

ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับคณะกรรมการบริษัทฯ

.....

๑. ทัวไป (General)

ขอบเขตงานนี้เป็นรายละเอียดความต้องการของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) สำหรับจัดจ้างพัฒนาระบบบริการข้อมูลเพื่อผู้บริหาร (Executive Management) ซึ่งเป็นระบบบริการข้อมูลสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร ประกอบด้วย

๑. บริการข้อมูลสำหรับคณะกรรมการบริษัทฯ
 ๒. บริการข้อมูลสำหรับผู้บริหารระดับสูงและฝ่ายบริหารทั้งหมดในองค์กร
- โดยมีรายละเอียดการให้บริการข้อมูลเพื่อผู้บริหาร ดังนี้
- ข้อมูลสำคัญขององค์กรและวาระการประชุมคณะกรรมการชุดต่าง ๆ
 - ข้อมูลรายงานเชิงภาพสรุปสำหรับผู้บริหาร

๒. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- ๒.๑ ต้องปฏิบัติตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 สำหรับการพัฒนาระบบอย่างเคร่งครัด ถูกต้อง และครบถ้วนสมบูรณ์
- ๒.๒ จัดทำเอกสารวิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้งาน โดยผู้รับจ้างจะต้องวิเคราะห์และจัดเก็บข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อจัดทำเป็นรายงาน สรุปวิเคราะห์ความต้องการ ขอบเขต การดำเนินการ และแผนการดำเนินงาน
- ๒.๓ จัดทำเอกสารประเมินความเสี่ยงหรือภัยคุกคามที่อาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยระบบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับมาตรฐาน ISO/IEC 27001 เพื่อกำหนด Security Requirements อย่างน้อยของระบบ ดังนี้
 - การเข้าถึงระบบ ที่ให้เข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับสิทธิ์เท่านั้น (Authorized User Only)
 - การกำหนดสิทธิ์ที่จำเป็นตามความเหมาะสม
 - การทำ Validate และตรวจสอบความผิดพลาดเบื้องต้นในการรับ Input ของระบบ
- ๒.๔ จัดทำเอกสารการออกแบบระบบ (Detail Design) พร้อมหน้าจอตีพิมพ์ (Prototype)
- ๒.๕ ออกแบบพัฒนาและติดตั้งเว็บไซต์ระบบบริการข้อมูลเพื่อผู้บริหาร โดยใช้หลักการ Responsive Design เพื่อการแสดงผลหน้าจอของเว็บไซต์รองรับการเข้าชมผ่านทางอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้แก่ Tablet, Smartphone และ Phablet รวมทั้งแสดงผลได้กับทุก Web Browser ในปัจจุบันได้ อย่างเหมาะสม เช่น Internet Explorer, Safari, Chrome และ Firefox เป็นต้น
- ๒.๖ พัฒนาเว็บไซต์ระบบงานให้มีคุณลักษณะตามภาคผนวก
- ๒.๗ พัฒนาเว็บไซต์ระบบงานให้รองรับการทำงานบนเครือข่ายแบบ IPv6
- ๒.๘ พัฒนาเว็บไซต์ระบบงานให้รองรับการทำงานด้วยโปรโตคอล https และการใช้ Certificate ในการระบุตัวตนเพื่อการเข้าถึงข้อมูลส่วนที่จำเป็นต้องระบุตัวตน
- ๒.๙ ดำเนินการทดสอบระบบที่ได้ออกแบบ ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้
 - ๒.๙.๑ ในการตรวจรับจะต้องมีเอกสารตรวจรับระบบ (Acceptance Test)

