

บันทึกสรุปบทเรียนจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
เรื่อง การสร้างและใช้คิวอาร์โค้ด
วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒
ผู้บันทึก นางเดือนเพ็ญ วัฒนาวานิช นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

ขอบเขตเนื้อหา

ความหมาย องค์ประกอบวิธีการสร้างและ ประโยชน์ ของคิวอาร์โค้ด

สรุปบทเรียน

ประเด็นที่ ๑ ความหมายของคิวอาร์โค้ด

รหัสคิวอาร์ หรือชื่อภาษาอังกฤษที่เรียกว่า (QR Code : Quick Response) ซึ่งในความหมายของคำว่า Quick Response นั้นจะหมายถึง “การตอบสนองที่รวดเร็ว” รหัสคิวอาร์เป็นบาร์โค้ดประเภทบาร์โค้ดเมทริกซ์ (หรือบาร์โค้ดสองมิติ) รหัสคิวอาร์โค้ดถูกคิดค้นขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๗ โดยบริษัทเดนโซ-เวฟซึ่งเป็นบริษัทที่อยู่ในเครือของโตโยต้า ต้นกำเนิดของรหัสคิวอาร์มาจากประเทศญี่ปุ่นและถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นรหัสที่มีการอ่านอย่างรวดเร็วและสามารถเก็บความจุได้มากกว่าเมื่อเทียบกับบาร์โค้ดมาตรฐานในปัจจุบัน และในปัจจุบันรหัสคิวอาร์ได้กลายเป็นที่นิยมในทั่วโลกและในประเทศไทยก็มีให้เห็นอย่างแพร่หลายสามารถพบเห็นได้ทั่วไปไม่ว่าจะเป็น เครื่องสำอาง หรือขนมขบเคี้ยว หรือแม้กระทั่งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ

QR Code ประกอบด้วยโมดูลสีดำ (จุดสี่เหลี่ยม) จัดอยู่ในตารางสี่เหลี่ยมบนพื้นสีขาวซึ่งสามารถอ่านได้โดยอุปกรณ์การถ่ายภาพ (เช่น กล้อง) กล้องที่ติดมากับมือถือสมาร์ทโฟน หรือแม้กระทั่งกล้องเว็บแคม แต่จะต้องมีการติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ถอดรหัสรหัสคิวอาร์ ก่อนเช่น QR Code Reader เป็นต้น



ประเด็นที่ ๒ องค์ประกอบการสร้าง คิวอาร์โค้ด

๑. สมัครอีเมล Gmail (<https://accounts.google.com>)
๒. โปรแกรมบราวเซอร์ Google Chrome
๓. สร้างแบบฟอร์มออนไลน์ด้วย Google Form
๔. คัดลอก URL แบบฟอร์มออนไลน์เพื่อนำไปสร้าง QR Code และ Short URL
ต่อไป
หรือวิธีที่นิยมกันมากคือ ดังนี้

๑. เข้าไปที่เว็บไซต์ <http://goqr.me/>
๒. เลือกรูปแบบที่ต้องการทำ QR CODE เช่น URL , TEXT , VCARD , SMS , CALL , GEOLOCATION , EMAIL เป็นต้น
๓. คัดลอก URL หรือข้อความที่ต้องการจะทำการเป็น QR CODE วางลงในช่องข้อความ
๔. หลังจากนั้นระบบจะประมวลผล QR CODE มาให้เราแบบอัตโนมัติ พร้อมกับสามารถ download รูปภาพ QR CODE หรือ Embed ไปใช้งานได้เลย

QR Code มีหลักการทำงานคล้าย ๆ กับ Barcode ที่อยู่บนกล่องหรือผลิตภัณฑ์ทั่วไป แต่การอ่าน Barcode จะต้องใช้เครื่องสแกนยิงเลเซอร์ จากนั้นเครื่องสแกนก็จะแปลง Barcode เป็นข้อมูลสินค้าขึ้นนั้นๆ ส่วนการอ่าน QR Code นั้นสะดวกกว่า เพียงใช้โทรศัพท์มือถือที่มีกล้องและโปรแกรม QR Code Reader เพื่อใช้ถ่ายภาพ QR Code จากนั้นโปรแกรมจะประมวลผล QR Code เป็นข้อมูลต้นฉบับ เช่น ชื่อเว็บไซต์ เบอร์โทรศัพท์ หรือข้อความ เป็นต้น แสดงผลบนโทรศัพท์มือถือได้โดยตรง

ประเด็นที่ ๓ ประโยชน์ของคิวอาร์โค้ด

ปัจจุบันสามารถใช้งาน QR Code ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ใช้แปลง URL หรือชื่อเว็บเพจที่ยาวหรือยากต่อการจดจำในรูปแบบภาพ เมื่อถ่ายภาพ QR Code ดังกล่าวแทนการพิมพ์ URL ด้วยสมาร์ทโฟนก็จะลิงค์เข้าสู่หน้าเว็บไซต์นั้น ๆ ได้ทันที หรือการเก็บบันทึกข้อมูลชื่อ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล บนนามบัตรลงในโทรศัพท์มือถือ จากเดิมที่ต้องพิมพ์ข้อมูล ก็เปลี่ยนมาเป็นการถ่ายภาพ QR Code แล้วข้อมูลก็จะบันทึกลงในโทรศัพท์ได้ทันที นอกจากนี้ QR Code ยังถูกนำไปใช้ในการโฆษณาอย่างกว้างขวาง

เราสามารถนำ QR Code มาประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น แสดง URL ของเว็บไซต์, ข้อความ, เบอร์โทรศัพท์ และข้อมูลที่เป็นตัวอักษรได้อีกมากมาย ปัจจุบัน QR Code ถูกนำไปใช้ในหลายๆ ด้านเนื่องจากความรวดเร็ว เพราะทุกวันนี้คนส่วนใหญ่จะมีมือถือกันทุกคนและมือถือเดี๋ยวนี้ ก็มีกล้องเกือบทุกรุ่นแล้ว ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดที่สุดของ QR Code คือการแสดง URL ของเว็บไซต์ เพราะ URL โดยปกติแล้วจะจดจำยากเพราะยาวและบางทีก็ จะซับซ้อนมาก แต่ด้วย QR Code เราเพียงแค่มือถือมาสแกน QR Code ที่เราพบเห็นตามผลิตภัณฑ์ต่างๆ, นามบัตร, นิตยสาร ฯลฯ แล้วมือถือ จะลิงค์เข้าเว็บเพจที่ QR Code นั้นๆ บันทึกข้อมูลอยู่โดยอัตโนมัติ

ข้อดีของการใช้งานคิวอาร์โค้ด คือใช้งานง่าย ประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย เพิ่มสีสันบาร์โค้ด หรือแทรก รูปต่าง ๆ เสริมได้ มีช่องทางการสร้างบาร์โค้ดที่หลากหลายและใช้งานได้ฟรี

ข้อเสียคือ มีช่องโหว่ในการใช้งาน เพราะสามารถเผยแพร่ออกไปได้เพียงแค่ถ่ายรูป คิวอาร์โค้ดไว้ ตรวจสอบยากว่ามีความปลอดภัยหรือไม่ เพราะต้องสแกนเปิดก่อนจึงจะเข้าถึงข้อมูลได้ และแฮกเกอร์อาศัยช่อง โหว่ดักจับข้อมูลบนสมาร์ตโฟนได้

การใช้ คิวอาร์โค้ดในระบบราชการ

จากการที่สมาร์ตโฟนในวันนี้มีกล้องที่มีประสิทธิภาพดีขึ้นมาก รวมถึงแอปพลิเคชันต่างๆ ที่มีการพัฒนาให้ใช้กล้องได้สะดวกขึ้น เหล่านี้เองทำให้การใช้คิวอาร์โค้ด ขยายขอบเขตการใช้งานไปอย่าง แพร่หลายเอกสารภาครัฐมีการนำไปใช้งานในหลายรูปแบบ ตั้งแต่เอกสารทางการที่เป็นข้อมูล สาธารณะ เช่น ประกาศทางราชการ ปฏิทินงบประมาณ ประกาศจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น อีกรูปแบบหนึ่ง คือ เอกสารที่ใช้สำหรับงานการประชุมต่างๆ ที่ใช้เฉพาะกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ซึ่งไม่ว่าจะเป็น รูปแบบไหน สิ่งที่สำคัญคือทำอย่างไรเราจะได้เอกสารในเวอร์ชันล่าสุด หรือ เอกสารที่มีความเป็น ปัจจุบันที่สุด เพราะจุดแข็งของการใช้ คิวอาร์โค้ด คือสามารถนำไปสู่ที่อยู่ของเอกสารที่เป็นปัจจุบัน ที่สุดได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องไปเปลี่ยน คิวอาร์โค้ด ที่ส่งให้ผู้ใช้งานมาก่อนหน้านี้เลย เพียงแค่เจ้าของ เอกสารต้องมั่นใจว่าเอกสารล่าสุดถูกนำไปไว้ที่เว็บไซต์ที่กำหนดใน คิวอาร์โค้ด เสมอการใช้ คิวอาร์โค้ด ในภาครัฐไม่ได้เพียงแค่บอกที่อยู่ของเอกสารเท่านั้น สามารถประยุกต์ใช้ไปถึงการกำหนด ID ของ เอกสารหรือบริการของภาครัฐได้ด้วย นั่นหมายความว่าเป็นการเพิ่มความสะดวกให้กับการจัดเอกสาร ต่างๆ ของภาครัฐให้มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การลงทะเบียนหนังสือรับของหน่วยงานรัฐ ก็สามารถใช้โดยการสแกนจาก คิวอาร์โค้ด โดยไม่ต้องคีย์เข้าไปในระบบเลย เป็นการเพิ่มความรวดเร็ว ในการลงทะเบียนเอกสาร