modules Sales - A/R เป็นระบบการขาย บันทึกบัญชีไปยัง Journal Entry ให้โดยอัตโนมัติ (ในเอกสารที่ต้องมีการบันทึกรายการบัญชี) โดยเอกสารที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยจะต้องมีใบเสนอราคา (Sales Quotation) ใบสั่งขาย (Sales Order) ใบส่งของ (Delivery) ใบแจ้งหนี้เงินมัดจำ (A/R Down Payment Invoice) ใบแจ้งหนี้ (A/R Invoice) ใบลดหนี้ (A/R Credit Memo) และรายงานการขาย (Sales Reports) ต่างๆ
- 4.2.15 ระบบต้องมี Modules Purchasing - A/P เป็นระบบการจัดซื้อ บันทึกบัญชีไปยัง Journal Entry ให้โดยอัตโนมัติ(ในเอกสารที่ต้องมีการบันทึกรายการบัญชี) โดยเอกสารที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยจะต้องมี ใบขอซื้อ (Purchase Request) ใบขอให้เสนอราคา (Purchase Quotation) ใบสั่งซื้อ (Purchase Order) ใบรับสินค้า (Goods Receipt PO) ใบส่งคืนสินค้า (Goods Return) ใบตั้งหนี้เงินมัดจำ (A/P Down Payment Invoice) ใบตั้งหนี้ (A/P Invoice) ใบลดหนี้ จาก Vendor/Supplier (A/P Credit Memo) และรวมไปถึงการเรียกรายงานการจัดซื้อ (Purchasing Reports)
- 4.2.16 ระบบต้องมี Modules Business Partners ใช้ในการสร้างรหัสคู่ค้าทั้งลูกค้า และผู้ขาย (Vendor/Supplier) และช่วยจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของคู่ค้า ประกอบไปด้วยข้อมูลชื่อ ที่อยู่ การวางบิล/ส่งสินค้า เลขประจำตัวผู้เสียภาษี และเงื่อนไขการชำระเงิน
- 4.2.17 ระบบต้องมี Modules Banking บันทึกรายการการรับชำระ จ่ายชำระ ได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งเงินสด เช็ค การโอน และเครดิตการ์ด (Payment Means) โดยแยกเป็นเอกสารการรับชำระ (Incoming Payments) เอกสารการจ่ายชำระ (Outgoing Payments) เอกสารการนำฝากเช็ค (Deposits)
- 4.2.18 ระบบต้องมี Modules Inventory ใช้ในการสร้างรหัสสินค้าไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป สินค้าสำเร็จรูป สามารถสร้างจัดเก็บสต็อกในรูปแบบ Bin Location หรือดีกว่า โดยสร้างได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับชั้น กำหนดวิธีการจัดการสินค้าในรูปแบบ None, Batch หรือ Serial Number วิธีการคำนวณต้นทุนสินค้า และการทำรายการ สต็อกที่เกี่ยวข้อง (Stock Transaction) การโอนย้ายสต็อกสินค้าระหว่างคลัง (Stock Transfer) และการนับสต็อก (Stock Counting) รวมไปถึงการเรียกรายงานสินค้า (Stock Reports)
- 4.2.19 ระบบต้องมี Modules Resources ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ กำหนดระยะเวลาจัดสรรทรัพยากร

