

3D MEDIA ENGINE

แพลตฟอร์มจัดการสื่อดิจิทัลแบบครบวงจร

คุณสมบัติหลักของระบบ

- เว็บแอปพลิเคชันเข้าถึงได้ผ่านเบราว์เซอร์โดยตรง
- ไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์เพิ่มเติมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ใช้
- ส่วนติดต่อผู้ใช้รองรับภาษาไทยเป็นหลักและใช้งานง่าย
- ออกแบบให้เป็นมิตรกับผู้ใช้งาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- สอดคล้องกับมาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงานราชการ
แนวทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของภาครัฐ

ความเข้ากันได้และเทคโนโลยี

- เข้ากันได้กับเครื่องสมาร์ตทีวี (Digital Signage Media Player)
- รองรับเทคโนโลยีมาตรฐาน HTML5, Chromium Runtime และ JavaScript
- รองรับการแสดงผลสื่อสามมิติ (3D/WebGL/Immersive Media)
- ใช้ CSS, WebGL, JavaScript หรือเทคโนโลยีที่มีความสามารถเทียบเท่าหรือทดแทน
- โครงสร้างระบบมีความยืดหยุ่น (Scalable Architecture)
- รองรับการขยายตัวของอุปกรณ์และเครื่องเล่นสื่อในอนาคต
พัฒนาการเวอร์ชันของสื่อ

ระบบปฏิบัติการสื่อประชาสัมพันธ์ ภาพ 3 มิติ

ส่วนที่ 1 : คุณสมบัติทั่วไปของระบบ



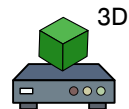
ระบบเป็นซอฟต์แวร์บริหารจัดการเนื้อหาแบบ Web-based Application สำเร็จรูป พร้อมใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์เพิ่มเติม



ส่วนติดต่อผู้ใช้รองรับภาษาไทยเป็นหลัก ออกแบบให้เป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน และเหมาะสมสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน



พัฒนาตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ และแนวทางความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศภาครัฐ



รองรับเครื่องเล่นสื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัลเชิงพานิชย์ (Digital Signage Media Player) เทคโนโลยีมาตรฐาน (HTML5, Chromium, JavaScript) และการแสดงผลสื่อสามมิติ (3D/WebGL/Immersive Media)



สถาปัตยกรรมยืดหยุ่น รองรับการขยายจำนวนจอภาพและเครื่องเล่นสื่อในอนาคต

ส่วนที่ 2 : คุณสมบัติด้านการบริหารจัดการเนื้อหา

คลังสื่อ (Media Library) สำหรับอัปโหลด



วิดีโอ (MP4, MOV, AVI)



รูปภาพ (JPG, PNG, GIF)



เสียง (MP3, WAV)



เอกสาร (PDF)



สื่อสามมิติ (glTF, GLB หรือรูปแบบมาตรฐาน)



แสดงผลจากแหล่งภายนอกผ่าน URL หรือ Live Streaming (RTSP/HLS)

การบริหารจัดการ



จัดเก็บและบริหารจัดการไฟล์สื่อสามมิติ ได้ไม่น้อยกว่า 40 ไฟล์



มีฟังก์ชันการค้นหา, จัดหมวดหมู่ ติดป้ายกำกับ (Tag)



