



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
การใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าขาจร
The Use of QR code to Increase Sales for Walk-In Guests

โดย

นาย ศรันภัทร สูดยอด 5704400068

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา
ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2563

ชื่อโครงการ	: การใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาว
หน่วยกิต	: 5
ชื่อนักศึกษา	: นาย ศรีนภัทร สูดยอด
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์ ปิยธิดา กังวานสิทธิ์
ระดับการศึกษา	: ปริญญาตรี
สาขาวิชา	: การโรงแรม
คณะ	: ศิลปศาสตร์
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	: 3 / 2563

บทคัดย่อ

นักศึกษาศึกษาสหกิจศึกษาทำงานที่แผนกต้อนรับของโรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต ซึ่งตั้งอยู่บริเวณสนามบินดอนเมือง ที่ตั้งสนามบินมีลูกค้ามาใช้บริการจากแผนกต้อนรับเป็นจำนวนมาก จึงมีการสร้างโครงการขึ้นเพื่อใช้ระบบ QR code เพื่อส่งเสริมการขายที่เป็นลูกค้าชาว โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อแสดงรหัส QR สามารถมีส่วนในการช่วยให้โรงแรมทำงานได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น 2) เพื่อลดเวลาการทำงานของพนักงานโรงแรม 3) นำไปสู่ความคิดใหม่ๆ ต่อไปในอนาคต

ผลการสำรวจการรับรู้การรับรู้ความพึงพอใจ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 40.00; อยู่ในช่วงอายุ 18-24 ปี อายุ 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 และอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.00

โดยได้ทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากพนักงานแผนกต้อนรับส่วนหน้าเกี่ยวกับคิวอาร์โค้ดที่ผู้จัดทำขึ้น โดยมีพนักงานในโรงแรมเป็นจำนวน 10 คน และได้ทราบถึงผลว่าพนักงานโรงแรมมีความพึงพอใจมากในด้าน ความเหมาะสมของคิวอาร์โค้ดที่สร้างขึ้นเพื่อลดเวลาเข้าในการทำงาน และเป็นการสร้างสรรค์ที่มีความน่าสนใจสามารถนำไปต่อยอดหรือสร้างความสะดวกสบายต่อไปในอนาคตได้

คำสำคัญ: อมารี ดอนเมือง สนามบิน คิวอาร์โค้ด

Project title : The Use of QR Codes to Increase Sales for Walk-In Guests
Credits : 5
By : Mr. Sarunpat Sudyod
Advisor : Miss Piyatida Kungwansith
Degree : Bachelor of Arts
Major : Hotel
Faculty : Liberal Arts
Semester/Academic year : 3/2020

Abstract

The cooperative education student worked at the front desk of Amari Don Mueang Airport Hotel, which is located in the area of Don Mueang Airport. The airport location has a large number of customers to use services from the front desk, so, a project was created to use a QR code system to promote sales that one-time customers. The objectives were: 1) To show the QR code can play a part in helping the hotel to be faster and more comfortable in the work; 2) To reduce the work time of the hotel staff; 3) lead to further new ideas in the future.

The results of the survey of perception of perceived satisfaction found that most respondents were female, representing 40.00%; were in the age range of 18-24 years, aged 25-35 years, representing 50.00% and aged 36-45 years, representing 10.00%

The satisfaction questionnaire was conducted by the staff at the front desk regarding the QR code prepared. There are 10 employees in the hotel and know the result that the hotel staff are very satisfied in terms of Optimization of QR codes created to reduce lag time. And it is an interesting creation that can be used to build on or create convenience in the future.

Keywords: Amari Don Muang airport QR code

Approved by

.....

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgement)

การที่ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจ ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม ถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2564 ได้ส่งผลให้ผู้จัดทำ ได้รับความรู้ และประสบการณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและการปฏิบัติงานในอนาคต ซึ่งเป็นสิ่งที่มีค่า มากสำหรับผู้จัดทำ โดยรายงานสหกิจฉบับนี้สำเร็จลงได้เป็นอย่างดีเกิดจากการได้รับความร่วมมือ และสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังต่อไปนี้

1. คุณ ชีรดา ดินธุรส ตำแหน่ง Manager Learn and Development
2. คุณ ศศิธร มิ่งรักษา ตำแหน่ง Assistant Manager Front Office
3. อาจารย์ ปิยธิดา กังวานสิทธิ์ ตำแหน่ง อาจารย์ที่ปรึกษา

รวมถึงบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้ความ ร่วมมือในการจัดทำรายงานผู้จัดทำจึงขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านในการให้ข้อมูล ต่างๆและให้การปรึกษาในการจัดทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดไปจนถึงการดูแลและให้ ความรู้ความเข้าใจ ในชีวิตของการทำงานจริงๆซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นาย ศรีนภัทร สูดยอด

28 สิงหาคม 2564

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่งรายงาน	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 รายละเอียดการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
2.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	3
2.2 ลักษณะการประกอบการให้บริการหลักขององค์กร	4
2.3 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานขององค์กร	11
2.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	12
2.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	13
2.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	14
2.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	14
บทที่ 3 ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
3.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคิวอาร์โค้ด	16
3.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคิวอาร์โค้ดแบบต่างๆ	17
3.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาระบบคิวอาร์โค้ด	20
3.4 วิธีสร้างคิวอาร์โค้ด	24
3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 รายละเอียดโครงการ	
4.1 ศึกษาการทำงานของระบบคิวอาร์โค้ด	30
4.2 ขั้นตอนและผลการทดลองการทำคิวอาร์โค้ด	30
4.3 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจจากการตอบแบบสอบถาม	32
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลโครงการ	35
5.2 ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางแก้ไข	36
บรรณานุกรม	37
ภาคผนวก ก ภาพปฏิบัติงาน	
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสอบถาม	
ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา	
ภาคผนวก ง บทความทางวิชาการ	
ภาคผนวก จ โปสเตอร์	
ภาคผนวก ฉ บันทึกปฏิบัติงาน	
ภาคผนวก ช ประวัติผู้จัดทำ	



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานโครงการ	14
ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบเวอร์ชันของ QR Code ที่	19
ตารางที่ 3.2 ความจุข้อมูลรหัสคิวอาร์	20
ตารางที่ 3.3 ระดับความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดและร้อยละของการคืนค่าข้อมูล	20
ตารางที่ 4.1 วัตถุประสงค์ในการทำคิวอาร์โค้ดครั้งที่ 1	30
ตารางที่ 4.2 ผลการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานในโรงแรม	30
ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	33
ตารางที่ 4.4 ความพึงพอใจที่มีต่อการทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาจร	34



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์โรงแรมอมารีคอนเมืองแอร์พอร์ตกรุงเทพ	3
รูปที่ 2.2 สัญลักษณ์โลโก้โรงแรม	3
รูปที่ 2.3 โรงแรมอมารี คอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพ	4
รูปที่ 2.4 รูปภาพแสดงห้องพักประเภทดีลักซ์	5
รูปที่ 2.5 รูปภาพแสดงห้องพักประเภทดีลักซ์พูลวิว	5
รูปที่ 2.6 รูปภาพแสดงห้องพักประเภทแกรนด์ดีลักซ์	6
รูปที่ 2.7 รูปภาพแสดงห้องพักประเภทดีลักซ์แฟมิลี่	6
รูปที่ 2.8 รูปภาพแสดงห้องพักประเภทจูเนียร์สวีท	7
รูปที่ 2.9 รูปภาพแสดงห้องพักประเภทห้องสวีท	7
รูปที่ 2.10 รูปภาพแสดงห้องอาหารเซพพลิน	8
รูปที่ 2.11 รูปภาพแสดงห้องอาหารเดอะคอนเนอร์	8
รูปที่ 2.12 รูปภาพแสดงห้องบริการ	9
รูปที่ 2.13 รูปภาพแสดงห้องประชุม	9
รูปที่ 2.14 รูปภาพแสดงสระว่ายน้ำในโรงแรม	10
รูปที่ 2.15 รูปภาพแสดงห้องฟิตเนส	11
รูปที่ 2.16 รูปภาพแสดงโครงสร้างภายในองค์กร	11
รูปที่ 2.17 รูปภาพแสดงโลโก้โรงแรม	11
รูปที่ 2.18 รูปภาพแสดงโลโก้โรงแรมในเครือ	12
รูปที่ 2.19 รูปภานักศึกษาปฏิบัติงาน	12
รูปที่ 2.20 รูปภาพพนักงานที่ปรึกษา	13
รูปที่ 3.1 QR Code (คิวอาร์โค้ด)	17
รูปที่ 3.2 การเพิ่มจำนวนโมดูลของคิวอาร์โค้ด	18
รูปที่ 3.3 QR Code โมเดล 1	21
รูปที่ 3.4 QR Code โมเดล 2	21
รูปที่ 3.5 ไมโคร QR Code	22
รูปที่ 3.6 IQR Code	23
รูปที่ 3.7 รูปภาพจำนวนคนที่ใช้คิวอาร์โค้ด 25%	25

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.8 รูปภาพการสร้างคิวอาร์โค้ด	26
รูปที่ 3.9 แสดงการทำงานของ QR-Code	28
รูปที่ 4.1 เข้าเว็บ webmakeeasy	31
รูปที่ 4.2 เลือกแล้วทำการสร้างคิวอาร์โค้ด	31
รูปที่ 4.3 ทำการสร้างคิวอาร์โค้ดและกรอกข้อมูลรายละเอียดต่างๆ	32



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ผู้จัดทำปฏิบัติสหกิจศึกษาแผนกต้อนรับส่วนหน้าของโรงแรม อมารี คอนเมือง แอร์พอร์ต ซึ่งโรงแรมตั้งอยู่บริเวณของสนามบินดอนเมืองมีทางเชื่อมตรงเข้าสู่สนามบินดอนเมืองและยังมีบริการรับส่งจากโรงแรมไปยังสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสหมอชิตรวมถึงห้องพักและห้องสวีทที่มีขนาดกว้างขวางมีประเภทห้องพักต่างๆมากมายมีห้องสำหรับจัดประชุมประชุมสัมมนาไว้รองรับพร้อมความหลากหลายของห้องอาหารทั้งอาหารไทยและอาหารนานาชาติมากมายทำให้มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการโรงแรมไม่ขาดสายปัญหาที่พบคือเมื่อลูกค้าขาจร (Walk-In) เดินทางมาถึงโรงแรมส่วนมากมักจะเข้ามาสอบถามราคาห้องพักประเภทต่างๆ จากพนักงานต้อนรับส่วนหน้าซึ่งหน้าที่ของพนักงานต้อนรับส่วนหน้าจะต้องคอยให้ข้อมูลลูกค้ารับโทรศัพท์ทำการเช็คอิน

