

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)**  
**การพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน ศูนย์ข้อมูลกลางด้านคุณธรรม (Mobile Application)**  
**ของศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน)**

---

**๑. หลักการและเหตุผล**

ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) มีวิสัยทัศน์ "องค์กรขับเคลื่อนคุณธรรมด้วยนวัตกรรมและองค์ความรู้ เพื่อให้คนไทยเป็นพลเมืองคุณธรรม" และมีภารกิจที่ครอบคลุมการส่งเสริมและสนับสนุนการรวมพลังของกลุ่มหรือเครือข่ายทางสังคม และประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ในการจัดประชุมสัมมนาคุณธรรมแห่งชาติที่สอดคล้องกับแนวทางหรือกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ เพื่อพัฒนาคุณธรรมความดีที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย รวมถึงภารกิจส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาวิจัย ค้นคว้า พัฒนานวัตกรรมองค์ความรู้ รวบรวมองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ บริหารจัดการความรู้ เผยแพร่องค์ความรู้ด้านคุณธรรมความดี เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเครือข่ายทางสังคม ในลักษณะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (community learning organization) และประสานความร่วมมือกับภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน ในการดำเนินการเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งทางวิชาการและนวัตกรรมในกระบวนการพัฒนาคุณธรรมความดีในรูปแบบต่าง ๆ

ทั้งนี้ในปัจจุบันการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางโทรศัพท์มือถือแท็บเล็ตและสมาร์ทโฟนเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายประกอบกับนโยบายรัฐบาล Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสู่ยุคดิจิทัลทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ จำเป็นจะต้องมีการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อก้าวไปสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบด้วยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเผยแพร่และให้บริการประชาชน ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกช่องทาง ได้รับบริการได้อย่างสะดวกรวดเร็วขึ้น ดังนั้นศูนย์คุณธรรมจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงรูปแบบแอปพลิเคชันในการให้บริการข้อมูลต่างๆ อาทิเช่น ข้อมูลองค์กร/บุคคล คุณธรรม สื่อส่งเสริมคุณธรรม ผ่านโทรศัพท์มือถือแท็บเล็ตและสมาร์ทโฟนให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีระบบปฏิบัติการ IOS และ Android บนโทรศัพท์มือถือที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อพัฒนาปรับปรุงแอปพลิเคชันในการเข้าถึงนวัตกรรมองค์ความรู้ของศูนย์คุณธรรม สำหรับอุปกรณ์แท็บเล็ตและสมาร์ทโฟนให้มีความทันสมัยเพิ่มขึ้น

๒.๒ เพื่อพัฒนาเพิ่มช่องทางในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนทั่วไปในการเข้าถึงนวัตกรรมองค์ความรู้ของศูนย์คุณธรรม ได้สะดวกรวดเร็วขึ้นบนโทรศัพท์มือถือได้ทั้งระบบปฏิบัติการ IOS และ Android

**๓. ขอบเขตในการดำเนินงาน**

๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการศึกษาวิธีการและวิเคราะห์ความต้องการของการพัฒนาปรับปรุงระบบแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์ประเภทแท็บเล็ตและสมาร์ทโฟนของศูนย์คุณธรรม ให้สามารถเข้าถึงนวัตกรรมองค์ความรู้ของศูนย์คุณธรรมทั้งในรูปแบบ สื่อสิ่งพิมพ์ วีดิโอ และการเชื่อมโยงข้อมูล ผ่านโซเชียลมีเดีย

กิตติ วัฒนกุล  
กมล ภิ  
และ สก



๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาปรับปรุงระบบแอปพลิเคชันให้สามารถใช้งานได้บนอุปกรณ์แท็บเล็ตและสมาร์ทโฟน ที่มีระบบปฏิบัติการ iOS และระบบปฏิบัติการ Android ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ พัฒนาออกแบบหน้าตาแอปพลิเคชัน (Design UI/UX) และจัดทำเอกสารการทำงานและข้อมูลฟังก์ชันการทำงานของระบบ

๓.๒.๒ พัฒนาออกแบบระบบบัญชีผู้ใช้ (login) โดยสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้ด้วยตัวเองหรือเลือกเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้ Facebook หรือ Email ได้เป็นอย่างน้อย

- ข้อมูลผู้ใช้
- ที่อยู่
- เบอร์โทรศัพท์
- Email
- องค์กรที่สังกัด
- รูปภาพโปรไฟล์

๓.๒.๓ พัฒนาระบบการเผยแพร่ นวัตกรรม องค์ความรู้ ของศูนย์คุณธรรม โดยสามารถแสดงรายการตามหมวดหมู่ ได้ดังนี้เป็นอย่างน้อย

- หนังสือองค์ความรู้/ถอดองค์ความรู้
- บทความ/กรณีศึกษา
- สื่อส่งเสริมคุณธรรม (เอกสารเผยแพร่, อินโฟกราฟฟิค)
- ระบบที่พัฒนาจะต้องสามารถอ่านหนังสือ และ ดาวนโหลดไฟล์ PDF ผ่านแอปพลิเคชันได้
- ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลในรูปแบบ Portrait และ Landscape
- ระบบสามารถแสดงผล (Browse) เป็นการเข้าถึงข้อมูลด้วยการเรียงลำดับการนำเสนอ
- ระบบสามารถแสดงผลภาพ และ วิดีโอ เช่น ตัวอย่างหนังสือ ชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง ชื่อรายการ วิดีโอ ชื่อเจ้าของผลงาน รายละเอียดอธิบายได้ เป็นต้น

๓.๒.๔ พัฒนาระบบการเผยแพร่ คลิปความดี โดยสามารถแสดงรายการ ผ่านแอปพลิเคชัน หรือ แชร์คลิปจาก Video Link หรือ You Tube Link ได้

๓.๒.๕ พัฒนาระบบค้นหาข้อมูล (Search) ที่สามารถแสดงข้อมูลจากการค้นหา ที่ค้นหาคลังความรู้ และคลิปความดี ในแต่ละประเภทได้

- ระบบสามารถค้นหา (Search) ให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลจากการค้นหาข้อมูล
- ระบบแสดงรายการ (Category) การแบ่งหมวดหมู่รายการของข้อมูล

๓.๒.๖ พัฒนาระบบคลังข้อมูล องค์การคุณธรรม โดยสามารถแสดงผลข้อมูลในแต่ละภูมิภาค และแสดงข้อมูลองค์กรรายจังหวัดได้ และสามารถกด Link ไปที่ Google Map ได้

๓.๒.๕ พัฒนาระบบ ปฏิทินความดี โดยระบบจะต้องประกอบไปด้วยฟังก์ชันดังต่อไปนี้

- เขียนบันทึกในรูปแบบข้อความ
- แนบไฟล์รูปภาพ
- แสดงข้อมูลบันทึกความดีตามวันที่ปฏิทิน
- ระบบ เปิด Link ภายนอก เช่น เว็บไซต์ เป็นต้น

กิตติ งามพรม  
พร  
1๘/๐๕ ๕/๒๕๖๓



๓.๓ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลที่เป็นสากลบนภาษา Javascript และ MongoDB ที่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย มีระดับการรักษาความปลอดภัยในระดับสูง ง่ายต่อการพัฒนาในอนาคต

๓.๔ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลบน Web Server

๓.๕ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการการจัดเก็บ (Backoffice Web Application Functional) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ออกแบบเว็บ (Design UI/UX) สามารถบริหารจัดการข้อมูลผ่านทางโปรแกรม Web Brower ได้ ระบบ Login จัดการบัญชีผู้ใช้

- สร้าง หรือแก้ไขบัญชีผู้ใช้ ค้นหาบัญชีผู้ใช้

ระบบ จัดการคลังความรู้ สร้าง หรือแก้ไขหมวดหมู่

- สร้าง หรือแก้ไขข้อมูลหนังสือ

- อัปโหลดไฟล์หนังสือ PDF เข้าสู่ระบบ

ระบบ จัดการคลิปความดี

- สร้าง หรือแก้ไขข้อมูลคลิปความดี สามารถเพิ่มเติมคลิปจาก Video Link และ Youtube Link

ระบบ จัดการคลังข้อมูลองค์กร

- สร้าง หรือแก้ไขข้อมูลองค์กร

ระบบ รายงาน

- ตารางไหลทรายงานบันทึกความดี ตามช่วงเวลา (Excel)

- Other Functional

- ออกแบบฐานข้อมูล (Database)

ระบบ สำรองฐานข้อมูล (Backup Database)

ระบบ รับส่งข้อมูลให้กับแอปพลิเคชัน (API)

โดยระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข จัดลำดับหมวดของไฟล์ภาพ และ วีดีโอ ต่างๆ ได้ เช่น GIF , JPG ,PNG ,AVI, FLV, MP4 และ WMV ได้เป็นอย่างดีและสามารถ Embed จากแหล่งที่ให้บริการอื่นๆ ได้

๓.๖ ดำเนินการทดสอบและพัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android โดยสามารถแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๓.๗ ประสานงานกับผู้ให้บริการ Download ซอฟต์แวร์อย่างเป็นทางการทั้ง 2 ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android เพื่อดำเนินการติดตั้งแอปพลิเคชันให้ผู้ให้บริการทั่วไปสามารถ Download แอปพลิเคชันได้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๓.๘ จัดทำรายงานการออกแบบระบบและเอกสารคู่มือการใช้งาน