- 4.2.20 ระบบต้องมี Modules Production การผลิตสินค้า การบันทึกสูตรการผลิต (BOM : Bill Of Materials)
- 4.2.21 ระบบต้องมี Modules MRP เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการประมาณการยอดขาย ทำการวางแผนการผลิต และวางแผนการสั่งซื้อ
- 4.2.22 ระบบต้องมี Modules Service เป็นระบบบริการหลังการขาย การบริการติดตามดูแลลูกค้า อย่างน้อยจะต้องมี การบริการติดตั้ง การบริการตรวจเช็ค แก้ไขข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ และการบริการซ่อมแซม เป็นต้น โมดูลต้องสามารถกำหนดรูปแบบของสัญญาบริการ (Service Contract) การสร้างบัตรการรับประกันสินค้า (Equipment Card)
- 4.2.23 ระบบต้องมี Modules Human Resources เก็บรวบรวมข้อมูลของพนักงาน (Employee Master Data) อย่างน้อยจะต้องมี ชื่อพนักงาน ที่อยู่ ตำแหน่งงาน แผนก/ฝ่าย และรูปภาพ เป็นต้น โดยฐานข้อมูล ส่วนบุคคลนี้ต้องสามารถใช้ในการสืบค้นข้อมูลพนักงานรวมถึงการบันทึกการทำงานประจำวัน (Time Sheet)
- 4.2.24 ระบบต้องมี Modules Project Management การบริหารจัดการโครงการ ด้านเอกสาร ด้านทรัพยากร และกิจกรรมของโครงการ สามารถติดตามความคืบหน้าของกิจกรรม ขั้นตอน และโครงการโดยรวม รวมถึงการวิเคราะห์งบประมาณและค่าใช้จ่ายของโครงการได้
- 4.2.25 ระบบต้องมี Modules Reports ที่สร้างรายงานครบทุกโมดูลตามมาตรฐานโปรแกรม SAP Business One สามารถนำเสนอในรูปแบบเอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตัวอย่างเช่น PDF,Excel ซึ่งสามารถแสดงรูปแบบของแผนภูมิ ตัวเลขและไฟล์ Excel เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ของผู้บริหาร
- 4.2.26 ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอ ต้องมีฟังก์ชันเขียนแบบฟอร์ม และรายงาน
- 4.2.27 ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอ ต้องมีฟังก์ชันรายงานภาษี เช่น รายงานภาษีซื้อ รายงานภาษีขาย
- 4.2.28 ซอฟต์แวร์ที่เสนอต้องรองรับการใช้งานกับธุรกิจได้จริง
- 4.2.29 ซอฟต์แวร์ที่เสนอต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน และการฝึกอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของคณะบริหารธุรกิจ
- 4.2.30 ซอฟต์แวร์ที่เสนอทั้งหมดต้องมีการออกลิขสิทธิ์การใช้ใหม่ โดยไม่นำลิขสิทธิ์เดิมมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (Reconditioned หรือ Refurbished) โดยมีหนังสือรับรองของผู้เสนอราคาแนบมาพร้อมกับการเสนอราคา
- 4.2.31 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งหรือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในด้านการจำหน่ายสินค้าและ บริการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนการสอน สำหรับสถาบันการศึกษาในประเทศไทยโดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเอกสารหนังสือรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4.2.32 ซอฟต์แวร์ต้องมีอายุการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 ปี โดยแสดงหนังสือรับรองการใช้งานจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ แนบมาพร้อมเอกสารประกวดราคา

### 4.3 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์โปรแกรม Crystal Report

1

ลิขสิทธ์

#### 4.3.1 เชื่อมต่อกับข้อมูลองค์กร (Connect to corporate data)

- 1) ซอฟต์แวร์ Crystal Reports ช่วยให้ผู้เขียนรายงานสามารถแปลงข้อมูลจากทุกแหล่งให้เป็นข้อมูลเอกสารที่สมบูรณ์แบบ
- 2) เชื่อมต่อกับรูปแบบข้อมูลทุกประเภทโดยใช้โปรโตคอลมาตรฐานอุตสาหกรรมเพื่อเข้าถึงข้อมูลทั้งหมด
- 3) เชื่อมต่อข้อมูลได้ทั้งแหล่งข้อมูลในองค์กรและบนคลาวด์
- 4) เชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลได้มากกว่าหนึ่งแหล่งข้อมูลสำหรับรายงานเดียวกัน ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือจัดการข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมธุรกิจ

#### 4.3.2 ออกแบบรายงานและแดชบอร์ด (Design reports and dashboards)

- 1) การสร้างรายงานที่ใช้งานง่าย ออกแบบรายงานด้วยการจัดวางที่เรียบง่าย
- 2) สร้างพารามิเตอร์รายงานโดยใช้ฟังก์ชันพารามิเตอร์ เช่น ช่วงวันที่ รหัสลูกค้า การเรียงลำดับ และสามารถทำเป็นตัวเลือกได้
- 3) สามารถเพิ่มรูปภาพและบาร์โค้ดแบบไดนามิกเพื่อขยายรูปแบบการแสดงผลรายงาน
- 4) ออกแบบรายงาน แดชบอร์ด จดหมายหรือโปสเตอร์ทางการตลาดแบบไดนามิกได้อย่างง่าย

#### 4.3.3 ใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงลึกได้อย่างง่ายดาย (Leverage Insights Effortlessly)

- 1) สามารถสร้างรายงานเดียวที่สามารถเผยแพร่ได้หลายภาษา
- 2) ใช้สร้างการเรียงลำดับสูตรการจัดอันดับการจัดรูปแบบตามเงื่อนไขพารามิเตอร์กลุ่มและความสามารถในการค้นหา
- 3) สามารถส่งออกเป็นรูปแบบเช่น PDF, Word, Excel, CSV, ข้อความหรือพิมพ์ด้วยฟิกเชล ความแม่นยำที่สมบูรณ์แบบของการออกแบบ

4.3.4 ซอฟต์แวร์ต้องมีอายุการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 ปี โดยแสดงหนังสือรับรองการใช้งานจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ แนบมาพร้อมเอกสารประกวดราคา

### 4.4 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์รายงานภาษี

1

ลิขสิทธ์

#### 4.4.1 แบบแสดงรายการภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.30

- 1) รายงานภาษีซื้อ
- 2) รายงานภาษีขาย
- 3) แบบแสดงรายการภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามประมวลรัษฎากร ภ.พ.30

4) ใบแนบ ภ.พ. 30 รายละเอียดภาษีขายและภาษีซื้อของสถานประกอบการแต่ละแห่ง

#### 4.4.2 แบบแสดงรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย

- 1) หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย(ตามมาตรา 50ทวิ) สำเนา 4 ฉบับ ขนาด A4
- 2) แบบยื่นรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ภ.ง.ด.3 , ใบแนบ ภ.ง.ด.3
- 3) แบบยื่นรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ภ.ง.ด.53 , ใบแนบ ภ.ง.ด.53
- 4) เท็กซ์ไฟล์รายละเอียดตามใบแนบรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย เพื่ออัปโหลดเข้าโปรแกรมโอนย้ายข้อมูลใบแนบ แบบ ภ.ง.ด 3 , โอนย้ายข้อมูลใบแนบ แบบ ภ.ง.ด 53

#### 4.4.3 การแสดงข้อมูลในโปรแกรมรายงานภาษี

- 1) ข้อมูลชื่อผู้ขายสินค้า/ผู้ให้บริการ ในรายงานภาษีซื้อ มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น
- 2) ข้อมูลชื่อผู้ซื้อสินค้า/ผู้รับบริการ ในรายงานภาษีขาย มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น
- 3) ข้อมูลชื่อผู้ถูกหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย ในหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น
- 4) มูลค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และฐานในการคำนวณภาษี มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น
- 5) มูลค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น
- 6) ไม่สามารถลบ หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการภาษีในโปรแกรมรายงานภาษีได้ นอกจากการทำรายการยกเลิกในระบบเท่านั้น

4.4.4 ซอฟต์แวร์ต้องมีอายุการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 ปี โดยแสดงหนังสือรับรองการใช้งานจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ แนบมาพร้อมเอกสารประกวดราคา

### 4.5 ลิขสิทธิ์โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกด้านการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ 1 ลิขสิทธิ์

4.5.1 เป็นแพลตฟอร์มที่ให้บริการแบบ Software as a service (SAAS) ที่มีการประมวลผลและเก็บข้อมูลในรูปแบบคลาวด์ โดยมีมาตรฐานการรักษาความปลอดภัย และการใช้งานบนเครือข่าย AWS (Amazon Web Service) เอกสารรับรองมาตรฐานแพลตฟอร์ม

4.5.2 ระบบสามารถรองรับการเก็บข้อความ (Mention Quota) ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 20,000 ข้อความ