เมื่อมีลูกค้าเข้ามาพร้อมกันเป็นจำนวนมาก ทำให้กระบวนการในการดูแลลูกค้าแต่ละท่านค่อนข้างใช้เวลาอันส่งผลให้การให้บริการในบางช่วงเวลามีความล่าช้าทำให้ลูกค้ารอคิวค่อนข้างมากซึ่งอาจทำให้เสียโอกาสในการให้บริการลูกค้าที่เร่งรีบไม่สามารถรอได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนากระบวนการให้บริการแก่ลูกค้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้จัดทำจึงคิดริเริ่มทำโครงการเรื่อง “การใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าขาจร” โดยลูกค้าขาจรที่เข้ามาที่โรงแรมสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบราคาห้องพักและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆพร้อมทั้งโปรโมชั่นต่างๆได้อย่างสะดวกและรวดเร็วโดยไม่ต้องรอคิวขอข้อมูลจากพนักงานและเป็นการประหยัดเวลาในการเข้าเช็คอินอีกด้วย ทั้งนี้ยังสามารถช่วยแก้ปัญหาการให้บริการของแผนกต้อนรับส่วนหน้าในการสร้างความพึงพอใจระหว่างรอรับบริการของลูกค้าอีกทั้งยังเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการประชาสัมพันธ์โปรโมชั่นต่างๆของโรงแรมเพื่อให้ลูกค้าได้รับทราบด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อศึกษาการจัดทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้า

1.2.2 เพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบการให้บริการของแผนกต้อนรับส่วนหน้าของโรงแรม อมารี คอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

1.2.3 เพื่อสร้างความพึงพอใจระหว่างรอรับบริการของลูกค้าขาจร

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ขอบเขตในด้านเนื้อหา

เพื่อศึกษาวิธีการทำการใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาว

1.3.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

1.3.3 ขอบเขตในด้านระยะเวลา

ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2564 จนถึงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2564

1.3.4 ขอบเขตในด้านประชากร

พนักงานแผนกต้อนรับส่วนหน้า จำนวน 10 คน

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1.4.1 โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ สามารถประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขายสำหรับลูกค้าชาวผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code)

1.4.2 แผนกต้อนรับส่วนหน้ามีระบบการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.4.3 ลูกค้าชาวมีความพึงพอใจระหว่างรอรับบริการ

บทที่ 2

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อหน่วยงาน : โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 333 ถนน.เชิดวุฒากาศ แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ : +66 (0) 2566-1020

E-mail : amari@amaridonmuang.com

Website : <https://www.th.amari.com/donmuang>



รูปที่ 2.1 แสดงภาพแผนที่และที่ตั้งของโรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

ที่มา : <http://www.th.amari.com>



รูปที่ 2.2 แสดงภาพโลโก้ของโรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

ที่มา : <http://www.th.amari.com>

2.1.1 ข้อมูลของโรงแรมอมารีดอนเมืองแอร์พอร์ตกรุงเทพ

โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ (Amari Donmuang Bangkok) ตั้งอยู่ตรงข้ามกับสนามบินดอนเมืองสามารถให้บริการเดินทางโดยเครื่องบินไปยังหลายพื้นที่ในประเทศไทยซึ่งรวมถึง ภูเก็ต กระบี่ เชียงใหม่ และจังหวัดอื่นๆรวมถึงประเทศอื่นๆนอกจากจะใกล้สนามบินแล้วอมารีดอนเมืองยังแวดล้อมไปด้วยสนามกอล์ฟที่ดีที่สุดในเมืองและมีบริการรถโดยสารเดินทางไปยังสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินสถานีจตุจักรและรถไฟฟ้า BTS สถานีหมอชิตทำให้คุณสามารถเดินทางไปสู่ศูนย์กลางเมืองกรุงเทพฯได้ง่ายและรวดเร็ว ดังนั้นคุณจึงไม่ได้อยู่ห่างจากแหล่งช้อปปิ้งและแหล่งบันเทิงในเมืองกรุงเทพฯเลยสถานที่ตั้ง โรงแรมอมารีดอนเมืองแอร์พอร์ตกรุงเทพเชื่อมต่อกับสนามบินนานาชาติดอนเมืองด้วยท่าเลดีเยี่ยมทำให้สะดวกสบายในการจัดประชุมจัดงานแต่งงานงานสัมมนาหรืองานอีเวนต์ต่างๆด้วยการเป็นโรงแรมมีระดับที่พร้อมไปด้วยห้องอาหารและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดงานต่างๆหรือการแวะพักเพื่อต่อเครื่อง



รูปที่ 2.3 โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพ

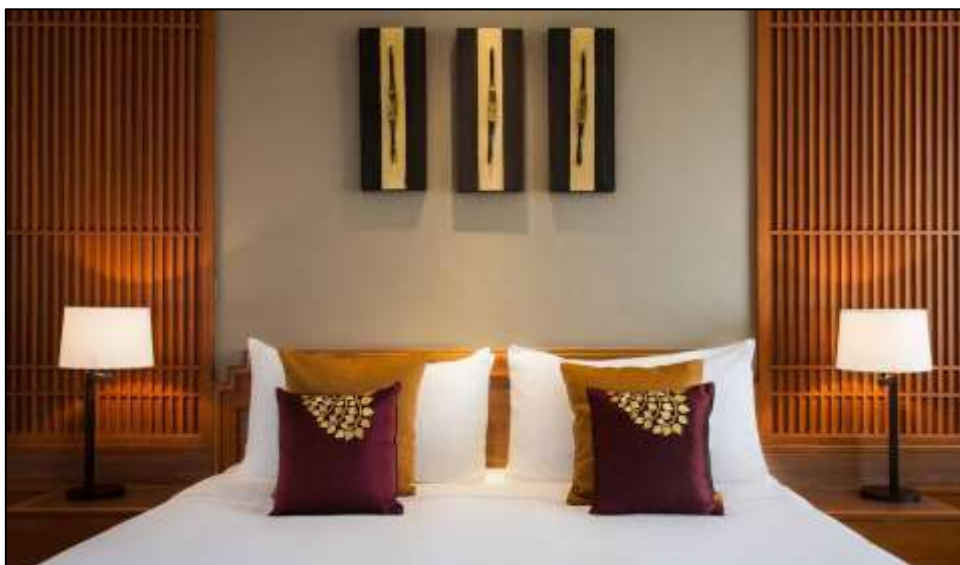
ที่มา : <http://www.th.amari.com>

2.2 ลักษณะการประกอบการการให้บริการหลักขององค์กร

2.2.1 ห้องพัก

การเข้าพักโรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ ให้บริการห้องพักที่สะดวกสบายทันสมัย แต่ละห้องมีหน้าต่างสูงถึงเพดาน เพื่อรับแสงธรรมชาติอย่างเต็มที่ พร้อมม่านทึบแสงเพื่อให้คุณได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ห้องพัก

1. ห้องดีลักซ์ 32 ตารางเมตร ผู้ใหญ่ 2 คน + เด็ก 1 คน หรือ ผู้ใหญ่ 3 คน



รูปที่ 2.4 แสดงภาพห้องประเภทดีลักซ์และข้อมูลของห้อง

ที่มา : <https://th.amari.com>

2. ห้องดีลักซ์พูลวิว 32 ตารางเมตร ผู้ใหญ่ 2 คน+เด็ก 1 คน หรือผู้ใหญ่ 3 คน



รูปที่ 2.5 แสดงภาพห้องประเภทดีลักซ์พูลวิวและข้อมูลของห้อง

ที่มา : <https://th.amari.com/>

3. ห้องแกรนด์ดีลักซ์ 58 ตารางเมตร ผู้ใหญ่ 2 คน+เด็ก 1 คน หรือผู้ใหญ่ 3 คน



รูปที่ 2.6 แสดงภาพห้องประเภทห้องแกรนด์ดีลักซ์และข้อมูลของห้อง

ที่มา : <https://th.amari.com/>



4. ห้องดีลักซ์แฟมิลี 64 ตารางเมตร ผู้ใหญ่ 3 คนและเด็ก 1 คน หรือผู้ใหญ่ 4 คน



รูปที่ 2.7 แสดงภาพห้องประเภทห้องดีลักซ์แฟมิลีและข้อมูลของห้อง

ที่มา : <https://th.amari.com/>

5. ห้องจูเนียร์สวีท 64 ตารางเมตร ผู้ใหญ่ 2 คน+เด็ก 1 คน หรือผู้ใหญ่ 3 คน



รูปที่ 2.8 แสดงภาพห้องประเภทห้องจูเนียร์สวีทและข้อมูลของห้อง

ที่มา : <https://th.amari.com/>

6. ห้องสวีท 1 ห้องนอน 116 ตารางเมตร ผู้ใหญ่ 2 คน + เด็ก 1 คน หรือผู้ใหญ่ 3 คน



รูปที่ 2.9 แสดงภาพห้องประเภทห้องสวีทและข้อมูลของห้อง

ที่มา : <https://th.amari.com/>

2.2.2 ห้องอาหาร

2.2.2.1 เซฟพลิน : บริการอาหารนานาชาติและอาหารเอเชีย

ห้องอาหารให้บริการตลอดวันทั้งอาหารไทยและอาหารนานาชาติ



รูปที่ 2.10 แสดงภาพห้องอาหารเซฟพลิน

ที่มา : <https://th.amari.com/>

2.2.2.2 เดอะคอนเนอร์

ตั้งอยู่ในมุมที่สงบเดอะคอนเนอร์ให้อารมณ์ชิลิกทันสมัยแบบไทยพร้อมด้วยเสียงดนตรีบรรเลงสดขณะที่คุณรับประทานอาหารห้องอาหารเปิดบริการตลอดวันของเราแห่งนี้ บริการอาหารไทยและอาหารนานาชาติ รวมถึงเบเกอรี่และอาหารว่างที่คัดสรรมาอย่างดี



รูปที่ 2.11 แสดงภาพห้องเดอะคอนเนอร์

ที่มา : <https://th.amari.com/>

2.2.3 สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น

บริการฟรี Wi-Fi ศูนย์ธุรกิจแผนกต้อนรับ 24 ชั่วโมงพนักงานให้บริการพูดได้หลายภาษาที่จอดรถพร้อมการรักษาความปลอดภัยบริการพี่เลี้ยงเด็ก บริการรับส่งที่ บริการรถรับส่งฟรีสำหรับแขกที่เข้าพักไปยังสถานีรถไฟท่าหมอชิตและสถานีรถไฟใต้ดินสวนจตุจักร