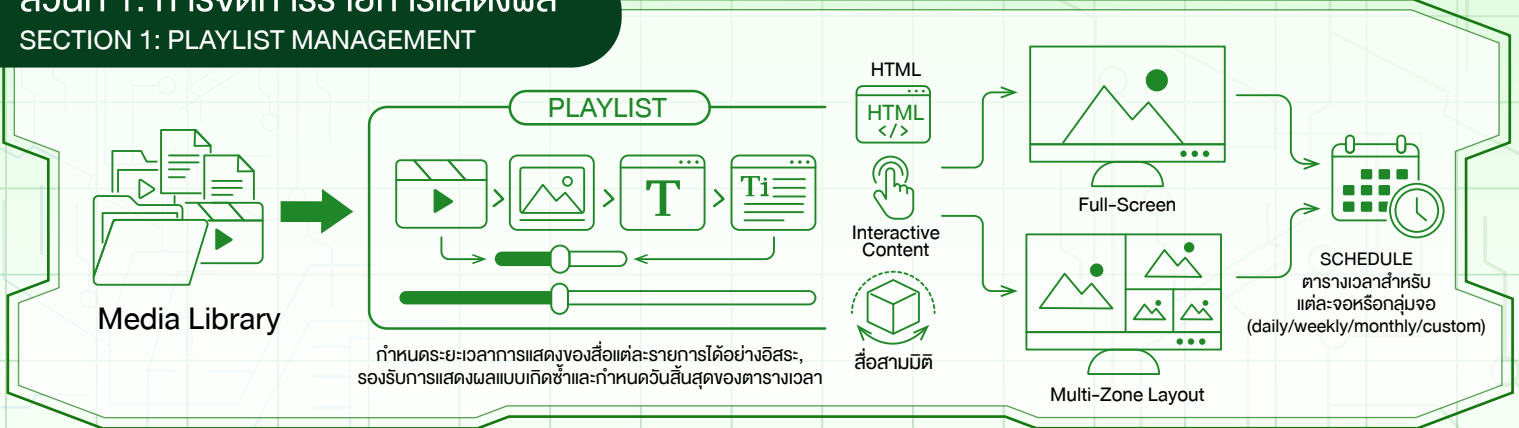
จัดการเวอร์ชันของสื่อ

ระบบจัดการเวลาและการเผยแพร่

SCHEDULING & DISTRIBUTION SYSTEM

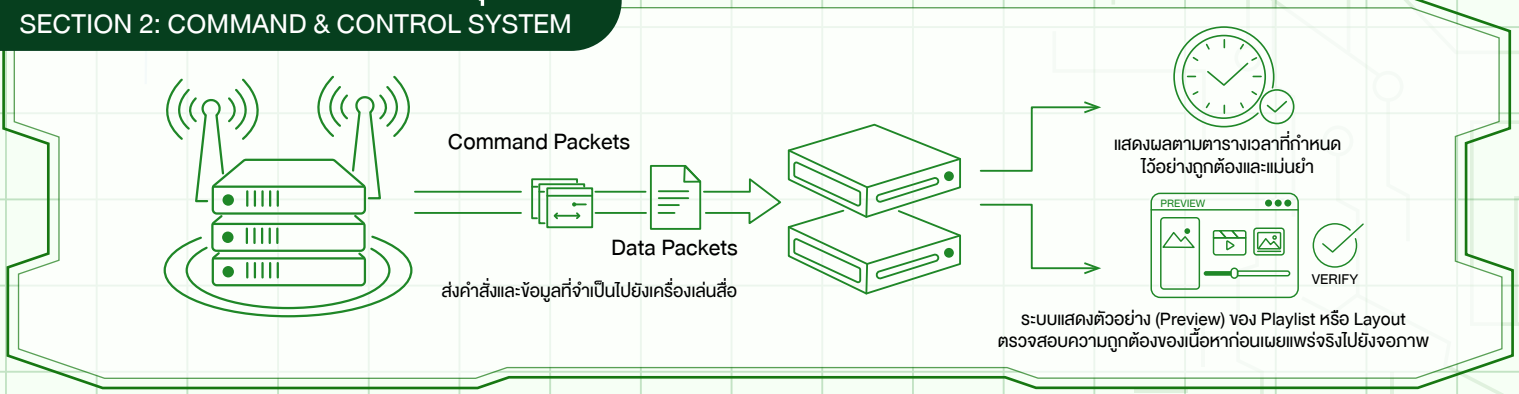
ส่วนที่ 1: การจัดการรายการแสดงผล

SECTION 1: PLAYLIST MANAGEMENT



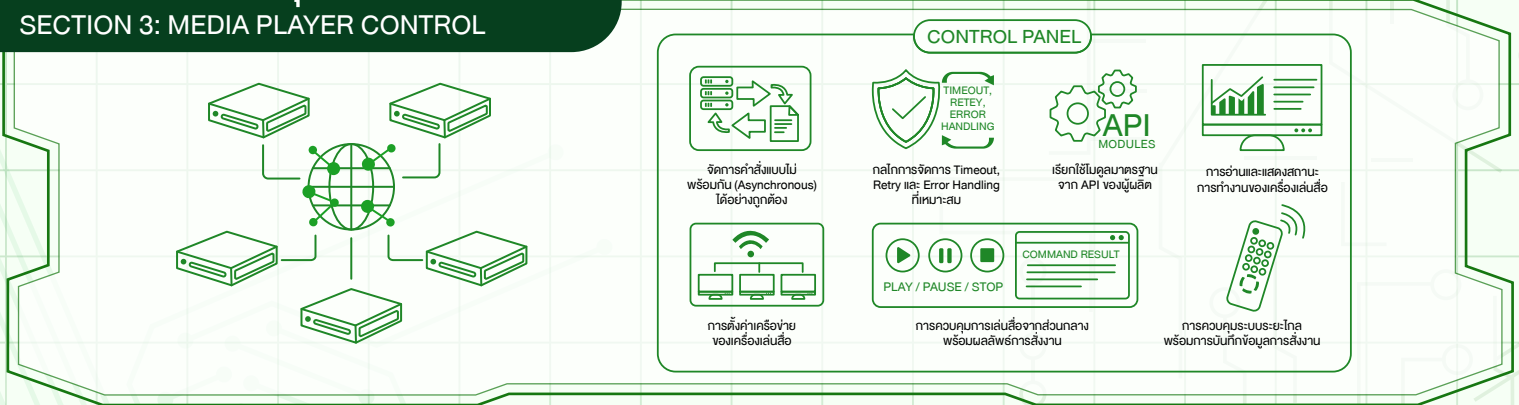
ส่วนที่ 2: ระบบส่งคำสั่งและควบคุม

SECTION 2: COMMAND & CONTROL SYSTEM



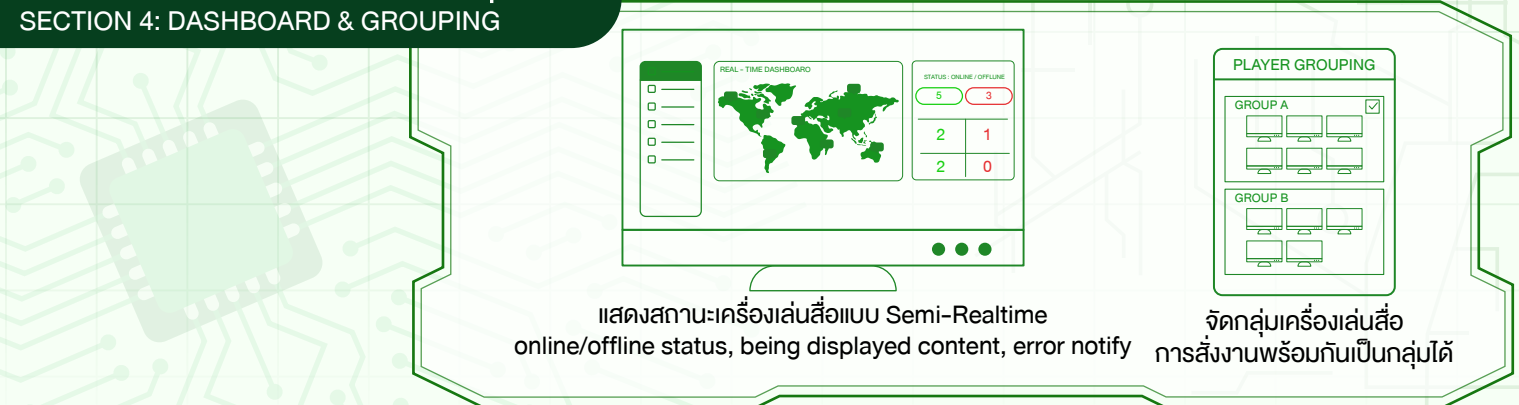
ส่วนที่ 3: การควบคุมเครื่องเล่นสื่อ

SECTION 3: MEDIA PLAYER CONTROL



ส่วนที่ 4: แดชบอร์ดและการจัดกลุ่ม

SECTION 4: DASHBOARD & GROUPING



ความมั่นคงปลอดภัย และการบริหารจัดการผู้ใช้

ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน

- ผู้ดูแลระบบ (Administrator)
- ผู้จัดการเนื้อหา (Content Manager)
- ผู้ใช้งานทั่วไป (User)

Role-Based Access Control (RBAC)
รองรับการเชื่อมต่อกับระบบยืนยันตัวตนของหน่วยงานผ่านโปรโตคอลมาตรฐาน

มาตรฐานความปลอดภัย

Secure by Design
แนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ภาครัฐ

- การเข้าสู่ระบบ
- การอัปเดตหรือการลบเนื้อหา
- การเปลี่ยนแปลงตารางเวลา
- การส่งคำสั่งไปยังเครื่องเล่นสื่อ

เพื่อใช้ในการตรวจสอบย้อนหลัง

การรายงานและการแจ้งเตือน

จัดทำรายงานการแสดงผลของสื่อ (Proof of Play)
รายงานสถานะการทำงานของเครื่องเล่นสื่อ
ระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ
การติดตามและวิเคราะห์การใช้งานระบบ
รายงานประสิทธิภาพและสถิติการแสดงผล

เอกสารและการฝึกอบรม

จัดส่งคู่มือการใช้งานระบบเป็นภาษาไทย
ดำเนินการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน
ให้สามารถใช้งานระบบและบริหารจัดการสื่อ
ประชาสัมพันธ์ดิจิทัลตามมิติได้ด้วยตนเอง
บริการสนับสนุนทางเทคนิคและบำรุงรักษาระบบ
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันส่งมอบงาน

