

# ขอบเขตการจ้างเหมาบริการผู้ช่วยนักวิจัยเพื่อปฏิบัติงานสนับสนุน (Terms of Reference : TOR)

โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบ Text Analytic เพื่อเชื่อมโยงหลักสูตร Non-Degree เทียบเคียงกับมาตรฐาน อาชีพ

## 1. ความเป็นมา

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) เป็นหน่วยงานของรัฐในรูปแบบขององค์การมหาชน มุ่งเน้นการบริหาร และดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีภารกิจหลักในการสนับสนุนให้มีการจัดทำมาตรฐานอาชีพและให้การรับรอง คุณวุฒิวิชาชีพ สนับสนุน พัฒนาสมรรถนะผู้ประกอบการอาชีพเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับประเทศ และเป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ ตลอดช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา การดำเนินงานภายใต้แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ สคช. พ.ศ. 2560 – 2564 มุ่งเน้นการพัฒนามาตรฐานอาชีพและ ทบพวนมาตรฐานอาชีพให้ตอบสนองต่อความต้องการของคนในอาชีพ และผลักดันให้เกิดการประเมินสมรรถนะ บุคคลตามมาตรฐาน เพื่อเป็นการยกระดับของคนในประเทศ ถึงแม้ว่าผลการดำเนินงานจะเป็นไปตามที่กำหนดไว้ แต่ยังคงพบปัญหา อุปสรรค และประเด็นท้าทายหลายประการ ที่ส่งผลให้มีความเสี่ยงในการบรรลุผลสัมฤทธิ์และ ผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ อาทิ งบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากสำนักงบประมาณที่ลดลง หรือแม้แต่สถานการณ์โรค ระบาด COVID-19 ที่ส่งผลให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินงาน

อย่างไรก็ตามหากมองไปในระยะ 5 - 10 ปีข้างหน้า ประเทศไทยอาจต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อม "VUCA" อันประกอบด้วย Volatility (ความผันผวน) Uncertainty (ความไม่แน่นอน) Complexity (ความสลับซับซ้อน) Ambiguity (ความคลุมเครือ) ที่จะทวีความรุนแรงและเร็วกว่าช่วงที่ผ่านมา เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต รูปแบบการจ้างงานที่เปลี่ยนแปลงไป (Disruptive technology) ซึ่งเป็นตัวเร่งที่สำคัญให้เกิดการเปลี่ยนแปลง สคช. ตระหนักว่าในสภาพแวดล้อม VUCA ข้างต้นนั้น ประเทศไทยกำลังเกิดการเปลี่ยนแปลง (transformation) ที่เร็ว และแรงกว่าที่เคยเป็นมา จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของ สคช. พ.ศ. 2565 - 2570 ขึ้นซึ่งสอดคล้อง กับช่วงเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีระยะปานกลาง เพื่อให้เป็นกรอบในการดำเนินงาน สคช. ตามวิสัยทัศน์ พันธ กิจ และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในอนาคตจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้พัฒนาทุนมนุษย์ และมุ่งเน้นสาขาวิชาชีพที่สอดคล้องตามแผนพัฒนาภาค ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ในปัจจุบันข้อมูลด้านหลักสูตรการเรียนการสอนในหน่วยงานต่างๆ ทั้งสถาบันเอกชน โรงเรียนฝึกอาชีพ รวมถึงหน่วยงานที่จัดทำหลักสูตร Non-Degree ของตัวเอง จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมและพัฒนาอาชีพที่มีการจัด เก็บทั้งในรูปแบบ Structured และ Unstructured โดยรายละเอียดของหลักสูตร ทางสถาบันฯ เล็งเห็นความ สอดคล้องและสามารถเทียบเคียงมาตรฐานอาชีพได้ ที่ผ่านมาสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพเปิดโอกาสให้หลักสูตรต่างๆ ของ หน่วยงานที่กล่าวมาข้างต้นสามารถยื่นเสนอขอการเทียบเคียงสมรรถนะการฝึกปฏิบัติ รวมถึงยื่นขอการรับรอง มาตรฐานอาชีพในสาขาอาชีพนั้นๆ ได้ แต่การเทียบเคียงนั้นมีผู้ให้ความสนใจเป็นอย่างมากโดยการเทียบเคียง ตัวเอกสารหลักสูตรและเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านไม่สามารถทำการรับรองผลการเทียบเคียงหลักสูตรได้ทัน ทั่วทั้ง ทำให้การรับรองมาตรฐานอาชีพของประเทศไทยจากหลักสูตรและการอบรมต่างๆ มีความล่าช้า เสียโอกาส การพัฒนากำลังคนของประเทศในการรับรองมาตรฐานอาชีพ