รูปที่ 2.12 แสดงภาพห้องบริการ Room-service

ที่มา : <https://th.amari.com/>

2.2.4 การประชุม

ไม่ว่าจะเป็นงานประชุมขนาดเล็ก หรือการจัดสัมมนา งานเลี้ยงประจำปี งานขนาดใหญ่ อมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต คือสถานที่ที่เหมาะสมที่สุด ด้วยทีมงานนักวางแผนจัดงาน



รูปที่ 2.13 แสดงภาพห้องประชุม

ที่มา : <https://th.amari.com/>

2.2.5 สระว่ายน้ำ

การแช่ตัวในสระว่ายน้ำยามเช้าอาจเป็นสิ่งที่คุณต้องการเพื่อเริ่มวันใหม่อย่างสดใสหรือแวะที่โอเอซิสริมสระน้ำคาเฟ่และพูลบาร์ของเราเพื่อจิบเครื่องดื่มเย็นๆ เพิ่มความสดชื่นระหว่างวัน สถานที่ตั้งชั้น



รูปที่ 2.14 แสดงภาพสระว่ายน้ำในโรงแรมมารีคอนเมืองแอร์พอร์ตกรุงเทพฯ

ที่มา : <https://th.amari.com/>



รูปที่ 2.15 แสดงภาพฟิตเนต (ฟิตเนสเซ็นเตอร์)

ที่มา : <https://th.amari.com/>

2.3 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานขององค์กร

2.3.1 โครงสร้างขององค์กร



รูปที่ 2.16 แสดงภาพโครงสร้างขององค์กรภายในโรงแรมอมารีคอนเมืองแอร์พอร์ตกรุงเทพฯ
ที่มา : โรงแรมอมารีคอนเมืองแอร์พอร์ตกรุงเทพฯ (2564)



รูปที่ 2.17 แสดงภาพโลโก้ ONYX Hospitality Group

ที่มา : <https://www.linkedin.com/>



รูปที่ 2.18 แสดงภาพโลโก้โรงแรมในเครือ ONYX Hospitality Group

ที่มา : <https://ftnnews.com/>

2.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย



รูปที่ 2.19 รูปภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติสหกิจศึกษา 2564

ศรินทร์ภัทร สูดยอด

ที่มา : ผู้จัดทำ 2564

ชื่อ-นามสกุล:

นายศรินทร์ภัทร สูดยอด

สถานที่ฝึกงาน:

โรงแรมอมารี ดอนเมืองแอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

ตำแหน่ง:

พนักงานต้อนรับส่วนหน้า

ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา: ระหว่างวันที่ 17 พฤษภาคม ถึง 28 สิงหาคม 2564

ลักษณะงานและหน้าที่ที่ปฏิบัติ

ดูแลความเรียบร้อยโดยรวมของแผนกต้อนรับส่วนหน้าในการบริการลูกค้าในโรงแรม อมารี คอนเมื่อง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ ดูแลความเรียบร้อยของห้องรับรองลูกค้าให้อยู่ในสภาพดีสะอาด สวยงาม มีอุปกรณ์ครบ เช่น ดินสอ สมุดรวมถึงเตรียมเอกสารแต่ละอย่างของโรงแรม คีย์การ์ด สำหรับลูกค้ารวมไปถึงบัตรสแกนขึ้นลงลิฟต์ต้องการมีทำความสะอาดตลอดเวลา มีการเช็ดทำความสะอาดลึบปีเสมอทุกๆ 1 ชั่วโมงเพื่อให้ลูกค้ามั่นใจถึงความสะอาดและปลอดภัยจากเชื้อโรค โควิด-19 ช่วยงานกิจกรรมต่างๆภายในโรงแรม เช่น งานกีฬา หรือ งานที่เกิดขึ้นภายในโรงแรมในหลายๆครั้ง ตรวจเช็คโปรโมชันและอัปเดตกิจกรรมต่างๆหน้าบอร์ดภายในโรงแรมรวมถึงตกแต่งให้สวยงามเพื่อให้ลูกค้าได้ดูถึงกิจกรรมต่างๆที่ผ่านไปและกำลังจะมาถึงช่วยเตรียมงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับในแผนกต้อนรับส่วนหน้าเพื่อให้พร้อมสำหรับลูกค้าทุกคนภายในโรงแรม

2.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา



รูปที่ 2.20 พนักงานที่ปรึกษา

คุณธีรดา สิ้นชูรส ตำแหน่ง Manager Learn/Development

2.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติสหกิจศึกษา

ปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม ถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2564 โดยปฏิบัติงานวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลา 07.30 – 16.30 น.

2.7 ขั้นตอนและวิธีดำเนินงานโครงการ

ในการดำเนินการทำโครงการนี้มีกำหนดตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม ถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2564 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานโครงการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ศ. 2564			
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของสถานประกอบการ	←→			
2. ค้นคว้าข้อมูลสำหรับการจัดทำโครงการ	←→			
3. เสนอหัวข้อโครงการต่ออาจารย์ที่ปรึกษา	←→			
4. กำหนดหัวข้อในการหาข้อมูล	←→			
5. ทำการทดลอง		←→	←→	→
6. เก็บรวบรวมข้อมูล		←→	←→	→
7. สรุปข้อมูลและเขียนรายงาน		←→	←→	→
8. จัดทำเอกสาร	←			→

2.8 สรุปผลการปฏิบัติสหกิจศึกษา

จากการปฏิบัติสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม ถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2564 ในแผนกต้อนรับส่วนหน้า ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ ได้มีการสรุปผลการปฏิบัติสหกิจศึกษาดังนี้

2.8.1 ประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติสหกิจศึกษา

- 1) ได้ทราบถึงวิธีการเช็คอิน/เช็คเอาท์ลูกค้า
- 2) ได้รู้จักขั้นตอนต่างๆ ในการต้อนรับลูกค้าแบบมาตรฐาน
- 3) เรียนรู้วิธีการทำงานภายในแผนกต้อนรับส่วนหน้า
- 4) รู้จักการทำงานเป็นทีมได้ดีมากยิ่งขึ้น
- 5) รู้จักการแก้ไขปัญหาในเหตุการณ์ต่างๆ
- 6) ทำให้มีความกล้าที่จะพูดคุยสื่อสารกับชาวต่างชาติที่เข้ามาใช้บริการ
- 7) ทำให้เรารู้จักการจัดการเวลาในการทำงาน

2.8.2 ปัญหาที่พบในการปฏิบัติสหกิจศึกษา

1. มีความตื่นเต้นในการทำงาน

2.8.3 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติสหกิจศึกษา

- 1) ควรจัดการลำดับความสำคัญของงานให้ดีกว่านี้
- 2) ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมโอเปรา (Opera System) ให้มากยิ่งขึ้น
- 3) ควรทำงานให้รอบคอบ



บทที่ 3

ทบทวนเอกสาร และ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการเรื่อง “การใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาว” ในครั้งนี้เพื่อลดปัญหาความล่าช้าในการทำงานของพนักงานในโรงแรมทำให้เกิดความรวดเร็วและสะดวกสบายต่อลูกค้าชาวเป็นอย่างมากซึ่งสามารถนำไปสร้างประโยชน์ต่อได้และสามารถต่อยอดเพื่อสร้างความสะดวกสบายต่อไปได้ในอนาคต คณะจัดทำจึงได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 3.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคิวอาร์โค้ด (QR code)
- 3.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคิวอาร์โค้ดแบบต่างๆ
- 3.3 หลักแนวคิดเกี่ยวกับคิวอาร์โค้ด
- 3.4 วิธีการสร้างคิวอาร์โค้ดและแนวโน้มการเพิ่มจำนวนคนใช้งาน
- 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบคิวอาร์โค้ด (QR code)

คิวอาร์โค้ด (QR Code QuickResponse Code) ถูกคิดค้นโดย บริษัทเคนโซ เวฟ ประเทศญี่ปุ่นเป็นบาร์โค้ด 2 มิติที่พัฒนามาจากบาร์โค้ดสามมิติสามารถเก็บข้อมูลประเภทข้อความที่ประกอบด้วยตัวเลขและตัวอักษรขนาดของข้อมูลที่สามารถบันทึกลงในคิวอาร์โค้ดขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของคิวอาร์โค้ด ได้แก่ เวอร์ชัน 1 จนถึง เวอร์ชัน 40 ในแต่ละเวอร์ชันมีข้อแตกต่างของขนาดของข้อมูลที่สามารถบันทึกและระดับความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดในการอ่านข้อมูลคิวอาร์โค้ดมีความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดและคืนค่าข้อมูลในกรณีที่มีคราบสกปรกหรือเกิดความเสียหายซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ L M Q H โดยสามารถคืนค่าข้อมูลจากการอ่านรหัสผิดพลาดร้อยละ 7 15 25 และ 30 ตามลำดับซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกตามความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการใช้งานในสภาพการใช้งานแบบปกติคือ ระดับ M คิวอาร์โค้ดมีหลายประเภท เช่นคิวอาร์โค้ด โมเดล 1 และ 2 ไมโครคิวอาร์โค้ด ไอคิวอาร์โค้ด เอสคิวอาร์ซีเฟรมคิวอาร์ และ โลโก้คิว ซึ่งวัตถุประสงค์ในการพัฒนาดังแต่ริเริ่ม เพื่อความรวดเร็วและความน่าเชื่อถือในการตรวจสอบอะไหล่ยานพาหนะ ซึ่งบริษัทเคนโซ เวฟ ได้ทำการวิจัยและพัฒนาสามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์เพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการอ่านหรือสแกนด้วยอุปกรณ์สำหรับข้อมูลบนป้ายกำกับสินค้าสื่อสิ่งพิมพ์บันทึกข้อความและยังขยายขอบเขตการประยุกต์ใช้คิวอาร์โค้ดในด้านต่างๆ เช่นการศึกษา การรักษาความปลอดภัยบริการทางการแพทย์การท่องเที่ยวการตลาดและการบริการลูกค้า เป็นต้น