- ๒.๙.๒ การทดสอบการใช้งานของผู้ใช้ (Usability Testing) ประสิทธิภาพ (Performance Testing) ความถูกต้องสมบูรณ์โดยรวม (Functional Testing) การรักษาความปลอดภัย (Security Testing) และนำผลที่ได้จากการทดสอบปรับปรุงแก้ไขระบบงาน เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบฯ ว่าสามารถรองรับกระบวนการทำงานตามที่ต้องการได้
- ๒.๙.๓ การทำ Penetration Testing โดยระบบจะต้องได้รับการทดสอบอย่างน้อยดังนี้
- การตรวจสอบข้อมูลที่เข้าสู่ระบบ (Input Validation) ต้องทำการตรวจสอบข้อมูลที่เข้าสู่ระบบได้เฉพาะข้อมูลที่ต้องการตาม Format, Type, Length ที่ต้องการเท่านั้น
 - ระบบต้องมีการรักษาความปลอดภัยถึงระดับไฟล์
 - ระบบต้องป้องกัน Cross Site Scripting (XSS)
 - ระบบต้องป้องกันการทำให้ SQL Injection
 - ระบบต้องไม่เปิดเผยข้อมูลการ Display Error Code ที่เครื่อง Client
 - การเชื่อมต่อฐานข้อมูลต้องเชื่อมต่อด้วยสิทธิ์ของเจ้าของฐานข้อมูลเท่านั้น
- ๒.๑๐ ดำเนินการ Back Up Database ที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้ว เพื่อเป็นข้อมูลสำรองจำนวน ๑ ชุด ก่อนใช้งานจริง
- ๒.๑๑ ทำการฝึกอบรมผู้ใช้งานระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน โดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดเตรียมสถานที่ และจัดผู้เข้ารับการอบรม
- ๒.๑๒ จัดทำคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ดังนี้
- คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์
 - คู่มือสำหรับผู้ใช้งานภายใน (editor)
 - คู่มือสำหรับผู้ใช้งานภายนอก (ผู้ใช้บริการ)
- ๒.๑๓ การดำเนินการจะต้องเป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการใช้งานและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ บวท. รวมถึงการรักษาความลับของข้อมูล ผู้รับจ้างจะไม่นำข้อมูล เอกสาร รายงานต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารการฝึกอบรมไปเผยแพร่ หรือใช้ในกิจการที่ไม่เกี่ยวกับงานตามสัญญาโดยไม่ได้รับความยินยอมจาก บวท. ก่อน
- ๒.๑๔ จะต้องรับผิดชอบต่อสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์ (patent/license) ของ Software ที่นำมาพัฒนาระบบเพื่อให้ บวท. มีสิทธิในการใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และจะต้องส่งมอบหลักฐานแสดงการมีสิทธิของ บวท. ในการใช้งาน ถ้าหากเกิดกรณีกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๒.๑๕ ผลงานที่เกิดขึ้นทั้งหมด ให้ถือเป็นกรรมสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญาของ บวท. ทั้งสิ้น หากกรณีเกิดการละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของผลงานที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้ บวท. รวมถึงมีการฟ้องร้องหรือโต้แย้งใด ๆ กับ บวท. ในเรื่องสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๓. วิธีการทำงาน

- ๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนดำเนินงานพร้อมทั้งรายละเอียดของผู้รับผิดชอบให้ บวท. อย่างชัดเจน

รับ
K. H. V.
ปฏิบัติ
แล้ว

- ๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานให้ บวท. ทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง โดยรายงานผลการดำเนินงานที่ทำได้จริงเปรียบเทียบกับแผนการดำเนินงานที่วางไว้
- ๓.๓ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอผลงานในแต่ละงวดต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือถ้าต้องมีการแก้ไขปรับปรุง ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วันทำการ
- ๓.๔ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอและรายงานผลการดำเนินการ พร้อมทั้งอธิบายกระบวนการและแนวคิด ในการพัฒนาระบบและการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯ มอบหมาย หรือเชิญประชุม
- ๓.๕ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมเมื่อ บวท. แจ้งความต้องการ รวมถึงการแก้ไขปัญหาหรือวิธีการที่จะแก้ไขงานบนเว็บไซต์ของ บวท. ร่วมกับเจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบได้ทุกวันทำการ ตลอดระยะเวลาของสัญญาและช่วงระยะเวลารับประกันโดยผู้รับจ้าง ต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน เช่น อีเมล เบอร์โทรศัพท์ และรายชื่อผู้รับผิดชอบในเรื่อง ต่าง ๆ อย่างชัดเจน และต้องแจ้ง บวท. ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๕. การส่งมอบงาน และเงื่อนไขการจ่ายเงิน

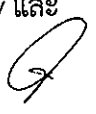
กำหนดเวลาส่งมอบงานและแบ่งชำระเป็น ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ โดยผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบงานดังนี้ในรูปของ CD-ROM และ Hard Copy

- เอกสารการวิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้งาน จำนวน ๓ ชุด
- แผนการดำเนินงานโครงการ จำนวน ๓ ชุด
- เอกสารการออกแบบระบบ (Detail Design) พร้อมหน้าจอต้นแบบ (Prototype) จำนวน ๓ ชุด

งวดที่ ๒ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเป็นจำนวนเงินร้อยละ ๗๐ โดยผู้รับจ้าง ส่งมอบงานดังนี้

