



STATISTICAL INSIGHT DASHBOARD

ระบบรายงาน
และวิเคราะห์เชิงสถิติ



kmitlsmartcity2024@gmail.com



ห้อง 504 ชั้น 5 อาคารปฏิบัติการรวม
วิศวกรรมศาสตร์ 2 (ECC)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. เลขที่ 1
ซอยฉลองกรุง 1 เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ระบบรายงานและ วิเคราะห์เชิงสถิติ

การแสดงผลข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงลึก

- Real-Time Data Visualization: แสดงผลข้อมูลเมืองสดทันที เช่น ข้อมูลประชากร สถิติการใช้บริการ และดัชนีการพัฒนามือเมืองแบบเรียลไทม์
- Interactive Analytics Tools: เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่ยืดหยุ่น รองรับการเลือกช่วงเวลา พื้นที่ และเงื่อนไขการวิเคราะห์ได้อย่างอิสระ
- Multi-Format Data Display: นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลายและเข้าใจง่าย เช่น กราฟเส้น (Line), กราฟแท่ง (Bar), แผนภูมิวงกลม (Pie) และตารางโต้ตอบ (Interactive Table)
- Customizable Dashboard Panels: ปรับแต่งการจัดวางการ์ดข้อมูล กราฟ และองค์ประกอบบนหน้าจอได้ตามความสะดวกของระบบและผู้ใช้งาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ (STATISTICAL ANALYTICS)

- รองรับการคำนวณค่าทางสถิติ เช่น ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ค่าสูงสุด/ต่ำสุด เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ระบบสามารถคำนวณและแสดงผลค่าทางสถิติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การกระจายตัว (Standard Deviation), ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentiles) เป็นต้น

การตั้งค่าสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล

รองรับการตั้งค่าสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลตามระดับผู้ใช้งาน เช่น ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ หรือผู้ใช้งานทั่วไป เพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมตามบทบาท



kmitlsmartcity2024@gmail.com



ห้อง 504 ชั้น 5 อาคารปฏิบัติการรวม วิศวกรรมศาสตร์ 2 (ECC)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. เลขที่ 1 ซอยฉลองกรุง 1 เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

เครื่องมือวิเคราะห์และการแสดงผลข้อมูล

- Multi-Chart Visualization: รองรับการสร้างกราฟและแผนภูมิหลากหลายรูปแบบ (Bar Chart, Line Graph, Pie Chart) ช่วยให้นำเสนอข้อมูลซับซ้อนให้อ่านง่าย ชัดเจน
- Interactive Layered Dashboard: ฟังก์ชันเปิด-ปิด และเลือกแสดงผลข้อมูลแบบแบ่ง Layer บนแดชบอร์ดได้อย่างอิสระ
 - Layer 1 (Weather & Sky): สภาพอากาศสด (อุณหภูมิ, ความชื้น, ความเร็วลม, รังสี UV) พร้อมแผนที่พยากรณ์ฝนตกแบบเรียลไทม์
 - Layer 2 (Air Quality & Environment): ตรวจวัดค่าฝุ่น PM2.5 / PM10 และติดตามมลพิษทางน้ำในจุดสำคัญ
 - Layer 3 (Urban Data & Infrastructure): ข้อมูลเมือง เช่น คุณภาพน้ำ สถิติการใช้พลังงาน และทรัพยากร
- Data Overlay Analytics: รองรับการวิเคราะห์แบบซ้อนทับข้อมูล (Overlay) เพื่อหาความสัมพันธ์ เช่น คุณภาพอากาศร่วมกับความหนาแน่นประชากร และการใช้พลังงาน
- Smart Route Optimization: แสดงผลแผนที่พร้อมวิเคราะห์คำนวณเส้นทางแนะนำสำหรับการเดินทางที่เร็วที่สุด

การเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบต่าง ๆ

- Standard GIS Data Import: รองรับการนำเข้าไฟล์ข้อมูลเชิงพื้นที่มาตรฐาน (Shapefile, GeoJSON, KML) เพื่อนำข้อมูล GIS มาประมวลผลและวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเมืองมิติอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- Seamless GIS & Urban Database Integration: เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเมืองและระบบ GIS ได้อย่างราบรื่น ช่วยรวมศูนย์ข้อมูลและรองรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่หลากหลายรูปแบบ