3.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคิวอาร์โค้ดแบบต่างๆ

รหัสคิวอาร์หรือคิวอาร์โค้ด (QR Code Quick Response Code) คือ บาร์โค้ดสองมิติ (Two Dimensional Bar Code) ชนิดหนึ่งที่ถูกพัฒนามาจากบาร์โค้ด (Barcode) ภายใต้แนวคิดเพื่อให้บาร์โค้ดอ่านง่ายและเร็วต่อการตอบสนอง (Quick response) QR Code ถูกพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2537 โดยบริษัทเดนโซเวฟ (Denso Wave Incorporated) ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของโตโยต้า และได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์ชื่อ "QR Code" ที่ประเทศญี่ปุ่นและทั่วโลก วัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา QR Code คือ เพื่อบริหารจัดการและตรวจสอบข้อมูลชิ้นส่วนอะไหล่ยานพาหนะในกระบวนการผลิต (Tucker 2011) หลังจากนั้นบริษัทเดนโซเวฟจึงได้นำเทคโนโลยีมาเสนอต่อสาธารณชน เพราะเล็งเห็นประโยชน์ของ QR Code ที่สามารถเก็บข้อมูลได้หลายประเภทและเก็บข้อมูลได้มากกว่า bar code (รูปที่ 1) (Denso Wave Inc 2016)

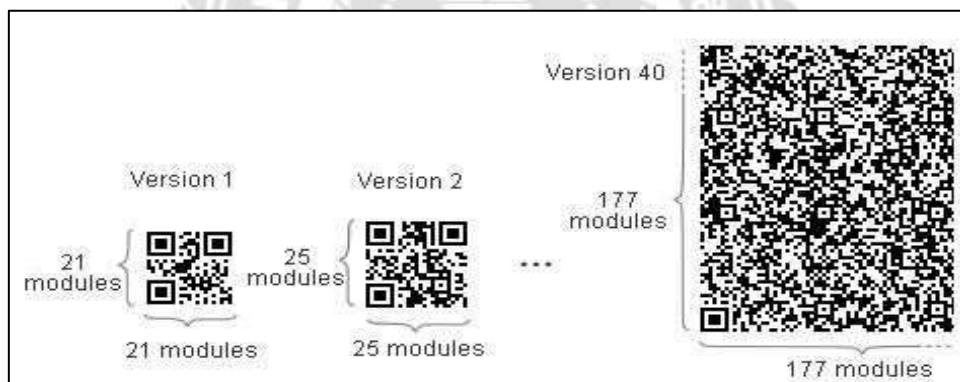


รูปที่ 3.1 QR Code (คิวอาร์โค้ด)

ที่มา : 12_9_formatted V6-1.pdf

3.3.1 หลักแนวคิดเกี่ยวกับคิวอาร์โค้ด

QR Code ประกอบด้วยชิ้นส่วนโมดูลรูปสี่เหลี่ยมสีขาวดำเรียงตัวกันในลักษณะที่สามารถอ่านด้วยการสแกน QR Code ผ่านอุปกรณ์เครื่องอ่าน QR Code หรือผ่านโทรศัพท์มือถือ (Smart phone) ที่มีกล้องและได้ติดตั้งแอปพลิเคชันสำหรับการถอดรหัส QR Code โดยข้อมูลที่ถูกรหัสและถูกจัดเก็บหรือบันทึกอยู่ในสัญลักษณ์ QR Code จะเป็นข้อมูลชนิดตัวอักษร (Characters) หรือตัวเลข (Numeric) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เพื่อเก็บข้อมูลได้หลากหลาย เช่น เก็บข้อมูลแหล่งของเว็บไซต์เบอร์โทรศัพท์ข้อความและข้อมูลที่เป็นตัวอักษรอื่นๆ ได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้งานเป็นต้นความจุและเวอร์ชันของ QR Code แบ่งเป็นเวอร์ชันตั้งแต่ เวอร์ชัน 1 จนถึงเวอร์ชัน 40 ซึ่งแต่ละเวอร์ชันมีความแตกต่างกันในการกำหนดค่าของโมดูล (Module configuration) โดยโมดูล คือ จุดสีขาว และสีดำที่ประกอบกันเป็นสัญลักษณ์ QR Code การกำหนดค่าของโมดูลเป็นการอ้างอิงถึงจำนวนของโมดูลที่สามารถบรรจุอยู่ใน QR Code ในแต่ละด้านยกตัวอย่าง เช่น เวอร์ชัน 1 (21x21 โมดูล) ขยายไปถึงเวอร์ชัน 40 (177x177 โมดูล)ซึ่งหมายเลขเวอร์ชันที่สูงขึ้นแต่ละระดับหมายถึงการเพิ่มจำนวน โมดูลเข้าไปในแต่ละด้านจำนวน 4 โมดูลจากเวอร์ชันก่อนหน้า



รูปที่ 3.2 การเพิ่มจำนวน โมดูลในแต่ละเวอร์ชันของ QR Code

ที่มา: 12_9_formatted V6-1.pdf

ซึ่งแต่ละเวอร์ชันของ QR Code มีความแตกต่างกันในด้านของขนาดความจุข้อมูลชนิดของข้อมูลที่เก็บ เช่น ชนิดข้อมูลตัวอักษร (Characters) หรือชนิดข้อมูลตัวเลข (Numeric) เป็นต้นและระดับความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดและคืนค่าข้อมูล (Error correction level) ในแง่ของความจุที่ต้องการเก็บข้อมูลปริมาณมากไว้ใน QR Code จะทำให้จำนวน โมดูลที่ประกอบกันเป็นสัญลักษณ์ QR Code มีจำนวนมากขึ้นและส่งผลให้ขนาดของสัญลักษณ์ QR Code มีขนาดใหญ่ขึ้นตามไปด้วย (Denso Wave Inc 2016)

3.3.1 การเลือกใช้ QR Code เวอร์ชันให้เหมาะสมกับข้อมูล

การเก็บข้อมูลไว้ใน QR Code เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงอย่างมากเพราะขนาดของสัญลักษณ์ QR Code จะแปรสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 119 พันตามขนาดของข้อมูลหากข้อมูลมีขนาดใหญ่สัญลักษณ์ QR Code จะมีขนาดใหญ่ในทางกลับกันหากข้อมูลมีขนาดเล็กขนาดของสัญลักษณ์ก็จะเล็กตามไปด้วยแต่ในทางปฏิบัติหากเลือกเวอร์ชันของ QR Code ไม่เหมาะสมกับขนาดของข้อมูลเช่น ต้องการเก็บข้อมูลขนาดเล็กแต่เลือกใช้ QR Code เวอร์ชันสูงเกินไป จะทำให้ขนาดของสัญลักษณ์ QR Code มีขนาดใหญ่เกินความจำเป็นอาจก่อให้เกิดขนาดรูปทรงที่เพ้อะทะไม่เหมาะสมกับพื้นที่ที่จะนำไปใช้งานอีกทั้งอาจจะเกิดข้อผิดพลาดในการอ่านสัญลักษณ์ได้ (Denso Wave Inc 2016) ตัวอย่างการเลือกใช้เวอร์ชันของ QR Code ให้เหมาะสมกับขนาดข้อมูลในกรณีที่ต้องการเก็บข้อมูลชนิดตัวเลข 100 ดิจิต โดยพิจารณาจากตารางจะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) เลือกชนิดข้อมูล(ในกรณีนี้คือตัวเลข(Numerical))
- 2) เลือกระดับการตรวจสอบข้อผิดพลาด เช่น L M Q และ H (ในกรณีนี้คือระดับM)
- 3) ค้นหาข้อมูลในตารางที่ใกล้เคียงกับจำนวน 100 ในคอลัมน์ Numeric และแถวที่

M จะเกิดจุดตัดในแถวของ QR Code เวอร์ชัน

ดังนั้นเวอร์ชัน QR Code ที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูลชนิดตัวเลข 100 ดิจิต คือ เวอร์ชัน 3 (29x29 โมดูล)

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบเวอร์ชันของ QR Code ที่เหมาะสมกับขนาดข้อมูลต่างๆ

Version	Modules	ECC Level	Data bits (mixed)
1	21x21	L M Q H	152 128 104 72 41 34 27 17 25 20 16 10 17 14 11 7 10 8 7 4
2	25x25	L M Q H	272 224 176 128 77 63 48 34 47 38 29 20 32 26 20 14 20 16 12 8
3	29x29	L M Q H	440 352 272 208 127 101 77 58 77 61 47 35 53 42 32 24 32 26 20 15

ชนิดข้อมูล	ความจุ
ตัวเลขอย่างเดียว	มากที่สุด 7,089 ดิจิต
ตัวอักษรผสม	ตัวเลขมากที่สุด 4,296 ตัวอักษร
ไบนารี (Binary 8 Bit)	มากที่สุด 2,953 ไบต์
คันจิ / คะนะ	มากที่สุด 1,817 ตัวอักษร

รหัสคิวอาร์

3.3 ความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดของคิวอาร์โค้ด

QR Code มีความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดและคืนค่าข้อมูลที่ถูกต้องได้ในกรณีที่สัญลักษณ์ QR Code มีคราบสกปรกหรือเกิดความเสียหายความสามารถดังกล่าวได้นำ Reed-Solomon Code (Reed & Solomon 1960) ซึ่งเป็นหลักการทางคณิตศาสตร์ที่ถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดในการอ่านข้อมูลจากแผ่นซีดีเพลงและใช้ในการป้องกันแก้ไขสัญญาณรบกวนการสื่อสารผ่านดาวเทียมอีกด้วย(Imminck1994)ซึ่งเป็นหลักการที่ใกล้เคียงกันทำให้ผู้พัฒนานำมาประยุกต์ใช้กับการแก้ไขข้อผิดพลาดและคืนค่าข้อมูลใน QR Code ความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับ L M H และ Q ซึ่งมีร้อยละในการคืนค่าข้อมูลที่แตกต่างกัน โดยผู้ใช้สามารถเลือกตามความเหมาะสมของสภาพการใช้งานการเพิ่มระดับจะเป็นการเพิ่มความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดแต่ก็เป็นการเพิ่มจำนวนโมดูลสำหรับการแก้ไขข้อผิดพลาดให้แก่ QR Code ส่งผลทำให้ความจุในการเก็บข้อมูลน้อยลงและขนาดของสัญลักษณ์ก็จะใหญ่ขึ้นตามไปอีกด้วย

ระดับ	ร้อยละของการคืนค่าข้อมูล (โดยประมาณ)
L	7
M	15
Q	25

H	30	ตาราง
---	----	-------

รูปที่ 3.3 ระดับความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาดและร้อยละของการคืนค่าข้อมูล

ปัจจัยต่างๆในการเลือกระดับความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาด เช่น สภาพแวดล้อมการใช้งานและขนาดของสัญลักษณ์ QR Code ยกตัวอย่างเช่น การเลือก 120 ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2560 ระดับ Q (ร้อยละ25) หรือ H (ร้อยละ30) เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมในโรงงานที่ QR Code อาจมีสิ่งสกปรกไปจับที่พื้นผิวได้ง่ายในขณะที่ระดับ L เหมาะสำหรับการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่สะอาดอีกทั้งยังบันทึกข้อมูลได้มากที่สุดอีกด้วย