- ติดตั้งและส่งมอบเว็บไซต์ระบบงานผ่าน Web browser ระบบอินเทอร์เน็ต
- รายงานผลการทดสอบการใช้งาน จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Hard Copy)
- รายงานการจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของ บวท. จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Hard Copy)
- คู่มือการติดตั้ง Server ระบบ จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือการติดตั้ง Database จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือการ Back up Server จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือการ Back up Database จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือการกู้คืนและเหตุการณ์ฉุกเฉิน Server จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือการกู้คืนและเหตุการณ์ฉุกเฉิน Database จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและแก้ไข Server จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)


 บวท.
 ปัทมา
 ปัทมา

- คู่มือการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและแก้ไข Database จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์ จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือสำหรับผู้ใช้งานภายใน (editor) จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (user) จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ Soft Copy และ Hard Copy)
- Source Code และ Database ที่รองรับกับโครงสร้างของเว็บไซต์ จำนวน ๓ ชุด (ในรูปของ CD-ROM)

๖. การรับประกันผลงานและอัตราค่าปรับ

- ๖.๑ กรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่กำหนดในสัญญาหรือผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังไม่บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา จนกว่าผู้รับจ้างจะส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้างครบถ้วน
- ๖.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานที่ส่งมอบหลังจาก บวท. รับมอบงานงวดสุดท้ายแล้วเสร็จ และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๖.๓ กรณีที่มีข้อบกพร่องหรือปัญหาเกิดขึ้นระหว่างการใช้งาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาแก้ไขให้เรียบร้อยหรือเปลี่ยนให้ใหม่และสามารถใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้ง โดยรายงานผลการดำเนินงานพร้อมทั้งรายละเอียด ส่งให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทุกครั้ง
- ๖.๔ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาและตอบปัญหาแก่ บวท. ในทุกกรณีที่ทาง บวท. ต้องการความช่วยเหลือเร่งด่วน ผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้ามาให้บริการที่ บวท. ได้อย่างทันทีทันใดที่มีการร้องขอ
- ๖.๕ การดำเนินการอย่างใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นส่วนของฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์หากมีปัญหา เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ของฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ซึ่งจะต้องดำเนินการขออนุญาตหรือทำข้อตกลงหรือทำสัญญาซื้อหรือเช่าหรือทำการอย่างอื่นใดกับบุคคลผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์เพื่อให้สามารถใช้ลิขสิทธิ์นั้น ๆ ให้ถือเป็นภาระและหน้าที่ของผู้รับจ้างฝ่ายเดียว และผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- ๖.๖ ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาระบบ/อุปกรณ์เชิงป้องกันและแก้ไขให้ทาง บวท. อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน โดยรายงานผลการดำเนินงานพร้อมทั้งรายละเอียด ส่งให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทุกครั้ง

๗. คุณสมบัติเฉพาะของผู้เสนอราคา

- ๗.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๗.๒ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๗.๓ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๗.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่

ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน
ในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- ๗.๕ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๗.๖ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๗.๗ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท.
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง
การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๗.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๗.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ
ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็น
หุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือ
บริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น
- ๗.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารอ้างอิงระบบงานให้ครอบคลุมตามรายละเอียดคุณลักษณะ
เฉพาะ (ภาคผนวก) เสนอในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๗.๑๑ ต้องมีผลงานด้านการให้บริการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ที่มีระบบให้บริการข้อมูล
ทางอิเล็กทรอนิกส์ของทางราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการ
ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ โดยเป็นคู่สัญญาโดยตรงในวงเงิน
ค่าจ้างไม่น้อยกว่า ๒๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) ต่อหนึ่งสัญญา โดย
ระบบจะต้องใช้งานอยู่ในปัจจุบันสามารถตรวจสอบได้ (อ้างอิงชื่อ URL) และจะต้องมีสำเนา
หนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อ บวท.

ภาคผนวก

ข้อกำหนดของการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับคณะกรรมการบริษัทฯ

๑. ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน

จำแนกออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ใช้งานและส่วนของผู้บริหารหรือส่วนของผู้ดูแล ซึ่งในแต่ละระดับของผู้ใช้งาน ก็จะมีสิทธิ์ที่ต่างกัน ดังนี้

ระดับผู้บริหารหรือผู้ดูแล

Super Administrator – ระดับการทำงานสูงสุด หรือหน่วยงานเจ้าของ Website มีหน้าที่ในการบริหารจัดการเว็บไซต์ ทั้งส่วนของเนื้อหา บทความ ผู้ใช้งาน ระบบการทำงาน กำหนดผู้มีหน้าที่ในระดับผู้ดูแล/ผู้ใช้งาน และกำหนดบทบาทระดับผู้ใช้งาน ฟิลด์ต่าง ๆ ไปจนถึงการกำหนดรูปแบบทั้งหมดของเว็บไซต์

Administrator – ระดับการบริหาร มีหน้าที่จัดการกับข้อมูล เนื้อหาบทความบนเว็บไซต์ กำหนดระดับผู้ใช้งานและยังมีสิทธิ์ในการบริหารงานผู้ใช้งาน กำหนดบทบาทในระดับผู้ใช้งาน และมีสิทธิ์ในการติดตั้งและบริหารโปรแกรมการทำงานให้แก่เว็บไซต์

Manager – ระดับการจัดการด้านเนื้อหา บทความของเว็บไซต์ที่สูงกว่าระดับการทำงาน Editor มีสิทธิ์ที่จะสามารถสร้าง ลบ แก้ไข โยกย้าย หรือกำหนดการทำงานของเนื้อหา บทความได้ และเมนูเชื่อมโยงการทำงานของเว็บไซต์ โดยการเข้าจัดการการบริหารผ่านหน้าการทำงานในส่วนของผู้ดูแล

ระดับผู้ใช้งาน

Publisher – ระดับของผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์ในการเผยแพร่บทความ สามารถสร้าง ลบ แก้ไข โยกย้าย บทความทั้งของตนเอง และของผู้ใช้งานในระดับที่ต่ำกว่า ซึ่งจะเป็นสิทธิ์ที่สูงกว่าระดับ Editor

Editor – ระดับของผู้เขียนบทความ มีสิทธิ์จัดการบทความ สามารถนำบทความเข้าสู่เว็บไซต์ได้ โดยการล็อกอินผ่านหน้าเว็บไซต์ สามารถสร้าง ลบ แก้ไขบทความได้ และมีสิทธิ์ในการเผยแพร่บทความ

User – ระดับของผู้ใช้งานทั่วไป ที่เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ ไม่มีสิทธิ์ในการจัดการใด ๆ บนเว็บไซต์

โดยระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๑.๑ กำหนดสิทธิ์ให้มีผู้ดูแลระบบเว็บไซต์ได้หลายคนทั้งระดับผู้ดูแล และระดับผู้ใช้งาน
- ๑.๒ ระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบเว็บไซต์สร้างกลุ่มผู้ใช้งาน โดยมีกลุ่มย่อยได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- ๑.๓ มีการตรวจสอบการเข้าใช้งานโดยใช้ Username และ Password เดียวกับระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของ บพท. ซึ่ง Authentication ผ่าน LDAP
- ๑.๔ มีการตรวจสอบจำนวนครั้งในการพยายามเข้าถึงระบบ ให้สามารถทำได้เพียง ๓ ครั้ง หากครบ ๓ ครั้ง ให้ระบบส่ง mail แจ้งไปยังผู้ดูแลระบบเว็บไซต์โดยอัตโนมัติ
- ๑.๕ มีการจัดเก็บประวัติการเข้าใช้งาน (Log file) ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และสามารถแสดงผลบนหน้าเว็บไซต์ได้
- ๑.๖ มีการจัดเก็บประวัติการเพิ่มเติม แก้ไข ปรับปรุง หรือกระทำการใด ๆ บนเว็บไซต์ และแสดงผลบนหน้าเว็บไซต์ได้

พิมพ์
K.A.
ปณิมา
วิเนน

๑.๗ ระบบอนุญาตให้ผู้ใช้งาน log in ได้เพียง ๑ อุปกรณ์ ในเวลาเดียวกัน

๒. ระบบบริหารจัดการข้อมูล (Content Management System: CMS)

ระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๒.๑ สามารถกำหนดโครงสร้างของเว็บไซต์ เป็นแบบ Template ให้เลือกอย่างน้อย ๓ Template ซึ่งควบคุมโครงสร้างหลักของเว็บไซต์ให้มีลักษณะเป็นรูปแบบเดียวกัน เช่น กำหนด Header, Footer หรือ Menu ต่าง ๆ ได้โดย Template สามารถแก้ไข กำหนดคุณลักษณะหรือรายละเอียดเฉพาะได้ และเมื่อทำการเปลี่ยน Template แล้วจะต้องไม่กระทบกับข้อมูลภายใน Link ที่ได้มีการสร้างไว้แล้ว

