

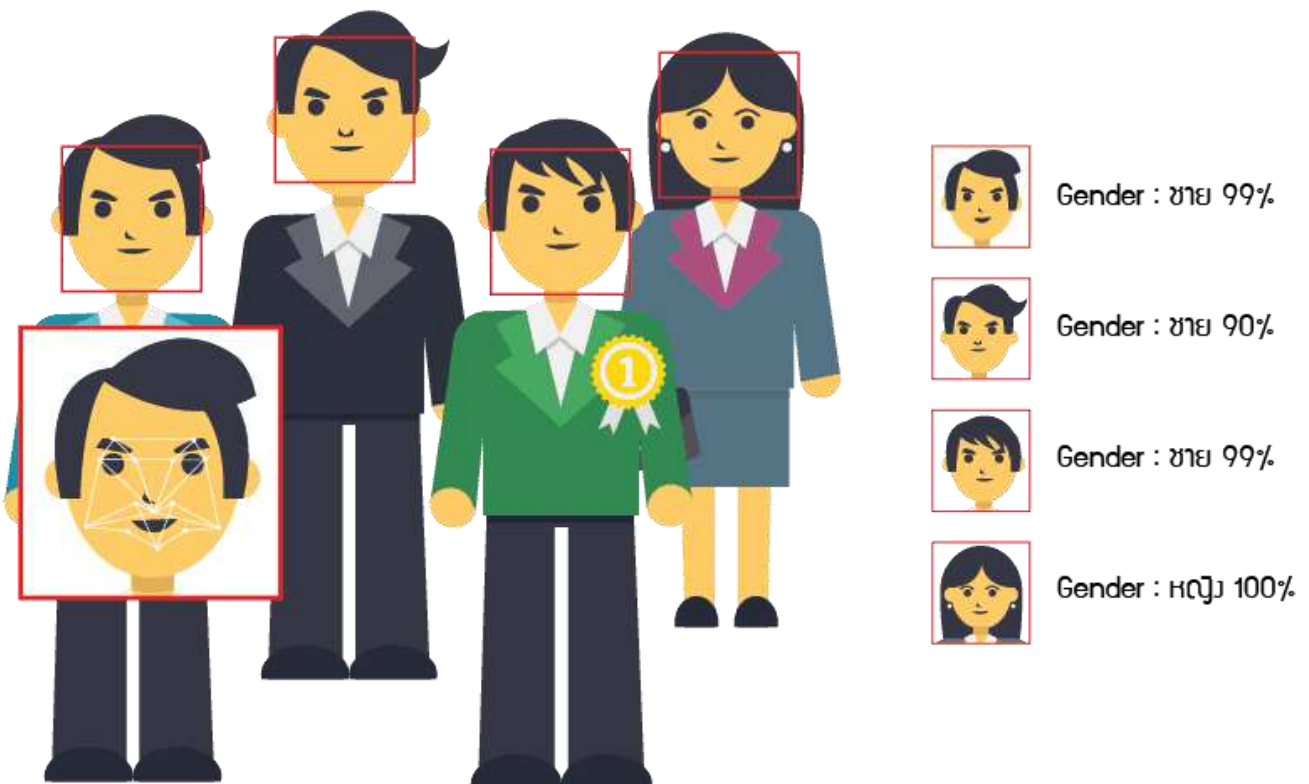
TT SMART VISION

โปรแกรมนับจำนวนใบหน้าและวิเคราะห์เพศ



TT SMART VISION CO., LTD.

โปรแกรมบันทึกใบหน้าทำหน้าที่จับภาพและบันทึกใบหน้าบุคคลที่ผ่านเข้ามาในพื้นที่ โดยระบบจะทำงานร่วมกับกล้องวงจรปิด IP Camera คุณภาพสูง โดยลักษณะการทำงานของระบบจะทำการจับภาพและบันทึกใบหน้าบุคคลที่ผ่านเข้ามาในกล้องที่ได้กำหนดและตั้งค่าเอาไว้ จากนั้นจะทำการบันทึกเก็บไว้ในฐานข้อมูล โดยระบบสามารถทำการบันทึกและแยกประเภทบุคคลตามเพศ และบอกช่วงอายุของบุคคลที่กล้องจับภาพได้ และยังสามารถนับจำนวนของบุคคลแยกตามเพศได้อีกด้วย โดยข้อมูลทั้งหมดสามารถแสดงผลออกมาในรูปแบบของ Report ได้ ซึ่งระบบดังกล่าวเหมาะสำหรับใช้งาน Marketing เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า ของห้างสรรพสินค้า ร้านค้า Supermarket หรือประยุกต์ใช้กับหน่วยงานหรือองค์กรตามความเหมาะสมได้



คุณสมบัติของระบบ (Software)

- ระบบสามารถตรวจจับใบหน้าด้วยความแม่นยำมากกว่า 95%
- ระบบสามารถตรวจจับใบหน้าได้แบบหลายใบหน้าพร้อมกัน
- ระบบจะบันทึกครั้งเดียวและจะไม่บันทึกซ้ำในเฟรมเดียวกัน
- มีระบบการบริหารจัดการข้อมูลภาพใบหน้า เช่น การค้นหา บันทึก แก้ไขต่างๆ
- มีระบบส่งข้อมูลภาพผ่าน File transfer protocol
- รองรับฐานข้อมูล SQL, MySQL, Oracle
- ทุกใบหน้าที่บันทึกจะมีการเก็บเวลาที่ตรวจจับเพื่อต่อการค้นหา
- ระบบสามารถประยุกต์ใช้งานร่วมกับ ซอฟต์แวร์และระบบอื่นๆ เช่น แผนที่, report ต่างๆ
- ระบบสามารถบันทึกใบหน้าได้แบบไม่จำกัด ขึ้นอยู่กับพื้นที่จัดเก็บของคอมพิวเตอร์