4.5.3 การเก็บคำค้นหา (Keywords) ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คำ ตลอดอายุการใช้งาน โดยขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการช่องทางการเก็บข้อมูล และการทำ Data Cleansing ที่สามารถบริหารจัดการเองได้ Quota การใช้งานขึ้นอยู่กับ Package การใช้งาน

4.5.4 มี Interface Language ที่รองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.5.5 มีระบบการจัดการผู้ใช้งาน และการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน เพื่อให้สิทธิ์ และจำกัดการใช้งานของผู้ใช้ตามต้องการได้

- 4.5.6 มีฟังก์ชันการใช้งาน “Ripples” เพื่อตอบโจทย์ในการ Monitor ความเคลื่อนไหวของช่องที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถรองรับทั้งหมด 5 Platform คือ Facebook, Twitter, Instagram, YouTube และ TikTok (Own channel เท่านั้น)
- 4.5.7 รองรับการเก็บข้อมูลจากหลากหลาย Platform ได้แก่ Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, TikTok, Pantip, Reddit และ Website โดยสามารถเจาะจงเก็บข้อมูลได้ด้วยฟังก์ชัน “Analytics Channel” ซึ่งรองรับ Platform ได้แก่ Facebook, Twitter, Instagram, และ YouTube
- 4.5.8 ผู้ใช้งานสามารถยกเว้นช่องที่ไม่ต้องการได้ด้วยฟังก์ชัน “Exclude Channel” เพื่อนำช่องที่ไม่ต้องการให้แสดง ออกจาก Campaign โดยรองรับในทุก Platform ที่กล่าวมาข้างต้น และยังสามารถใช้งานฟังก์ชัน “Exclude Keyword” เพื่อทำการนำเมนชั้น ที่มี Keyword Exclude ออกจากระบบ
- 4.5.9 รองรับการดึงข้อมูลย้อนหลังได้สูงสุดถึง 12 เดือน นับจากวันที่ทำการสร้าง Campaign
- 4.5.10 สามารถกำหนดขอบเขตการค้นหาได้ด้วย Keyword และสามารถระบุ Page หรือช่อง ที่ต้องการให้ระบบดึงข้อมูลอย่างเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้นได้
- 4.5.11 รองรับการเก็บและประมวลผลข้อมูลในทุก Platform ได้แก่ Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, TikTok, Pantip, Reddit, Blog, News และ Website
- 4.5.12 สามารถค้นหาและเก็บข้อมูล ใช้เวลาโดยประมาณ 15 นาทีเป็นอย่างน้อย โดยระยะเวลาขึ้นอยู่กับ Keyword ใช้ในการค้นหา
- 4.5.13 มีฟังก์ชันในการลบเมนชั้นที่ไม่ต้องการให้แสดง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถกำจัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อน และข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องได้
- 4.5.14 สามารถจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ใช้งานสามารถใช้ฟังก์ชันการจัดเก็บ (Keep) หรือการติดแท็ก (Tag) เพื่อจัดสรรเมนชั้นให้ตรงตามหมวดหมู่ที่ต้องการ
- 4.5.15 สามารถคัดกรองคำค้น (Keyword) ที่ไม่เกี่ยวข้อง (Exclude) ได้ด้วยฟังก์ชัน “Exclude Keyword” สามารถจัดกลุ่มคำค้นเป็นหมวดหมู่ได้ด้วยฟังก์ชัน “Keyword Set” และสามารถติดป้ายกำกับแบบอัตโนมัติได้ด้วยพีเจอร์ “Alchemy”
- 4.5.16 สามารถเพิ่ม ลบ หรือแก้ไข Keyword ได้ตามต้องการ โดยสามารถบริหารจัดการได้ที่หน้าการตั้งค่า Campaign
- 4.5.17 สามารถค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกจำแนกตามหมวดหมู่ความสนใจได้ถึง 44 หมวดหมู่อุตสาหกรรม โดยแบ่งออกเป็น Social Platform ยอดนิยม ได้แก่ Facebook, Instagram, YouTube, Tiktok และรวบรวม Trends ใน Platform ได้แก่ Twitter, News, Google
- 4.5.18 รองรับการสร้าง Project และ Campaign ได้อย่างไม่จำกัดจำนวน
- 4.5.19 สามารถดูจำนวนโควตาที่ใช้ไปแล้วในแต่ละ Campaign ได้ในหน้า Campaign List และสามารถดูจำนวนโควตาที่ใช้ไปแล้วทั้งหมดได้ที่หน้า Package Detail