๒.๒ มีระบบบริหารจัดการเนื้อหา (Content Editor) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลในส่วนของคุณสมบัติได้ เช่น ตัวอักษร (Text) การเลือกชนิดของอักษร (Font) และขนาดของอักษร (Size) รวมถึงสีที่ใช้ในการแสดง (Color) และคุณสมบัติพิเศษ เช่น ตัวหนา (Bold) ตัวเอียง (Italic) หรือตัวขีดเส้นใต้ (Underline) ได้
- สามารถกำหนดรูปแบบการจัดวางย่อหน้า (Paragraph) การจัดตำแหน่ง (Alignment) การใช้ตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์แสดงย่อหน้าได้ (Numbering or bullets)
- สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลของรูปภาพ (Graphic) เช่น การจัดตำแหน่ง (Alignment) การกำหนดขนาด (Size) รวมทั้งคำอธิบายภาพ (Alt) ได้
- มีเครื่องมือให้ผู้ใช้สามารถสร้างและแก้ไขตารางรวมทั้งกำหนดคุณลักษณะของตาราง เช่น ขนาดขอบเขต (Border) สีตาราง (Border Color) สีพื้น (Background color) และการจัดตำแหน่ง (Alignment) ได้
- อักษรและรูปภาพสามารถเชื่อมโยง Link ไปยังเว็บไซต์หรือเอกสารอื่น ๆ ได้
- มีส่วนของการจัดการเพิ่มข้อมูลที่จะ Upload เข้าไปในเว็บไซต์ เช่น เพิ่มเก็บไฟล์ข้อมูล และเพิ่มรูปภาพ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถ Download ไปใช้งานได้โดยเครื่องมือในการจัดการเพิ่มข้อมูล และการ Upload file จะต้องสามารถใช้งานผ่านทาง Web browser ได้โดยตรง
- มีระบบ Search สำหรับสืบค้นข้อมูลเฉพาะภายในเว็บไซต์
- มีระบบบริหารจัดการเมนู โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - รองรับการเพิ่ม ลบ แก้ไข จัดลำดับเมนูหลักได้
 - รองรับการเพิ่ม ลบ แก้ไข จัดลำดับ เปลี่ยนกลุ่ม เมนูย่อยต่าง ๆ ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
 - รองรับการเชื่อมต่อเมนูไปยังลิงค์ที่ต้องการได้

๓. ระบบบริหารจัดการการแสดงผลข้อมูลจากระบบภายใน

เป็นระบบบริหารจัดการการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานภายในของ บวท. โดยมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑ ใช้รูปแบบ RESTful Web service ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล

๓.๒ ระบบสามารถแสดงข้อมูลรายงานเชิงภาพสรุปสำหรับผู้บริหารจากระบบที่ใช้ BI Tool

๓.๓ รูปแบบของข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนอยู่ในรูปแบบ JSON


จพท
กิตติ
ปัทมา
วิมว

๔. ระบบบริหารข้อมูลสำคัญและวาระการประชุมคณะกรรมการชุดต่าง ๆ
เป็นระบบสำหรับ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสำคัญและวาระการประชุมคณะกรรมการชุดต่าง ๆ โดยระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๑ ระบบจะต้องรองรับการแนบเอกสารประกอบ ได้แก่ ข้อมูลสำคัญ, วาระหลัก, วาระย่อย, เอกสารแนบการประชุม, เอกสาร presentation, มติที่ประชุม, รายงานที่รับรองแล้ว, สคริปต์ ผวท. และสคริปต์ประธานบอร์ด ของการประชุมคณะกรรมการชุดต่าง ๆ
 - ๔.๒ ระบบสามารถให้ผู้กรอกข้อมูลและผู้อนุญาตนำเข้าเผยแพร่นำเข้า ปรับปรุง เอกสารประกอบการประชุม pdf
 - ๔.๓ ระบบสามารถรองรับไฟล์ขนาดใหญ่ไม่ต่ำกว่า 50 MB
 - ๔.๔ ระบบสามารถแสดงผลเอกสารประกอบวาระการประชุมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มาจากหนังสือตำราต่าง ๆ ได้
 - ๔.๕ ระบบสามารถแสดงวาระการประชุมโดยใช้สีที่แตกต่างกันออกไปของแต่ละคณะกรรมการชุดต่าง ๆ (สี pastel)
๕. ระบบทะเบียนประวัติคณะกรรมการบริษัทฯ และแสดงข้อมูล
เป็นระบบที่จัดเก็บประวัติรายละเอียดต่าง ๆ ของคณะกรรมการบริษัทฯ เช่น ชื่อ นามสกุล ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน รูป วันที่เริ่มและสิ้นสุดในการดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการบริษัทฯ โดยระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๕.๑ ระบบสามารถสร้าง ลบ แก้ไข รายละเอียดข้อมูลและรูปภาพ (png / bmp / jpg) ของคณะกรรมการบริษัทฯ ได้ โดย administrator
 - ๕.๒ ระบบสามารถให้ administrator กรอกข้อมูลเพื่อนำเข้า ปรับปรุง ประวัติคณะกรรมการบริษัทฯ ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในรูปแบบ Autocomplete
 - ๕.๓ ระบบสามารถแสดงรูป รายชื่อ ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน ของคณะกรรมการบริษัทฯ ชุดปัจจุบันได้
 - ๕.๔ ระบบสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลประวัติคณะกรรมการบริษัทฯ กับระบบอื่น ๆ ได้ในรูปแบบ JSON
 - ๕.๕ ระบบสามารถกำหนด และแสดงรูป รายชื่อคณะกรรมการบริษัทฯ รวมถึงฝ่ายจัดการ และที่ปรึกษากฎหมาย ที่ดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ได้
 - ๕.๖ ระบบสามารถแสดงรายชื่อคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ตามกลุ่มตำแหน่งที่กำหนดได้ พร้อมบอกวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดของการดำรงตำแหน่งได้
 - ๕.๗ ระบบสามารถค้นหาได้หลายรูปแบบ เช่น ค้นหาตามชื่อ ค้นหาตามระยะเวลา ค้นหาตามตำแหน่ง ค้นหาตามประวัติ ฯลฯ และเรียงลำดับตามที่กำหนดได้
๖. ระบบเชิญประชุมและตอบรับการประชุม
เป็นระบบแจ้งกำหนดการประชุมและวาระการประชุมแก่คณะกรรมการบริษัทฯ โดยระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๖.๑ ระบบจะต้องแนบเอกสารวาระการประชุมได้โดยเชื่อมโยงจากระบบบริหารข้อมูลสำคัญและวาระการประชุมคณะกรรมการชุดต่าง ๆ
 - ๖.๒ มีระบบแจ้งการตอบรับการเข้าร่วมหรือไม่ร่วมการประชุมผ่านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

พ.ท.
ป.ท.
.....

๖.๓ มีระบบจัดเก็บข้อมูลผู้ที่เข้าร่วมการประชุม และสามารถสรุปรายงานได้

๗. ระบบบริหารการแจ้งเตือน

เป็นระบบแจ้งเตือนผ่านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และผ่านทางหน้าจอระบบ โดยแบ่งประเภทตามกลุ่มผู้ใช้งานภายใน หรือ editor โดยระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๗.๑ ระบบจะต้องสามารถสร้าง ลบ แก้ไข รายการแจ้งเตือนได้

๗.๒ ระบบสามารถกำหนดเลือกผู้รับการแจ้งเตือนได้มากกว่า ๑ คน หรือสามารถกำหนดผู้รับการแจ้งเตือนเป็นกลุ่ม เช่น กลุ่มคณะกรรมการบริษัทฯ กลุ่มฝ่ายจัดการ กลุ่ม editor และกลุ่ม user

๗.๓ ระบบจะต้องกำหนดระยะเวลาในการแจ้งเตือนได้

๘. ระบบจัดเก็บข้อมูลการเยี่ยมชมเว็บไซต์

เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้บริการ โดยระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๘.๑ จัดเก็บข้อมูลการใช้งานเว็บไซต์แยกตามผู้ใช้บริการแต่ละราย

๘.๒ เก็บสถิติการเข้าเยี่ยมชมทุกหน้า อย่างน้อยให้สามารถแสดงระยะเวลาการใช้งาน และช่วงเวลาที่มีการใช้งานมากที่สุด

๙. ต้องมีทีมงานที่มีประสบการณ์การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ที่มีระบบให้บริการข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะต้องมีสำเนารายชื่อบุคลากรของทีมงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อ บพท.

๙.๑ ประวัติส่วนบุคคล

๙.๒ ประวัติการศึกษา พร้อมสำเนาการจบการศึกษา

๙.๓ ประวัติการทำงาน

๙.๔ ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง


ปณิมา
วิเชียร