๓.๙ ให้บริการสนับสนุน และฝึกอบรมให้กับศูนย์คุณธรรม ในการให้บริการผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงดูแลแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นให้สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ที่ทันสมัยขึ้นได้ตลอดระยะเวลาการรับประกันตามสัญญา

วิวัฒน์ วัฒนกุล

วิวัฒน์ วัฒนกุล

วิวัฒน์ วัฒนกุล



#### ๔. การจัดอบรม

๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการฝึกอบรม ณ ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอาหารว่าง เช้า-บ่าย และอาหารกลางวัน ตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรมและจำนวนวันที่จัดฝึกอบรม

๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์และคู่มือการใช้งานระบบ ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าอบรม

๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายละเอียดหลักสูตรและแผนการฝึกอบรมเพื่อเสนอให้แก่ศูนย์คุณธรรมทราบล่วงหน้าก่อนทำการฝึกอบรมอย่างน้อย ๗ วัน

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมให้ผู้ดูแลระบบอย่างน้อย จำนวน ๒ คน และใช้งานระบบอย่างน้อย จำนวน ๓ คน

#### ๕. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงานต่อเนืองอย่างน้อยเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งมอบงานในงวดสุดท้าย ซึ่งครอบคลุมในเรื่องการดูแลระบบ การแก้ไขปัญหาการทำงานในกรณีที่มีความผิดพลาดอันเกิดมาจากการพัฒนา ระบบ โดยไม่รวมถึงการทำการระบบเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ข้างต้น

#### ๖. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่มีการส่งมอบงานล่าช้า จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน วันละ ๐.๑ % ของมูลค่าสินค้าที่ส่งมอบล่าช้า

#### ๗. เงื่อนไขการส่งมอบงาน

ในการส่งมอบงานในแต่ละงวด ผู้รับจ้างต้องส่งเป็นหนังสือส่งมอบงานพร้อมระบุรายละเอียดของงานที่ส่งมอบทุกรายการให้ครบถ้วน

งวดที่ ๑ ผู้รับจ้างส่งมอบเอกสารพร้อมดิจิทัลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

๑. แผนการดำเนินงานพัฒนาระบบงานทุกระบบอย่างละเอียดตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินงาน

๒. เอกสารการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาระบบ

งวดที่ ๒ ผู้รับจ้างส่งมอบงานและเอกสารพร้อมดิจิทัลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด ภายใน ๖๐ วัน โดยมีการดำเนินการดังนี้

๑. ติดตั้งระบบทุกระบบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเรียบร้อยแล้ว

๒. ทดสอบการใช้งานระบบทั้งหมด เพื่อตรวจสอบว่าระบบทำงานได้ตามที่ต้องการครบถ้วนสมบูรณ์

๓. ดำเนินการเผยแพร่ Application ผ่าน App Store หรือ Google Play เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ผู้รับจ้างส่งมอบงานและเอกสารพร้อมดิจิทัลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด ภายใน ๙๐ วัน โดยมีการดำเนินการดังนี้

๑. จัดอบรมการใช้งานระบบ

วิวัฒน์ วิทยาพร  
วิวัฒน์ วิทยาพร  
วิวัฒน์ วิทยาพร  
วิวัฒน์ วิทยาพร



๒. ส่งมอบซอร์สโค้ดทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโปรแกรม และลิขสิทธิ์ถือเป็นของคุณ์  
คุณธรรม
๓. ส่งมอบคู่มือการใช้งาน

#### ๘. เงื่อนไขการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง โดยการเหมาจ่ายแบ่งงวดการจ่ายเงินออกเป็น ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ค่าจ้างในงวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๑ ให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ค่าจ้างในงวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเงินร้อยละ ๔๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งงานงวดที่ ๒ ให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ค่าจ้างในงวดที่ ๓ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งงานงวดที่ ๓ ให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. ลิขสิทธิ์ Software

๙.๑ ลิขสิทธิ์ในโปรแกรมในส่วนที่ผู้รับจ้างพัฒนาโปรแกรมของคุณ์คุณธรรม (องค์การมหาชน) ตลอดจนกรรมสิทธิ์คู่มือหรือเอกสารต่างๆ ของระบบงาน และฐานข้อมูลทั้งหมดให้ตกเป็นของคุณ์คุณธรรมทันทีที่ทำการส่งมอบ

๙.๒ ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับ Software ที่จัดทำ ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

#### ๑๐. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินงาน ๑๘๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

#### ๑๑. งบประมาณ

งบประมาณดำเนินงาน เป็นจำนวนเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

.....ประธาน  
.....กรรมการ  
.....กรรมการและเลขานุการ