- 4.5.20 หลังจากมีการแก้ไข Keyword ระบบจะทำการลบข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับ Keyword หรืออยู่นอกเหนือจากขอบเขตที่ผู้ใช้งานตั้งค่าไว้ทั้งหมด โดยระยะเวลาขึ้นอยู่กับจำนวนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้ใช้งานสามารถ Reset Campaign เพื่อให้ระบบทำการล้างการค้นหา และเริ่มดึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ Keyword ใหม่ได้
- 4.5.21 ระบบมีการแสดงผล Engagement เพื่อให้สามารถจัดเรียงและแสดงผลเม้นชั้นที่ได้รับความนิยมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผู้ใช้งานสามารถดูเม้นชั้นที่ได้รับความนิยมสูงสุดที่หน้า “Top Mention”
- 4.5.22 สามารถแสดงผลเชิงค่าสถิติ (Statistic) และเชิงค่าปฏิสัมพันธ์ (Engagement : Reaction, Comment, Share) โดยสามารถแบ่งแยกแต่ละช่องทาง Social Media ได้
- 4.5.23 สามารถบอกค่าสถิติต่างๆ เช่น จำนวนข้อความภาพรวม, จำนวนค่าปฏิสัมพันธ์ (Engagement และจำนวนบัญชีผู้ใช้งานที่พูดถึงเรื่องที่ระบบค้นหา โดยสามารถดูได้ที่ Campaign Analytics
- 4.5.24 ผู้ใช้งานสามารถดูจำนวนผู้ติดตามของแต่ละบัญชีบนสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) จาก Facebook Page, Twitter, Instagram, YouTube ได้ที่ Channel Library โดยผู้ใช้งานสามารถบริหารจัดการช่อง และจัดสรรหมวดหมู่ตามต้องการได้
- 4.5.25 มีระบบแดชบอร์ด (Dashboard) ที่แสดงแนวโน้มการพูดถึง และปริมาณการพูดถึงโดยสามารถกำหนดเงื่อนไขการแสดงผลช่วงวันที่ที่ต้องการแสดงข้อมูล ได้อย่างอิสระ เช่น วันนี้, เดือนนี้, เดือนที่ผ่านมา 3 เดือนที่ผ่านมา หรือช่วงเวลาต้องกำหนดการเรียกดูข้อมูลได้ (Custom Range)
- 4.5.26 มีการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบการ Visualization เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจแนวโน้มข้อมูลข้อมูลได้ง่าย ซึ่งการแสดงผลประกอบด้วยรูปแบบกราฟเส้น, กราฟแท่ง, กราฟวงกลม, แผนภูมิแบบ Cloud และอื่น ๆ
- 4.5.27 สามารถแสดงผลข้อมูลจากชุดข้อมูลได้เป็นแบบ Campaign Based Dashboard เพื่อแสดงผลข้อมูลโดยรวมและการแสดงผลกราฟเฉพาะ แยกตาม Channels, Keywords, Location, Time และ Top Channel
- 4.5.28 ผู้ใช้งานสามารถบันทึกรูปภาพกราฟเป็นไฟล์ในรูปแบบ PNG, JPEG, PDF, SVG ได้ และ รองรับการ Export ส่วน Report ในรูปแบบไฟล์ต่าง ๆ ได้แก่ JPEG และ PDF นอกจากนี้ในส่วนของข้อมูลเม้นชั้น ผู้ใช้งานสามารถ Export ข้อมูลได้เป็นไฟล์ในรูปแบบ Excel และ CSV ได้
- 4.5.29 สามารถบอกปริมาณเม้นชั้นที่ถูกตีความว่าเป็นเพศชายและเพศหญิงที่โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์โดยรวมได้
- 4.5.30 ระบบสามารถให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะเจาะจงลงไป (Drill Down) ยังข้อมูลต้นทาง ข้อมูลจากการแสดงผลบนกราฟ ในการแสดงผล Mention ผู้ใช้งานสามารถกดดูข้อมูลจากต้นทาง (Original Post) ได้
- 4.5.31 มีการแสดงผลแผนภาพในรูปแบบเวิร์ดคลาวด์ (Word Cloud) และแฮชแท็กคลาวด์ (Hashtag Cloud) เพื่อให้ผู้ใช้งานได้เห็นภาพรวมคีย์เวิร์ดหรือแฮชแท็กที่เกี่ยวข้องได้