บริการติดตั้งและอบรมการใช้งาน

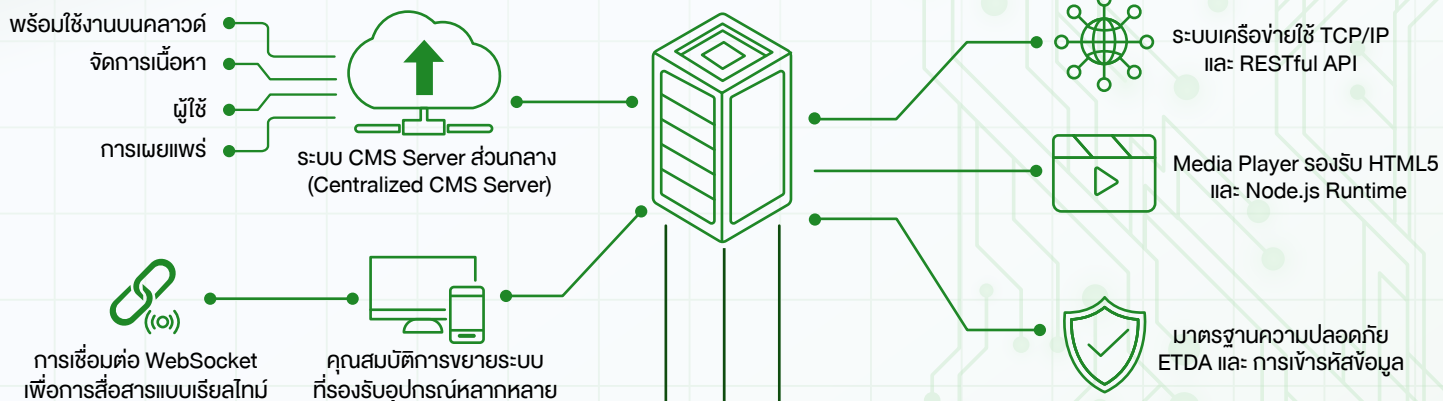
ติดตั้งติดตั้งระบบ และสิ่งอำนวยความสะดวก ทดสอบ
และการรับรองการใช้งาน
การอบรมการสอดส่องงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบ
ใช้การใช้งานระบบและสิ่งอำนวยความสะดวก 3D

บริการบำรุงรักษาและสนับสนุนหลังการขาย

สนับสนุนการบำรุงรักษาและ
สนับสนุนหลังการขายไม่น้อยกว่า 1 ปี

สถาปัตยกรรมระบบและข้อกำหนดทางเทคนิค

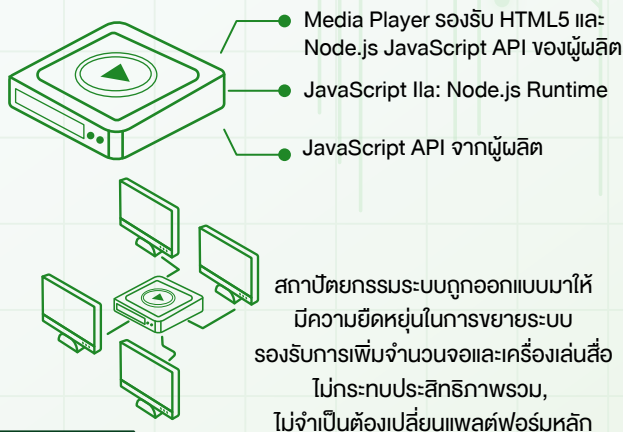
สถาปัตยกรรมระบบหลัก



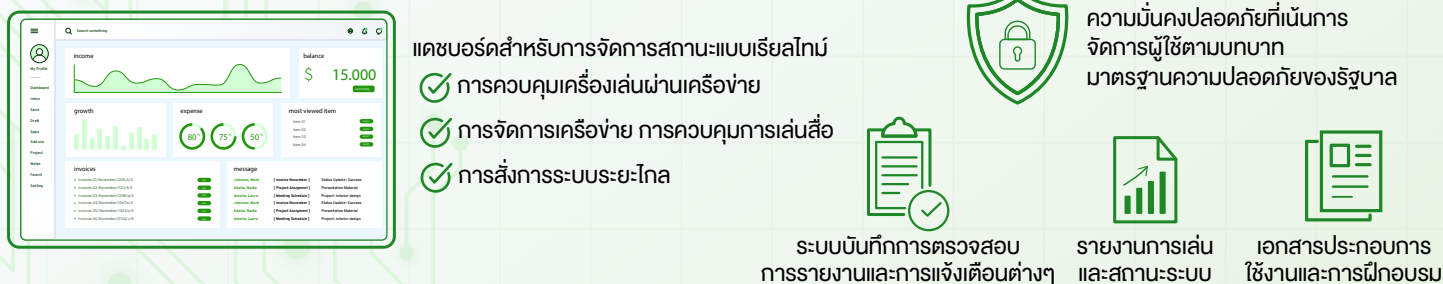
ข้อกำหนดเว็บแอปพลิเคชัน



Digital Signage Media Player



การควบคุมเครื่องเล่นสื่อ



บริการติดตั้งและสนับสนุน