คุณสมบัติของกล้องที่ใช้ตรวจจับ

- มีความละเอียดของภาพสูง (Network Camera) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 3MP หรือดีกว่า
- สามารถปรับเปลี่ยนระยะของเลนส์ได้ เพื่อให้ได้ระยะของภาพที่ต้องการ
- มีเทคโนโลยี Low pass Filter สำหรับตัดแสงที่สว่างจ้า (แสงไฟหน้ารถ) เพื่อให้ได้ภาพที่ชัดเจน
- มีชุดอินฟราเรด สำหรับส่องภาพในเวลากลางคืน
- กล้องรองรับมาตรฐานการใช้งานระดับ IP66 กรณีติดตั้งใช้งานภายนอก

อุปกรณ์ติดตั้ง

- กล้องสำหรับจับภาพและบันทึกใบหน้าอัตโนมัติ และ Housing
- ชุด Infrared (กรณีในพื้นที่แสงน้อยและต้องการดูภาพกลางคืน)
- ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลสเปกแนะนำ Corei7 Gen6 Speed 2.6GHz ,RAM 8GB ,HDD 1 TB Windows 7 professional or

better หรือ Windows 10 professional or better

- เครื่องสำรองไฟสำหรับอุปกรณ์ในระบบ
- อุปกรณ์ Network Switch
- ชุดอุปกรณ์ Webserver (กรณีต้องการบริหารจัดการระบบที่ส่วนกลาง)
- อุปกรณ์ ADSL Router (กรณีต้องการลิงค์และดูข้อมูลจากส่วนกลาง)

ลักษณะการติดตั้ง

- ตำแหน่งติดตั้งกล้องอยู่ในมุมลักษณะจับภาพใบหน้าตรงๆ เห็นดวงตาทั้ง 2 ข้าง ละมุมของใบหน้าเอียงไม่เกิน 15 องศา
- มุมกล้องในการตรวจจับต้องตรงกับใบหน้า ในลักษณะขนานกับพื้นมากที่สุด เพื่อให้ระบบทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด
- กรณีจุดติดตั้งกล้องเป็นเพดานสูง ต้องถอยไปติดกล้องในมุมไกล และทำการซูมเลนส์เข้ามาในลักษณะเห็นภาพของใบหน้าชัดเจนที่สุด
- ขนาดของภาพใบหน้าบุคคลต้องมีขนาดใหญ่ประมาณ 1 ใน 10 ของภาพรวมทั้งหมด เพื่อให้ระบบทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด
- รายละเอียดและขนาดของใบหน้าบุคคล ระหว่างตาความีความคมชัดของภาพไม่น้อยกว่า 150 pixel จะช่วยทำให้ระบบทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด
- ในมุมกล้องสำหรับจับภาพใบหน้าบุคคลจะต้องไม่มีวัตถุมาบัง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ

ข้อจำกัดในการติดตั้งระบบ

- กล้อง Network Camera ที่ใช้ควรเป็นกล้องที่มีความละเอียดสูง ตัวอย่าง กล้องความละเอียดสูงและสามารถปรับขนาดของเลนส์ได้
- เลือกใช้งานระบบ Software ที่ได้มีการทดลองติดตั้งและใช้งานจริง และมีข้อมูลอ้างอิงที่ชัดเจน
- ควรตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้งานว่ารองรับกับระบบ Software ที่ใช้งานหรือไม่ ป้องกันการเกิดปัญหาในการทำงานร่วมกันของอุปกรณ์

TT SMART VISION

โปรแกรมนับจำนวนใบหน้าและวิเคราะห์เพศ



TT SMART VISION CO., LTD.

- มุมมองและตำแหน่งในการติดตั้งกล้อง ต้องมีการทดสอบก่อนการติดตั้งใช้งานจริง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องและแม่นยำมากที่สุด
- มุมที่จับภาพบุคคล ต้องมีลักษณะของภาพที่ตรงไม่เอียงเกิน 15 องศา
- ควรติดตั้งกล้องจับภาพในพื้นที่ที่สามารถควบคุมเรื่องแสงได้
- ลักษณะภาพบุคคลต้องไม่สวมแว่นตา หรือใส่หน้ากากปิดปากและจมูกมิดชิด
- ห้ามสวมหมวกในลักษณะปิดบังหัว ดวงตา จนมีผลต่อการทำงานของระบบ
- บริเวณที่ยึดกล้องต้องไม่เกิดการสั่นไหว เพราะจะทำให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูลได้
- ในพื้นที่ติดตั้งกล้องจับภาพวิเคราะห์ตรวจสอบและจดจำใบหน้าจะต้องไม่มีวัตถุมาบัง เพราะจะมีผลต่อความถูกต้องและแม่นยำของระบบ

จุดเด่นของโปรแกรมระบบบันทึกใบหน้าอัตโนมัติ (Face Recorder)

- โปรแกรมถูกพัฒนาด้วยทีมงานคนไทย (Made in Thailand) จึงสามารถ Customize โปรแกรมให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าได้
- สามารถใช้งานร่วมกับกล้องวงจรปิดได้ทุกยี่ห้อ ผ่านมาตรฐาน ONVIF หรือ RTSP
- สามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์ต่างๆ ไปยังโปรแกรม Video Management Software ที่ลูกค้าต้องการได้ ปัจจุบันรองรับ VMS ยี่ห้อ NxWitness, VIVOTEK VAST, 3T SMART และอื่นๆ

ติดต่อเรา : โทร. 062-365-6463

บริษัท ทีที สมาร์ท วิชั่น จำกัด : 519/13 หมู่บ้านนาสารสิริ โกเพียร์ ถนนนวนิพันธ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10240