3.4.1 QR Code ประเภทต่างๆ

1. QR Code โมเดล1และ โมเดล2 โมเดล 1 เป็น QR Code แบบดั้งเดิมมีขนาดใหญ่ที่สุดเท่ากับ QR Code เวอร์ชัน 14(73x73 โมดูล) สามารถเก็บข้อมูลชนิดตัวเลขได้สูงสุด 1,167 ดิจิต



รูปที่ 3.3 QR Code โมเดล 1

ที่มา : 12_9_formatted V6-1.pdf

โมเดล 2 เป็นการปรับปรุงโครงสร้างมาจาก โมเดล 1 มีขนาดใหญ่ที่สุดเท่ากับ QR Code เวอร์ชัน 40 (177x177 โมดูล)สามารถเก็บข้อมูลชนิดตัวเลขได้สูงสุด 7,089 ดิจิตซึ่งเป็นโมเดลที่นิยมใช้ในปัจจุบัน



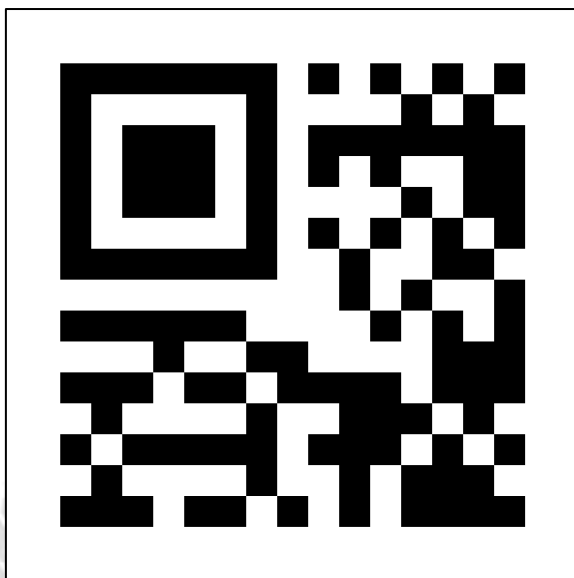
รูปที่ 3.4 QR Code โมเดล 2

ที่มา : 12_9_formatted V6-1.pdf



3.4.1.1 ไมโคร QR Code

QR Code ขนาดเล็กซึ่งใช้ตำแหน่งในการตรวจสอบรูปแบบ (Position detection pattern) เพียง 1 ตำแหน่ง (จากปกติใช้ 3ตำแหน่ง) เพื่อให้ขนาดของไมโคร QR Code มีขนาดเล็กกว่า QR Code แบบปกติไมโคร QR Code แบ่งออกเป็น 4 เวอร์ชันประกอบไปด้วย M1 (11 โมดูล) M2 (13 โมดูล) M3(15 โมดูล) และ M4(17 โมดูล) ซึ่งสามารถบันทึกข้อมูลชนิดตัวเลขได้สูงสุด 35 ดิจิต

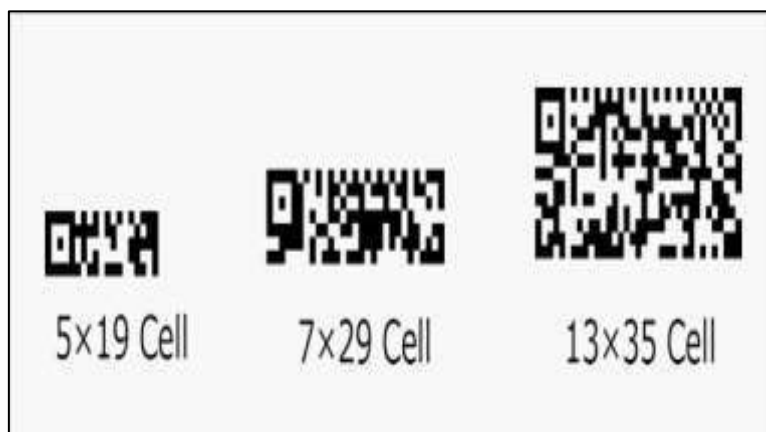


รูปที่ 3.5 ไมโคร QR Code

ที่มา: 12_9_formatted V6-1.pdf

3.4.1.2 IQR code

เรียกว่าเป็น QR Code แบบโค้ด เมตริกซ์ 2 มิติ (Matrix-type 2D code) ถูกออกแบบมาเพื่อความง่ายในการอ่านและมีขนาดเล็ก โดยมี 2 รูปทรงคือ แบบสี่เหลี่ยมและแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า คุณสมบัติในด้านการเก็บข้อมูลเมื่อเปรียบเทียบ iQR Code กับ QR Code ปกติที่มีขนาดเท่ากันพบว่า iQR Code สามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่าร้อยละ 80 และด้านการเก็บข้อมูลในปริมาณข้อมูลที่เท่ากัน iQR Code จะมีขนาดเล็กกว่า QR Code ปกติถึงร้อยละ 30 รูปทรงของ iQR Code ที่นิยมนำไปใช้คือ รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าเพราะสามารถนำไปติดกับป้ายกำกับสินค้าที่มีขนาดเล็กซึ่งส่วนมากจะอยู่ในรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นเดียวกันทำให้เกิดความสะดวกในการนำไปใช้งานมากกว่า QR Code รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 121 ขนาดใหญ่และใช้พื้นที่ในการพิมพ์ลงบนป้ายกำกับสินค้ามากกว่า



รูปที่ 3.6 IQR Code

ที่มา: 12_9_formatted V6-1.pdf

ตัวอย่างการนำ QR Code ไปใช้ประโยชน์ในช่วงกลางปี พ.ศ.2533 QR Code ได้ถูกพัฒนา รูปแบบ และมีประสิทธิภาพมากขึ้นซึ่งเป็นที่นิยมในประเทศญี่ปุ่นและจีนส่วนในประเทศอื่นๆเช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา เยอรมัน ฯลฯ ได้นำ QR Code มาประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจและอุตสาหกรรม (Gradel&Edson, 2012) ในปัจจุบันได้มีการนำ QR Code มาใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายใน หลากหลายด้านยกตัวอย่าง ดังนี้

1. ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยโคโลราโด (University of Colorado at Boulder CUB) นำ QR Code มาใช้ในการตอบคำถามต่างๆ แก่ผู้ใช้บริการห้องสมุดของมหาวิทยาลัย เช่น การตอบคำถาม เกี่ยวกับการบริการต่างๆของห้องสมุดการติดต่อกับบรรณารักษ์ห้องสมุดการขอเส้นทางเพื่อไปยัง เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น (Hicks&Sinkinson 2011)

2. ห้องสมุดของโรงเรียน โอเวอร์เลค รัฐอูชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา มีแนวคิดในการ เชื่อมโยงฐานข้อมูลออนไลน์ (Online resources) กับทรัพยากรทางกายภาพ (Physical resources) เข้าด้วยกันโดยใช้ QR Code ในการเชื่อมโยงข้อมูลเลขหมู่หนังสือกับตำแหน่งที่ตั้งชั้นเก็บหนังสือที่ ต้องการค้นหาการยืมหนังสือของนักเรียน (Ewel 2014)

3. การประยุกต์ใช้ QR Code เพื่อเป็นสื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลสินค้าอาทิ บริษัทเซฟโรเลทมีการนำ QR Code ออกแสดงพร้อมกับรถรุ่นใหม่ๆเมื่อผู้สนใจสแกน QR Code จะ สามารถดูข้อมูลและรายละเอียดของรถรุ่นนั้นๆได้หรือบริษัท Warbasse Design ได้นำสัญลักษณ์ QR Code พิมพ์ลงบนโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ภาพยนตร์โดยใน QR Code นั้นเก็บ URL (Uniform Resource Locator) ของตัวอย่างภาพยนตร์เรื่องดังกล่าวเพื่อให้ผู้สนใจได้เข้าไปเยี่ยมชมเว็บไซต์ หลักของภาพยนตร์ผ่านทาง การอ่านหรือสแกน QR Code (O'Brien 2010)

4.เทคโนโลยี QR Code เป็นที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางเพื่อเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ทางการตลาดของสินค้าหรือชื่อนำบนตลาดออนไลน์ ซึ่งบริษัทต่างๆในปัจจุบันได้นำ QR Code มาพิมพ์ลงบนนามบัตรเพื่อให้ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญของบริษัทเช่น เว็บไซต์ข้อมูลบริษัท อีเมลล์ และเบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลของบริษัท(Alexander 2012)

5.เมืองแมนอร์รัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำ QR Code มาใช้ในการให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวเมืองแมนอร์ เช่น ประวัติของสถานที่ต่างๆ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 123 และเส้นทางสำหรับการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวถัดไป (Jeffers 2009)

6.ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉิน มาติน เคาน์ตี (Medical emergencies of Marin County) ในรัฐแคลิฟอร์เนียประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินมีการกล่าวถึงการนำ QR Code มาใช้เก็บข้อมูลที่จำเป็นของผู้ป่วย เช่น ประวัติการแพ้ยา โรคประจำตัว เป็นต้น โดย QR Code ดังกล่าวควรติดไว้กับของใช้ส่วนตัวที่พบได้ง่าย เช่น พวงกุญแจ หรือ กระเป๋าเงิน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ทีมแพทย์จะทราบข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยผ่านทางหน้าจอหรือสแกน QR Code ซึ่งจะช่วยให้สามารถช่วยผู้ป่วยได้ทันการณ์ (Rich 2012)

3.4 วิธีการสร้างคิวอาร์โค้ดและแนวโน้มการเพิ่มจำนวนคนใช้งาน

การพัฒนา QR Code ผสมกับเทคโนโลยีปัจจุบันการประยุกต์ใช้ QR Code จะเป็นการนำไปผสมกับเทคโนโลยีในด้านต่างๆเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานยกตัวอย่าง ดังนี้ 1. QR Code กับปัญญาประดิษฐ์นักวิจัยได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการอ่านข้อมูลจากภาพ QR Code ที่ถ่ายได้จากกล้องโทรศัพท์มือถือซึ่งบางครั้งจะได้อุปกรณ์ที่ทำให้การอ่านข้อมูลจาก QR Code เกิดปัญหา เช่น การถ่ายในมุมเฉียงทำให้รูป QR Code ที่ได้มีลักษณะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมขนมเปียกปนภาพไม่คมชัดและภาพมีความเสียหายในตัว QR Code บางส่วน เป็นต้น