จากปัญหาดังกล่าวการนำหลักการด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูลมาช่วยในการสนับสนุนขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์พัฒนาโปรแกรมวิเคราะห์ข้อความภาษาไทยเชิงลึก ตอบโจทย์ปัญหาเพื่อพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อความสำหรับเทียบเคียงหลักสูตรกับมาตรฐานอาชีพ(Text Analytics) โดยระบบ Text Analytics จะช่วยให้องค์กรหรือหน่วยงานประหยัดเวลา ประหยัดทรัพยากร และแรงงานคน ในการวิเคราะห์ความหมายที่ลึกซึ้งของข้อความภาษาไทย ระบบสามารถทำงานได้อย่างอัตโนมัติ รวดเร็ว และแม่นยำกว่ามนุษย์ เนื่องจากมนุษย์แต่ละคนมีความสามารถในการวิเคราะห์ที่ได้ไม่เท่ากัน หรือแม้กระทั่งคนๆ เดียวกัน เมื่อวิเคราะห์ในห้วงเวลา อารมณ์ และบริบทที่ต่างกันอย่างบอกผลลัพธ์ได้ไม่ตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของ Text Analytics นับเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการข้อมูลที่มีอยู่อย่างมหาศาลในเวลาอันจำกัด ทั้งในรูปแบบหลักสูตรที่เป็นไฟล์ข้อมูลย่อยๆ มีหัวข้อตรงกับสมรรถนะหลัก สมรรถนะย่อย เกณฑ์การปฏิบัติงาน รวมถึงรายละเอียดคำบรรยายของรายวิชานั้นๆ เพื่อให้ทุกหลักสูตรที่ต้องการเทียบเคียง เปรียบเทียบ หลักสูตรที่จัดทำขึ้นกับมาตรฐานอาชีพของทางสถาบันฯ สามารถนำผลการวิเคราะห์ไปปรับปรุงหลักสูตรของตนให้มีทิศทางที่ดีขึ้นและไปในทิศทางเดียวกับมาตรฐานอาชีพที่มีคุณภาพ เพื่อการรับรองมาตรฐานอาชีพในอาชีพนั้นๆ เพิ่มขีดความสามารถให้กำลังคนในลำดับถัดไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## **2. วัตถุประสงค์**

เพื่อจ้างเหมาบริการบุคคล จำนวน 1 คน เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนา เรื่อง การพัฒนาระบบ Text Analytic เพื่อเชื่อมโยงหลักสูตร Non-Degreeเทียบเคียงกับมาตรฐานอาชีพ

## **3. คุณสมบัติผู้รับจ้าง**

- 3.1 เป็นบุคคลธรรมดา ผู้มีสัญชาติไทย มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี และไม่เกิน 60 ปีบริบูรณ์ (นับถึงวันที่ลงนามในข้อตกลง)
- 3.2 เป็นผู้ได้รับวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากสถานศึกษาที่ ก.พ. รับรอง
- 3.3 ไม่เป็นผู้มีกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ไร้ความสามารถหรือวิกลจริต ไม่สมประกอบ
- 3.4 มีความรู้ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft Office : word, excel, PowerPoint และ Internet ได้เป็นอย่างดี