- 4.5.32 ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลที่ถูกคัดกรองแล้ว โดยมีการแสดงผลแยกตาม Engagement, Channel, Sentiment, Questions, Mention Category และ Gender Oriented
  - 4.5.33 ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดข้อมูลสรุปในรูปแบบภาพรวมได้เองแบบรายวัน (Daily Report), รายสัปดาห์ (weekly Report), รายเดือน (Monthly Report) ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดข้อมูล Report ในรูปแบบภาพรวมได้เองตามต้องการ
  - 4.5.34 รองรับการ Export ข้อมูล Campaign เป็นไฟล์ในรูปแบบ xls/.xlsx ได้
  - 4.5.35 ผู้ใช้งานสามารถ Export ข้อมูล All Mention ได้ใน Platform Twitter และ YouTube ในส่วน Platform Facebook และ Instagram สามารถ Export ไฟล์ข้อมูลได้ในรูปแบบจำนวนรวมของเมนชั่นเท่านั้น โดยระบบจะส่งไฟล์ข้อมูลไปที่อีเมลที่ผู้ใช้งานระบุ
  - 4.5.36 เป็น Platform ที่รองรับการใช้งานผ่านทาง Website
  - 4.5.37 ระบบสามารถส่งแจ้งเตือนจำนวนเมนชั่นที่เข้ามาใหม่ได้ทาง Platform อื่น ๆ เพิ่มเติม ได้แก่ Email, Line และ Slack
  - 4.5.38 มีฟังก์ชัน Analytics Channel เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ติดตามช่องหรือเพจที่สนใจได้ โดยรองรับ Platform ได้แก่ Facebook, Instagram, Twitter และ YouTube
  - 4.5.39 มีฟังก์ชันการเชื่อมต่อ Social media Platform (ฟังก์ชัน Analytics Channel) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถให้ระบบเก็บข้อมูลเฉพาะเจาะจงกับช่องที่ผู้ใช้งานต้องการได้ นอกจากนี้ยังสามารถ Exclude Channel ที่ไม่ต้องการให้แสดงได้ด้วย
  - 4.5.40 สามารถใช้งานการตอบกลับจาก Own Channels ในทุกแพลตฟอร์ม
  - 4.5.41 ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศจัดซื้อ
  - 4.5.42 มีเอกสารรับรองการรับประกันการใช้งานโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกด้านการตลาดผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 4 ปี โดยแนบมาพร้อมเอกสารประกวดราคา
  - 4.5.43 ผู้เสนอราคาต้องทำการอบรมวิธีการใช้งานให้กับอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
5. ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ และแนบแคตตาล็อก โดยทำเครื่องหมายหรือส่วนแสดงข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจนว่าคุณสมบัติดังกล่าวตรงตามกำหนดของมหาวิทยาลัยหรือดีกว่า

6. กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ 60 วัน
7. ระยะเวลาการรับประกัน 1 ปี
8. การจัดซื้อครุภัณฑ์รายการนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากเกณฑ์ราคา
9. สถานที่ส่งมอบ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ่ำ)

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายรังสรรค์ สุวรรณหงส์)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระพันธ์ ชูจันทร์)

ลงชื่อ..... หัวหน้าหน่วยงาน  
(รองศาสตราจารย์กล้าหาญ ณ น่าน)  
คณบดีคณะบริหารธุรกิจ ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี