

# วิชาเรียนออนไลน์ บนแพลตฟอร์มออนไลน์ Thai MOOC

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



วิชา NPRU001  
ดูแลใส่ใจ  
วัยสูงอายุ  
เปิดเรียนแล้วจ้า...

เรียนฟรี เรียนจบคอร์ส  
รับเลย certificate  
จาก Thai MOOC

สมัครเรียนรายวิชาได้แล้วที่  
<https://short.npru.ac.th/1a2>  
SCAN QR CODE

## รอสอบมาตรฐานไอที เดือนสิงหาคม 2564

สมัครสอบได้ที่เว็บไซต์ <http://cert.npru.ac.th/register> สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมติดต่อ คุณสุรัตน์ ศิลปประเสริฐ โทร.034-109300 ต่อ 3710

Exam Online  
สอบออนไลน์

กำหนดการสอบมาตรฐานคอมพิวเตอร์  
เดือน สิงหาคม 2564

สมัครสอบ รายละเอียดได้ที่  
<http://cert.npru.ac.th>

วันที่สอบ	วันเปิดรับสมัคร	ประกาศผลสอบ
17 ส.ค. 64	11-15 ส.ค. 64	31 ส.ค. 64
19 ส.ค. 64	13-17 ส.ค. 64	2 ก.ย. 64
24 ส.ค. 64	18-22 ส.ค. 64	7 ก.ย. 64
26 ส.ค. 64	20-24 ส.ค. 64	9 ก.ย. 64

รอสอบนี้ เป็นการสอบทางออนไลน์ ผ่านอินเทอร์เน็ต ลิงค์เข้าระบบสอบ  
จะส่งให้ทางอีเมลล์ของนักศึกษา (รหัสนักศึกษา)@webmail.npru.ac.th เท่านั้น

สำนักคอมพิวเตอร์ ม.ราชภัฏนครปฐม  
034-109300 ต่อ 3710  
<http://www.facebook.com/cc.npru>

ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.นิฏฐิตา เชิดชู

ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์

บรรณาธิการ

อาจารย์ชนิษฐา แซ่ลิ้ม

รองผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์

จัดทำโดย

งานบริการวิชาการ สำนักคอมพิวเตอร์



ขอพระองค์

ทรงพระเจริญ

12 สิงหาคม 2564

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม  
ข้าพระพุทธเจ้า ผู้บริหาร และบุคลากรสำนักคอมพิวเตอร์

CC  
newsletter

ปีที่ 9 ฉบับที่ 7  
เดือนสิงหาคม 2564

จดหมายข่าว  
สำนักคอมพิวเตอร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



facebook : cc.npru | website : <http://cic.npru.ac.th>

7 รายวิชาออนไลน์  
บนระบบ

<http://courseware.npru.ac.th/>

พบกับรายวิชาใหม่ ภายในเล่ม



วิชา NPRU001  
ดูแลใส่ใจ  
วัยสูงอายุ  
เปิดเรียนแล้วจ้า...

อ่านรายละเอียดได้ภายในเล่ม

## Scoop

- ข่าวสารด้าน IT Barcode vs QR code.....page 1
- 7 รายวิชาเรียนออนไลน์ บนระบบ <http://courseware.npru.ac.th/>.....page 2
- วิชาเรียนออนไลน์ บนแพลตฟอร์มออนไลน์ Thai MOOC.....page 3
- รอสอบมาตรฐานไอที เดือนสิงหาคม 2564.....page 3

## Barcode vs QR code

โดย อ.ดร.ปิติพล พลพญู

ด้วยเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ (Sensor) และเทคโนโลยีการถ่ายภาพทำให้เราสามารถตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ได้รวดเร็วขึ้น โดยเทคโนโลยีที่ใช้เก็บข้อมูลเพื่ออ่านด้วย Sensor และกล้องถูกพัฒนาขึ้นใน 2 รูปแบบหลัก ๆ ได้แก่ Barcode และ QR code ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลแบบ 1 และ 2 มิติ

(ภาพจาก <https://scanova.io/blog/what-is-a-qr-code/>)

Barcode เป็นการเก็บข้อมูลแบบมิติเดียวโดยมีลักษณะการเก็บข้อมูลเป็นเส้นทึบดำ โดย Barcode สามารถเก็บข้อมูลได้ทั้งแบบตัวเลขและตัวอักษร ขึ้นอยู่กับความหนาของเส้นทึบและการเข้ารหัส (Encode) โดยส่วนใหญ่ Barcode ที่เราพบเห็นได้ทั่วไปมักจะเป็นแบบตัวเลขล้วน ส่วน Barcode ที่ใช้เก็บข้อมูลตัวอักษรจะใช้เฉพาะส่วน เพราะเป็น Barcode ที่ไม่มีมาตรฐานกลางในการใช้งาน ทำให้ต้องมีการตั้งค่าที่เครื่องอ่านให้อ่านตรงตามวิธีการ Encode ด้วย เช่น Plessey code ถูกสร้างขึ้นใช้งานในประเทศกลุ่มยุโรปและถูกพัฒนาต่อเป็น MSI, Anker, และ Telxon barcodes หรือ Code 39 เป็นการเข้ารหัสของ Barcode ชนิดแรก ๆ ที่มีตัวอักษร ตัวเลข และสัญลักษณ์พิเศษให้ใช้งานได้ทั้งหมด 43 ตัวอักษร ซึ่งภายหลังถูกพัฒนาต่อเป็น Code 93 ที่อ้างอิงการเข้ารหัสแบบ ASCII ทำให้มีตัวอักษร ตัวเลข และสัญลักษณ์พิเศษในภาษาอังกฤษให้ใช้ครบทั้ง 128 ตัวอักษร เป็นต้น

QR code (Quick-Response code) หรือเรียกอีกชื่อว่า 2D Barcode ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการในการเก็บข้อมูลที่มีความยาวของข้อมูลสูงขึ้น แต่ถูกเก็บให้อยู่ในรูปแบบกะทัดรัด ใช้งานได้ง่าย และสามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่หลากหลาย QR code ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกโดยบริษัท Denso ซึ่งเป็นบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งในช่วงแรก QR code สามารถเก็บข้อมูลได้สูงสุด 2,509 ตัวเลข หรือ 1,520 ตัวอักษร และยังมีระบบตรวจสอบความผิดพลาดในการอ่านข้อมูลในตัว ต่อมา QR code ถูกพัฒนาต่อด้วยเทคโนโลยี Data matrix ร่วมกับการเข้ารหัสแบบ ASCII ทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้เพิ่มขึ้นสูงสุดถึง 3,116 ตัวอักษรซึ่งคิดเป็น 2 เท่าของ QR code แบบดั้งเดิม

อย่างไรก็ตาม Barcode ที่มีความสามารถในการเก็บข้อมูลดีกว่าเมื่อเทียบกับ QR code ก็ยังคงเป็นที่นิยมในการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจาก QR code มีความละเอียดในการเก็บข้อมูลค่อนข้างสูง โดยเฉพาะกรณีที่เก็บข้อมูลจำนวนมาก ๆ ทำให้อุปกรณ์ในการพิมพ์และการอ่าน Code ก็ต้องมีประสิทธิภาพสูงตามไปด้วย ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ทำให้ผู้ผลิตสินค้าต่าง ๆ ยังมีการใช้งาน Barcode ในการเก็บข้อมูลสินค้าต่อไป

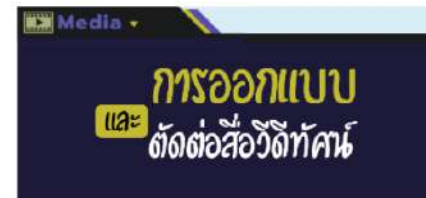
บทความจาก : อาจารย์ ดร. ปิติพล พลพญู

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (7 สิงหาคม 2564)

# 7 รายวิชาเรียนออนไลน์ ใหม่

บนระบบ <http://courseware.npru.ac.th/>

งานบริการวิชาการ สำนักคอมพิวเตอร์ ได้เผยแพร่บทเรียนออนไลน์ใหม่ จำนวน 7 รายวิชา บนระบบ NPRU Courseware เพื่อให้นักศึกษาและประชาชนที่สนใจสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ฟรี โดยบทเรียนออนไลน์ที่เผยแพร่ นั้นจัดทำขึ้นโดยอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าเรียนได้ที่ <http://courseware.npru.ac.th/>



สำหรับนักศึกษาและประชาชนทั่วไปที่สนใจ

เรียนฟรี วิทยาลัยเทคโนโลยี