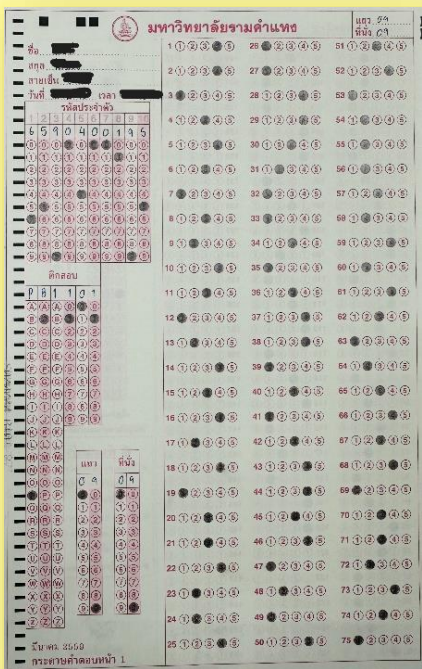


เครื่องตรวจกระดาษคำตอบ OMR

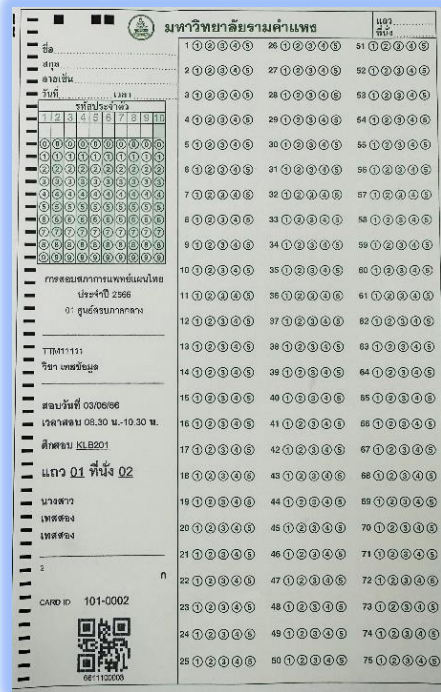
(Optical Mark Recognition) & Imaging Scanner in Action

เครื่องตรวจข้อสอบ OMR (Optical Mark Reader) เป็นเครื่องที่นำไปใช้ประโยชน์ในการตรวจข้อสอบหรือคะแนนของกลุ่มบุคคลจำนวนมาก เช่น การสอบของนักศึกษาในวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง การสอบวัดระดับภาษาอังกฤษ การสอบคัดเลือกนักศึกษาในระดับสาขาต่างๆ และการสอบบรรจุพนักงานในหน่วยงานต่างๆ โดยจะอ่านเครื่องหมาย (Mark) ที่ผู้เข้าสอบได้ระบายไว้ในกระดาษคำตอบ ซึ่งโดยปกติจะต้องใช้ดินสอที่มีความเข้มมากพอที่จะทำให้เครื่องอ่านได้ (ปกติจะอยู่ที่ความเข้มระดับ 2B ขึ้นไป) หากใช้ดินสอที่มีความเข้มต่ำกว่าระดับที่กำหนด อาจทำให้เครื่องไม่สามารถอ่านได้ชัดเจน เครื่องตรวจข้อสอบ OMR (Optical Mark Reader) ที่จะอาศัยหลักการทำงานโดยการสะท้อนแสงที่ได้จากการฝนดินสอดำ เพื่อให้เครื่องสามารถรับรู้ข้อมูลได้ ทำให้สามารถตรวจกระดาษคำตอบในปริมาณมากๆ โดยใช้ระยะเวลาสั้นๆ แต่ในปัจจุบันได้มีเครื่องตรวจกระดาษคำตอบแบบใหม่ที่เรียกว่า OMR (Optical Mark Recognition) & Imaging Scanner in Action โดยจะเปลี่ยนจากการสแกนแบบเดิมของเครื่องอ่านเครื่องหมาย OMR (Optical Mark Reader) ที่สามารถสแกนได้เฉพาะจากดินสอดำเท่านั้น ให้เปลี่ยนการตรวจมาเป็นการสแกนได้ทั้งหน้ากระดาษคำตอบ ซึ่งสามารถที่จะสแกนได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น สามารถสแกนเก็บข้อมูลรูปภาพบนกระดาษได้, สามารถสแกนเก็บข้อมูลจากปากกาได้ ไม่ว่าจะเป็นการฝนคำตอบ หรือแม้แต่การลงนามลายเซ็นต่างๆ เป็นต้น

ฝ่ายเตรียมและประมวลผลข้อมูล สถาบันคอมพิวเตอร์ ได้มีประสบการณ์การตรวจกระดาษคำตอบมาหลายปี ทำให้ได้ทราบถึงปัญหาของการตรวจกระดาษคำตอบต่างๆ และโดยส่วนใหญ่ปัญหานั้นมักจะมาจากการที่ผู้ทำข้อสอบใส่ข้อมูลผิด ซึ่งทำให้ผู้สอบนั้นเสียคะแนนและเสียสิทธิ์ตรงส่วนนี้ไป เนื่องจากเครื่องตรวจสอบไม่เจอว่าใครคือผู้ทำข้อสอบนี้ ดังนั้น ฝ่ายเตรียมและประมวลผลข้อมูล ได้ริเริ่มทำการนำเครื่อง OMR (Optical Mark Recognition) & Imaging Scanner in Action มาใช้ในการตรวจกระดาษคำตอบแทนแบบเก่าที่ใช้งานอยู่สามารถตรวจกระดาษคำตอบได้เฉพาะจากดินสอดำเท่านั้น และเพื่อเป็นการลดความผิดพลาดที่เกิดจากผู้เข้าสอบใส่ข้อมูลผิดนั้น จึงได้มีการนำ Barcode หรือ QR code มาใช้กับกระดาษคำตอบ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบมากยิ่งขึ้นทั้งการตรวจว่าผู้ทำข้อสอบนั้นชื่อตรงกับกระดาษหรือไม่ เป็นต้น โดยได้มีรูปตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่างกระดาษคำตอบแบบเก่าและแบบ QR code ดังนี้



กระดาษคำตอบแบบเก่า
ที่ใช้เครื่อง OMR
Optical Mark Reader



กระดาษคำตอบแบบใหม่
ที่ใช้เครื่อง OMR (Optical Mark Recognition)
& Imaging Scanner in Action