#### 4. ขอบเขตของงานจ้าง

หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

- 4.1 สนับสนุนการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ผลวิจัย และพัฒนาระบบ Text Analytic เพื่อเชื่อมโยงหลักสูตร Non-Degree กับมาตรฐานอาชีพ
- 4.2 จัดทำเอกสารนำเสนอแนวคิด รูปแบบ เนื้อหา และรายละเอียดของหลักสูตร พร้อมประชุมหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ
- 4.3 ออกแบบและทดสอบ UX/UI การจัดทำเอกสารแผนการดำเนินการ UX/UI และต้นแบบหน้าเว็บ, พร้อมกำหนดการทดสอบระบบ 3 ระยะ
- 4.4 สนับสนุนทีมวิจัย: ช่วยเหลือทีมวิจัยในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ, รวมถึงโครงสร้าง, ขั้นตอนการทำงาน, ส่วนติดต่อผู้ใช้, ฐานข้อมูล, และระบบตรวจสอบความถูกต้อง
- 4.5 สนับสนุนการทดสอบการใช้งานระบบตามฟังก์ชันงาน และจัดทำรายงานผลการทดสอบ (User Acceptance Test)
- 4.6 รวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำคู่มือและสื่อวิดีโอสำหรับการใช้งานระบบ เพื่อใช้ในการฝึกอบรมและเรียนออนไลน์
- 4.7 ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 5. หน้าที่ของผู้รับจ้าง

- 5.1 ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงาน วัสดุเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีทั้งปริมาณและคุณภาพที่ดีและเพียงพอเพื่อปฏิบัติงานตามขอบเขตของงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องมีเอกสารหลักฐาน เพื่อนำไปเบิกกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์กรมหาชน) เช่น ใบสำคัญรับเงินใบเสร็จรับเงิน
- 5.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งต่างๆ ของผู้ว่าจ้างที่ใช้อยู่ในขณะทำงานที่ข้อตกลงฉบับนี้ และที่จะประกาศใช้ในภายภาคหน้า โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่การทำงาน ซึ่งผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติในการทำงานโดยเคร่งครัด
- 5.3 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานให้กับผู้ว่าจ้างตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความซื่อสัตย์ สุจริตและตั้งใจปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถโดยแสวงหาความรู้และทักษะเพิ่มเติม หรือกระทำการใดๆ เพื่อให้ผลงานมีคุณภาพดีขึ้น ทั้งนี้ต้องรักษาผลประโยชน์และชื่อเสียงของผู้ว่าจ้าง
- 5.4 ผู้รับจ้างจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลหรือเอกสารใดๆ ของผู้ว่าจ้างแก่บุคคลภายนอกหรือบุคคลอื่นใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ที่ตนรับผิดชอบ หรืออนุญาตให้บุคคลอื่นกระทำการดังกล่าว โดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนไม่ว่าข้อมูลหรือเอกสารนั้นจะอยู่ในรูปแบบใดก็ตาม
- 5.5 ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ในการปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ประหยัด และเกิดประโยชน์แก่การใช้งาน

#### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา เป็นระยะเวลา 6 เดือน

## 7. การส่งมอบงานการจ่ายค่าจ้าง และการจ่ายค่าตอบแทน

7.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานโดยส่งรายงานตามรายละเอียดขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบตามข้อ 4 ที่ได้ปฏิบัติภายในวันสิ้นเดือนของทุกเดือน โดยมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ใบส่งมอบงานประจำเดือน
- (2) ใบสรุปรายงานการปฏิบัติงานประจำเดือน
- (3) อื่นๆ ตามที่สถาบันกำหนด (ถ้ามี)