นักวิจัยดำเนินการ โดยได้นำเอาเทคนิคทางปัญญาประดิษฐ์ซึ่งเป็นอัลกอริทึมในการรู้จำ (Recognition) คือ Team progress algorithm และ Genetic algorithm มาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการอ่านข้อมูล QR Code โดยผลลัพธ์ที่ได้คือ Team progress algorithm มีความเร็วในการอ่านข้อมูล QR Code มากกว่า ดังนั้นนักวิจัยจึงได้ทดลองนำอัลกอริทึมดังกล่าว ไปใช้ร่วมกับ BP neural network algorithm เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและได้ทำการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้ Matlab และ Visual C++(Wu 2016) 2. QR Code กับเทคโนโลยีการพิมพ์งานวิจัยนี้เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย South Dakota กับ โรงเรียน South Dakota of Mines and Technology ได้ทำการวิจัย Invisible QR Code โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการปลอมแปลงผลิตภัณฑ์ซึ่ง Invisible QR Code

ดังกล่าวจะถูกสร้างขึ้นโดยการใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ด้วยเครื่อง Aerosol Jet Printer และใช้น้ำหมึกฟลูออเรสเซนต์สีฟ้าและสีเขียวผสมเข้าด้วยกันจากนั้นทำการพิมพ์ Invisible QR Code ลงบนตัวผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าแต่จะสามารถมองเห็นได้โดยการใช้แสงอินฟราเรดแบบใกล้ (Near Infrared NIR) เท่านั้นจึงเป็นความเพิ่มประสิทธิภาพให้กับ QR Code ในด้านการรักษาความปลอดภัย และสามารถป้องกันการปลอมแปลงผลิตภัณฑ์ได้



รูปที่ 3.7 รูปภาพจำนวนคนที่ใช้คิวอาร์โค้ด 25%

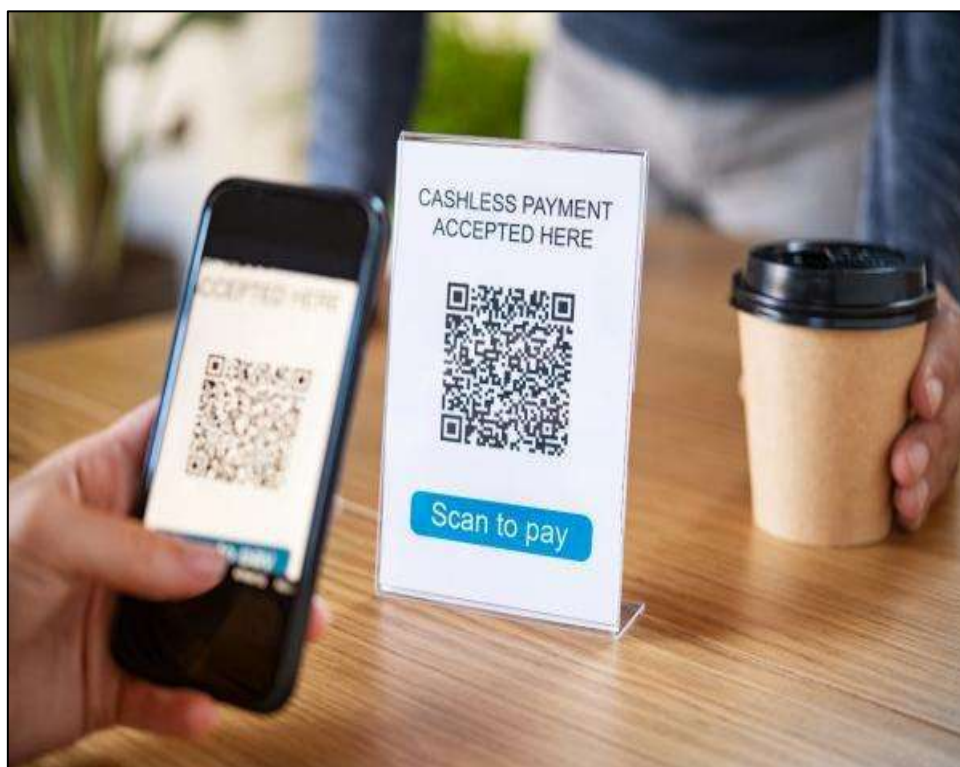
ที่มา: 12_9_formatted V6-1.pdf

3.4.1 วิธีสร้าง QR Code ฟรี ทำใช้เองแบบง่ายๆ ไม่มีหมดอายุ

QR Code คือ สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมเล็กๆ ที่อยู่รวมกันในกรอบสี่เหลี่ยมเดียวกัน มีลักษณะเป็นภาพ 2 มิติ โดยมีคุณสมบัติในการเก็บข้อมูล รูปภาพ หรือชื่อ URL ของเว็บไซต์ต่างๆ ที่อยู่บนแพลตฟอร์มออนไลน์ สำหรับวิธีสร้าง QR Code ในปัจจุบันนั้น ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถทำใช้เองได้ง่ายๆ ไทยรัฐออนไลน์มีวิธีทำง่ายๆ มาฝากกัน

วิธีสร้าง QR Code สามารถทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมมากที่สุด ก็คือการสร้าง QR Code ผ่านเว็บไซต์ออนไลน์ เนื่องจากทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่มีค่าใช้จ่าย โดยสามารถใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนสแกน หรือสแกนผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ ก็สามารถเชื่อมต่อไปยังข้อมูลที่ต้องการได้ ภายในเวลาไม่กี่วินาที

การสร้าง QR Code นิยมนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการประเภทต่างๆ เพราะทำให้รับข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ป้องกันความผิดพลาดในการสื่อสาร หรือไม่ต้องกังวลว่าข้อมูลจะตกหล่นแต่อย่างใด โดยเฉพาะ URL ของเว็บไซต์ที่เป็นข้อความยาวๆ สามารถย่อมาอยู่ภายในสัญลักษณ์ QR Code ได้อย่างง่ายดาย



รูปที่ 3.8 รูปภาพการสร้างคิวอาร์โค้ด

ที่มา: <https://www.thairath.co.th/>

สร้าง QR Code ฟรี ผ่านเว็บไซต์ออนไลน์ มีเว็บไซต์มากมายที่ให้บริการสร้าง QR Code ใช้งาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย สำหรับเว็บไซต์ที่ใช้งานได้ง่ายมากๆ เหมาะสำหรับมือใหม่ทุกคน ได้แก่ www.the-qr-code-generator.com โดยมีวิธีทำ ดังนี้

1. นาลิงก์ หรือ URL ที่ต้องการสร้าง QR Code มาวางในพื้นที่ Free Text นอกจากนี้ ยังมีคำสั่ง Contact, Phone, SMS สำหรับผู้ที่ต้องการนำรายละเอียดการติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ และข้อความ SMS มาสร้าง QR Code อีกด้วย

2. สัญลักษณ์ QR Code ด้านขวามือจะเปลี่ยนรูปร่าง หลังวางลิงก์เรียบร้อยแล้ว สามารถทดสอบความถูกต้อง ด้วยการใช้สมาร์ตโฟนลองสแกนดูก่อน

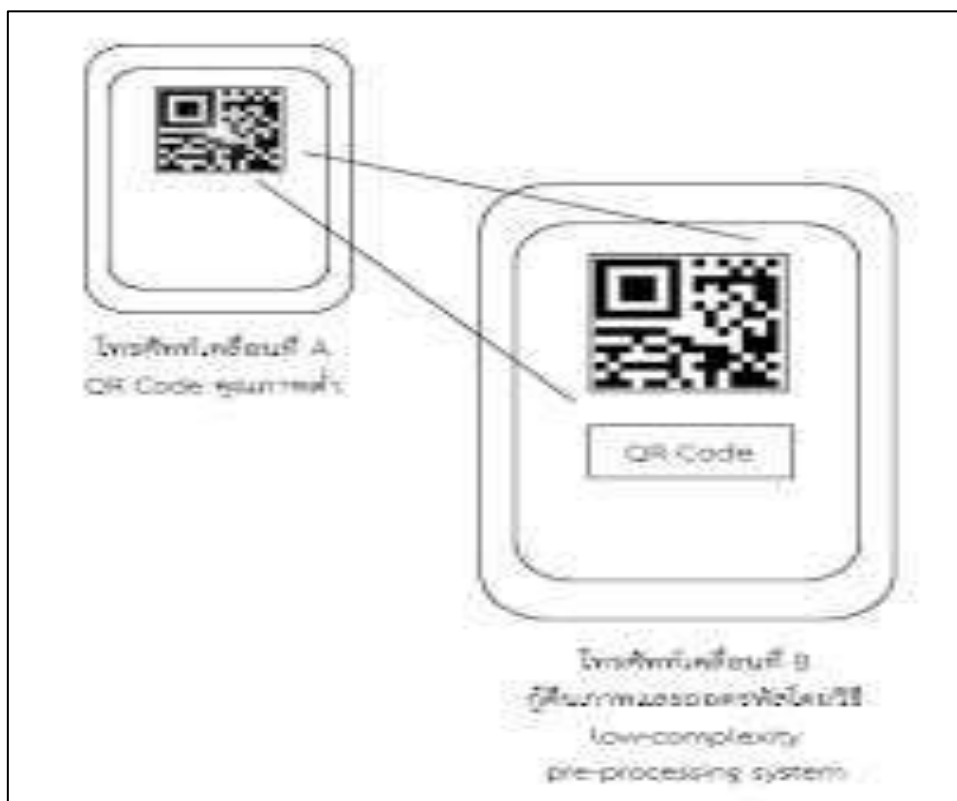
3. คลิกปุ่ม SAVE เพื่อบันทึกสัญลักษณ์ QR Code เป็นไฟล์ภาพ และนำไปใช้ได้เลย

การสร้าง QR Code ถือเป็นส่วนหนึ่งของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี หากรู้จักนำมาใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้อย่างเหมาะสม ก็จะช่วยประหยัดเวลา ไม่ต้องเสียเวลาพิมพ์ ทำให้เข้าถึงข้อมูลได้ อย่างสะดวกและรวดเร็วอย่างมาก.

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(ณัฐฉา บุญโรจน์, 2560 งานวิจัย) ฉบับนี้ได้รับข้อเสนอแนะให้มีการย่อขนาดของ QR Code ให้เล็กลงมากๆ โดยใช้เทคโนโลยีการพิมพ์และน้ำหมึกชนิดพิเศษซึ่งการอ่าน QR Code จะต้องใช้ กล้องจุลทรรศน์ (Microscope) เพื่อเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเพิ่มระดับการป้องกันการปลอมแปลงผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น (Michael 2012) QR Code กับเทคโนโลยีการประมวลผลภาพงานวิจัย ฉบับนี้ได้นำเสนอการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบการประมวลผลภาพคุณภาพต่ำก่อนการนำไปใช้งานจริง (Low-complexity Pre-processing System) เพื่อกู้คืนภาพ QR Code ที่มีคุณภาพต่ำที่ได้จากการถ่ายภาพจากกล้อง โทรศัพท์เคลื่อนที่โดยพิจารณาจากคุณภาพของภาพ QR Code ที่แสดงบนจอภาพของ โทรศัพท์เคลื่อนที่เครื่องดังกล่าว นักวิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยการถ่ายภาพ QR Code โดยใช้กล้อง โทรศัพท์เคลื่อนที่ A สังเกตพบว่าภาพ QR Code ที่ถ่ายได้มีคุณภาพต่ำไม่ชัดเจนซึ่งเกิดจากข้อจำกัดด้านคุณภาพและความสามารถของกล้องรวมไปถึงความละเอียดจอภาพของ โทรศัพท์เคลื่อนที่ A นักวิจัยนำเสนอวิธีการกู้คืนภาพ QR Code ที่มีคุณภาพต่ำที่แสดงบนจอภาพของ โทรศัพท์เคลื่อนที่ A โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ดัดแปลงแอปพลิเคชันระบบการประมวลผลภาพคุณภาพต่ำก่อนการนำไปใช้งานจริง ที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นใน โทรศัพท์เคลื่อนที่ B 124 ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มิถุนายน 2560 (ใช้ โทรศัพท์เคลื่อนที่ B ทำการถ่ายภาพ QR Code ที่แสดงอยู่บนจอภาพของ โทรศัพท์เคลื่อนที่ A3) ส่งต่อภาพที่ถ่ายได้ไปยังระบบการประมวลผลภาพคุณภาพต่ำก่อนการนำไปใช้งานจริงทำการกู้คืนภาพ QR Code ที่มีคุณภาพต่ำให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นอยู่ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้งานได้)ระบบทำการแปลรหัส QR Code ดังแสดงในรูปที่ 11 (Munoz-Mejias et al 2011)



รูปที่ 3.9 แสดงการทำงานของ QR-Code

ที่มา: 12_9_formatted V6-1.pdf

QR Code กับเทคโนโลยีการสื่อสารนักวิจัยได้ดำเนินการออกแบบวิธีการฝัง UHF RFID (Ultra-High Frequency Radio Frequency Identification) tag ไว้กับ QR Code โดยการติดตั้ง RFID Chip ไว้ตรงกลางและใช้น้ำหมึกพิมพ์ที่มีคุณสมบัติเป็นสื่อไฟฟ้าทำการพิมพ์เป็นรูป QR Code เพื่อทำหน้าที่เป็นเสาสัญญาณให้แก่ RFID โดยจะใช้ Genetic Algorithm Searching ในการหาจุดเชื่อมต่อที่เหมาะสมกับ RFID Chip รวมไปถึงการสร้างรูป QR Code เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในช่วงความถี่คลื่นต่างๆงานวิจัยฉบับนี้ได้นำเสนอวิธีการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร UHF RFID ผสมเข้ากับ QR Code และใช้เทคนิค Genetic Algorithm Searching ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาทางปัญญาประดิษฐ์เพื่อแก้ไขข้อจำกัดเรื่องขนาดของ QR Code และช่วงความถี่คลื่น RFID ซึ่งในอดีตสามารถทำได้เฉพาะขนาดและช่วงคลื่นเดียวให้สามารถทำได้หลากหลายมากขึ้น (Jiangxiao et al 2015)

บทสรุป

ปัจจุบัน เรามักเห็นสัญลักษณ์เส้นสีดำทึบๆในกรอบสี่เหลี่ยมพื้นสีขาวคล้ายกับเกมหาทางออกปรากฏอยู่ในโฆษณาสินค้าในสื่อต่างๆ เช่นหนังสือพิมพ์นิตยสารป้ายโฆษณาและนามบัตร สัญลักษณ์นี้เรียกว่าคิวอาร์โค้ดซึ่งซ่อนความหมายและรายละเอียดที่ต้องการแสดงเอาไว้

ผู้ประกอบการบางรายก็จะทำลิงก์ไว้ภายในคิวอาร์โค้ดเพื่อให้เข้าเว็บไซต์ของบริษัทได้ทันที QR Code (คิวอาร์ โค้ด) คือ สัญลักษณ์สี่เหลี่ยม ที่เริ่มเห็นแพร่หลายในบ้านเรามากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นจากหนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร QR Code (คิวอาร์ โค้ด) ย่อมาจาก Quick Response เป็นบาร์โค้ด 2 มิติ ที่มีต้นกำเนิดมาจากประเทศญี่ปุ่น โดยบริษัท Denso-Wave (เดนโซ-เวฟ) ตั้งแต่ปี 1994 คุณสมบัติของ QR code คือ เป็นสัญลักษณ์แทนข้อมูลต่างๆ ที่มีการตอบสนองที่รวดเร็ว ซึ่งส่วนใหญ่จะนำมาใช้กับสินค้า, สื่อโฆษณาต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติม หรือจะเป็น URL (ยูอาร์แอล) เว็บไซต์ เมื่อนำกล้องของโทรศัพท์มือถือไปถ่าย QR Code ก็จะเข้าสู่เว็บไซต์ได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาพิมพ์



บทที่ 4

รายละเอียดโครงการ

จากที่ผู้จัดทำได้เข้าปฏิบัติสหกิจศึกษาที่โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพมหานคร แผนกต้อนรับส่วนหน้า ซึ่งทำให้ผู้จัดทำได้เรียนรู้เพิ่มเติมในด้านการต้อนรับลูกค้ามากขึ้น เช่น กระบวนการลงทะเบียนและขั้นตอนในการกรอกข้อมูลลูกค้าส่วนตัว จึงทำให้ผู้จัดทำได้มีความรู้ในการทำงานและมีประสบการณ์ที่เพิ่มมากขึ้น

4.1 ศึกษาการทำงานของระบบคิวอาร์โค้ด

ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคิวอาร์โค้ด จากข้อมูลทุกข้อมูมี อาทิเช่น ทางอินเทอร์เน็ต และบทความงานวิจัยต่างๆ และศึกษาจากการสอบถามพนักงานที่ปรึกษา

4.2 ขั้นตอนและผลการทดลองการทำคิวอาร์โค้ด

ตารางที่ 4.1 วิธีการพิมพ์คิวอาร์โค้ด

ลำดับ	ส่วนผสม	ปริมาณ (หน่วย)
1	กระดาษ A4	1 แผ่น
2	แผ่นเคลือบกระดาษ	1แผ่น
3	สก็อตเทปใส	1 ม้วน

ผลจากการทดลองทำคิวอาร์โค้ดครั้งที่ 1 ดังตารางที่ 4.2

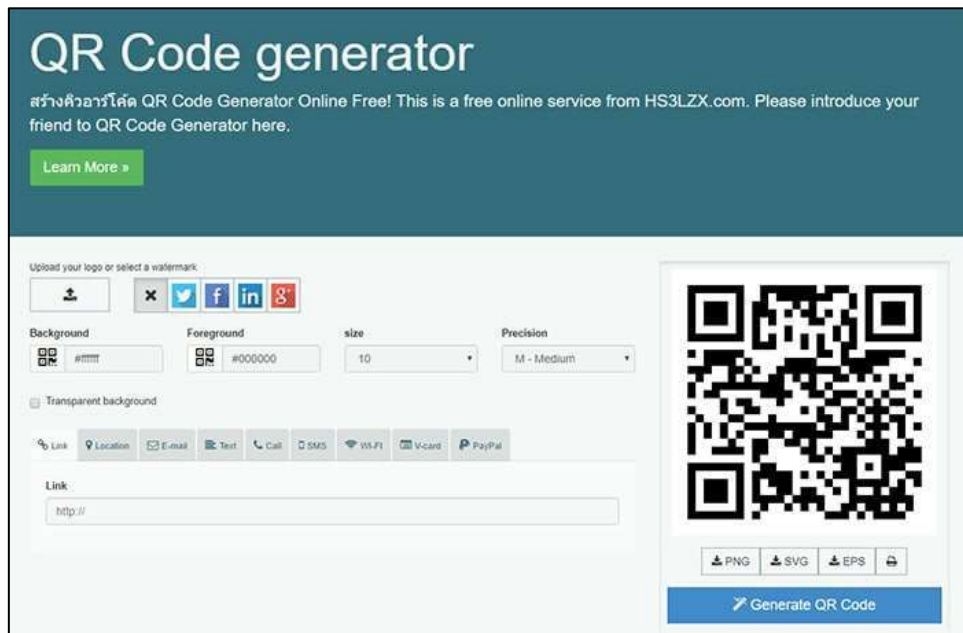
ตารางที่ 4.2 ผลการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานในโรงแรม

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ
1.มีรูปแบบสีเส้นสวยงามน่าสนใจ	มาก
2.ง่ายต่อการใช้งาน	มาก
3.สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว	มาก
4.เป็นช่องทางการดูรายละเอียดของโรงแรมได้รวดเร็วขึ้น	มาก
5.ข้อมูลที่ได้ครบถ้วน ตามต้องการ	มาก
6.ลดระยะเวลาการทำงาน of พนักงานได้มาก	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	มาก

4.2.1. วิธีการทำ

วิธีการทำวิธีการทำคิวอาร์โค้ดครั้งที่เมื่อดังนี้

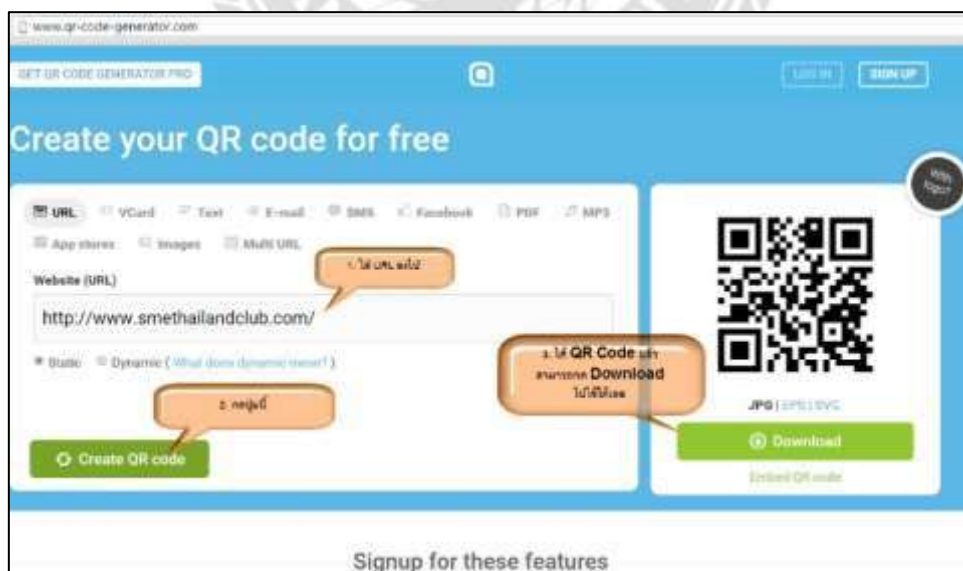
- 1) นำลิงก์ หรือ URL ที่ต้องการสร้าง QRCode มาวางในพื้นที่ Free Text ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 เข้าเว็บ webmakeeasy