7.2 ผู้ว่าจ้างตกลงจะจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างรวมเป็นเงินทั้งสิ้น 108,000 บาท (หนึ่งแสนแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีอากรอื่นใด และค่าใช้จ่ายที่พึงระวังไว้ด้วยแล้ว โดยผู้ว่าจ้างตกลงชำระค่าจ้างเป็นรายงวด งวดละหนึ่งเดือน รวมทั้งหมด 6 (หก) งวด ในอัตรางวดละ 18,000 บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีอากรอื่นใด และค่าใช้จ่ายที่พึงระวังไว้ด้วยแล้ว ให้แก่ผู้รับจ้างด้วยวิธีโอนเข้าบัญชีของผู้รับจ้าง โดยหักภาษีและค่าธรรมเนียมอื่นๆ ซึ่งผู้รับจ้างต้องชำระไว้ (ถ้ามี) ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวดให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานที่มีผลสำเร็จของงานเสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนนั้นๆ และคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานที่ส่งมอบในแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว

7.3 หากเดือนแรกมีการปฏิบัติงานไม่เต็มเดือนปฏิทินให้คิดค่าจ้างเหมาเป็นรายวัน ในอัตรารวันละ 600 บาท (หกร้อยบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่เริ่มปฏิบัติงาน จนถึงวันที่สิ้นสุดของเดือนตามปฏิทิน

7.4 ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานภายในกำหนดตามข้อ 4 ผู้รับจ้างยอมให้สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ปรับร้อยละ 0.01 ของราคาทั้งหมด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) เป็นรายวัน แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท ในระหว่างที่มีการปรับนั้น หากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) พิจารณาเห็นว่าผู้รับจ้างไม่สามารถมอบงานให้ได้ ทางสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีอำนาจในการบอกเลิกสัญญาจ้าง และความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้รับจ้างผิดข้อตกลงฉบับนี้ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายได้

## 8. เงื่อนไขอื่นๆ

8.1 ผู้ว่าจ้างจะแต่งตั้งผู้แทน หรือกรรมการตรวจรับ ณ ที่ทำการจ้างนี้ในเวลา que ผู้รับจ้างเตรียมการ หรืออยู่ระหว่างกำลังทำงานจ้างนี้ บุคคลดังกล่าวมีสิทธิจะเข้าไปตรวจงานได้ทุกเวลาและสิ่งปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับงานจ้างนี้ เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลง

8.2 ในระหว่างปฏิบัติงาน ถ้าผู้รับจ้างได้กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิดต่อบุคคล หรือทรัพย์สินของผู้อื่น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในบรรดาความเสียหายที่ได้กระทำขึ้นนั้นด้วยตนเอง

8.3 การจ้างดังกล่าวข้างต้น ไม่ทำให้ผู้รับจ้างมีฐานะเป็นลูกจ้างของทางสถาบัน หรือมีความสัมพันธ์ในฐานะเป็นลูกจ้างตามกฎหมายแรงงาน

## 9. วงเงินงบประมาณ

108,000 บาท (หนึ่งแสนแปดพันบาทถ้วน) โดยรวมภาษีทั้งสิ้นแล้ว

## 10. เป้าหมายปริมาณงาน/ผลลัพธ์

สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ครบถ้วน และทันตามกำหนดเวลาเพื่อให้งานของสถาบันดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้รับจ้างปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์โดยไม่ก่อความเสียหายต่อสถาบัน

## 12. ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักพัฒนานวัตกรรมการคุณวุฒิวชิวิชาชีพ

ลงชื่อ

(นายพิริยพงศ์ แจ้งเจนเวทย์)

ผู้จัดทำขอบเขตงาน

9 ก.ค. 67 เวลา 14:16:25 Non-PKI Server Sign

Signature Code : eR1GV-i1ok1-nV/e4-pq2JH

ลงชื่อ

(นางสาวพรเพ็ญ กำปงภัก)

ผู้จัดทำขอบเขตงาน

9 ก.ค. 67 เวลา 13:37:13 Non-PKI Server Sign

Signature Code : tHdw3-RvKwJ-4+bFb-Bej3Q

ลงชื่อ

(นางสาวพิชรนันท์ พงศ์สุรางค์)

ผู้จัดทำขอบเขตงาน

9 ก.ค. 67 เวลา 14:11:22 Non-PKI Server Sign

Signature Code : XSNeZ-839Xo-N1bej-w8kh5