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

- 2) เลือกโปรไฟล์ (Profile) ที่แถบเมนู ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 เลือกแล้วทำการสร้างคิวอาร์โค้ด

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

3) ทำการสร้างคิวอาร์โค้ดตามรูปแบบที่เราต้องการและทำการใส่ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆลงในเว็บ ดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 ทำการสร้างคิวอาร์โค้ดและกรอกข้อมูลรายละเอียดต่างๆ

ที่มา : ผู้จัดทำ (2564)

4.3 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจจากการตอบแบบสอบถาม

จากที่ผู้จัดทำได้ทำการทดลองทำคิวอาร์โค้ด และได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจ โดยการแจกแบบสอบถามให้กับพนักงานภายในโรงแรมอมารี คอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ แผนกต้อนรับส่วนหน้า จำนวน 10 ชุด ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าอาจารย์

ผลการวิเคราะห์ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนกลุ่มตัวอย่างตาม เพศ อายุ ได้ดังนี้

4.3.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	0	0
หญิง	10	100
รวม	10	100.00
อายุ		
18-24 ปี	4	40
25-35 ปี	5	50
36-45 ปี	1	10
46-55 ปี	0	0
56 ปีขึ้นไป	0	0
รวม	10	100.00

ในการสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าอาจารย์ใช้การวัดระดับความพึงพอใจทั้งหมด 5 ระดับ โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบเกณฑ์โดยใช้การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2 5 5 3)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

4.3.2 ความพึงพอใจต่อการทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาจร

ความพึงพอใจต่อการทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาจร
ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความพึงพอใจที่มีต่อการทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาจร

ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.มีรูปแบบสีสันสวยงามน่าสนใจ	4.07	0.78	มาก
2.ง่ายต่อการใช้งาน	4.30	0.65	มาก
3.สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว	4.00	0.74	มาก
4.เป็นช่องทางการดูรายละเอียดของโรงแรมได้เร็วขึ้น	4.00	0.71	มาก
5.ข้อมูลที่ได้ครบถ้วน ตามต้องการ	4.20	0.75	มาก
6.ลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานได้มาก	4.30	0.74	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.07	0.76	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่าความพึงพอใจต่อการทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาจรด้านลักษณะการมองเห็นการรับรู้ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อ สีสันสวยงามน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 พึงพอใจต่อความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ความพึงพอใจต่อการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ความพึงพอใจต่อการดูรายละเอียดต่างๆ ของโรงแรมได้รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 พึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วน ตามต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ความพึงพอใจต่อการลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานได้มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 การแปลผลระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.07 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.76

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 การสรุปผลการทำโครงการ ปัญหาที่พบและการแก้ไขปัญหา

5.1.1 สรุปผล

จากการปฏิบัติสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม ถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2564 ในแผนกต้อนรับส่วนหน้า ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพมหานคร ผู้จัดทำได้จัดทำโครงการใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาจร เพื่อวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) ผลคิวอาร์โค้ดนี้สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยให้ทางโรงแรมมีความรวดเร็วและสะดวกสบายในการทำงาน 2) สามารถลดเวลาในการทำงานของพนักงานของโรงแรมให้มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น 3) สามารถนำไปต่อยอดไอเดียใหม่ๆ ในอนาคตได้ 4) เป็นช่องทางการดูรายละเอียดของโรงแรมได้เร็วขึ้น 5) ข้อมูลที่ได้ครบถ้วนตามต้องการ 6) ลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานได้มาก

ในส่วนของผลการทดลองทางผู้จัดทำได้ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำคิวอาร์โค้ดได้ทำการทดลองทั้งหมด 1 ครั้ง โดยครั้งแรก กระจายคิวอาร์โค้ดมีรูปร่างที่ใหญ่เกินไปและตัวกระจายมีความเบามากจึงได้มีการแก้ไขและทดลองทำเป็นครั้งที่ 2 ตัวคิวอาร์โค้ดมีขนาดรูปร่างและสีที่ชัดเจนตัวกระจายมีความแข็งแรงเนื่องจากทำการเปลี่ยนกระดาษใหม่และผู้จัดทำได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการทำคิวอาร์โค้ด จำนวน 10 ชุด จึงได้ผลสำรวจดังต่อไปนี้

ผลสำรวจความพึงพอใจทางด้านการมองเห็นการรับรู้พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 10 คน ทั้งหมดเป็นเพศหญิงและเป็นพนักงานของ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต อยู่ในช่วงอายุ 18-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 อยู่ในช่วงอายุ 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 และอยู่ในช่วงอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.00

จากตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจต่อการทำคิวอาร์โค้ด เพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาจรด้านลักษณะการมองเห็นการรับรู้ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อ สี สันสวยงาม น่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 พึงพอใจต่อความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ความพึงพอใจต่อการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ความพึงพอใจต่อการดูรายละเอียดต่างๆ ของโรงแรมได้รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 พึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วน ตามต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ความพึงพอใจต่อการลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานได้มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ

0.74 การแปลผลระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.07 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.76

5.1.2 ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางแก้ไข มีดังนี้

- 1) มีการต่อยอดการทำคิวอาร์โค้ดโดยการนำรายละเอียดของตัวโครงการไปพัฒนาต่อยอดในการทำคิวอาร์โค้ดให้กับโรงแรมในส่วนต่างๆ
- 2) มีการเลือกใช้รายละเอียดของตัวโครงการและหาส่วนสำคัญไปต่อยอดความคิดในด้านใหม่ๆของทางโรงแรม



บรรณานุกรม

- ณัฐวุฒิ บุญโรจน์. (2560). *QR Code คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.marketingoops.com/news/tech-update/what-is-qr-code/>
- บริษัท คลิกเน็กซ์ เทคโนโลยี จำกัด. (2564). *เทมเพลตและตัวอย่างการสร้างเว็บไซต์แบบ*. เข้าถึงได้จาก <https://www.makewebeasy.com/th>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *เบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง: ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน*.
กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.
- Adminb (2563). *การใช้ QR Code Tracking มีความสำคัญอย่างไรในกระบวนการธุรกิจ*. เข้าถึงได้จาก <https://www.ko.in.th/>
- Jiangxiao et al. (2558). *ลักษณะของคิวอาร์โค้ดและการทำแอปการสร้างคิวอาร์โค้ด*. เข้าถึงได้จาก <https://www.ko.in.th/>
- QR Code. (2562). *QR Code (คิวอาร์ โค้ด) คืออะไรและมีประโยชน์อย่างไร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/1836-qr-code-คือ.html>
- QR CODE GENERATOR (2563). *QR Code Generator*. เข้าถึงได้จาก <https://www.qr-code-generator.com/>
- W3SCHOOL. (ม.ป.ป.). *การสร้างเว็บไซต์ด้วย HTML*. เข้าถึงได้จาก <https://www.w3schools.com/html/default.asp>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

การปฏิบัติงาน

หน้าที่และการปฏิบัติงาน



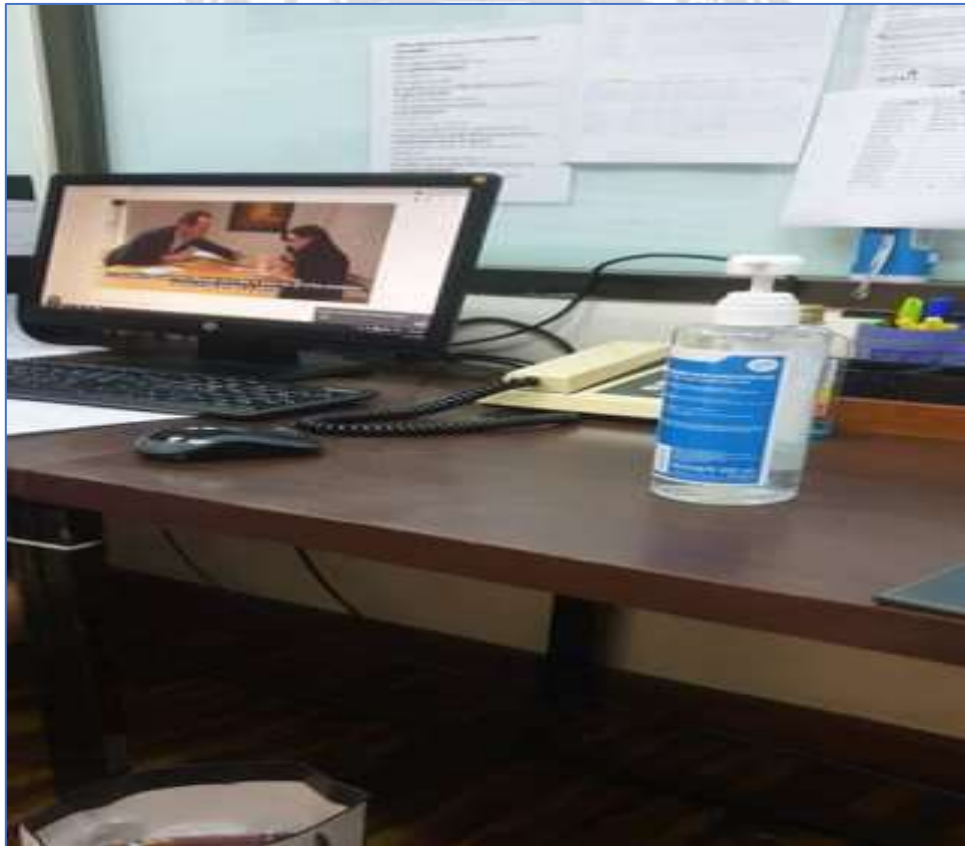
ทำการลงทะเบียนลูกค้าในการเข้าพักกับทางโรงแรม



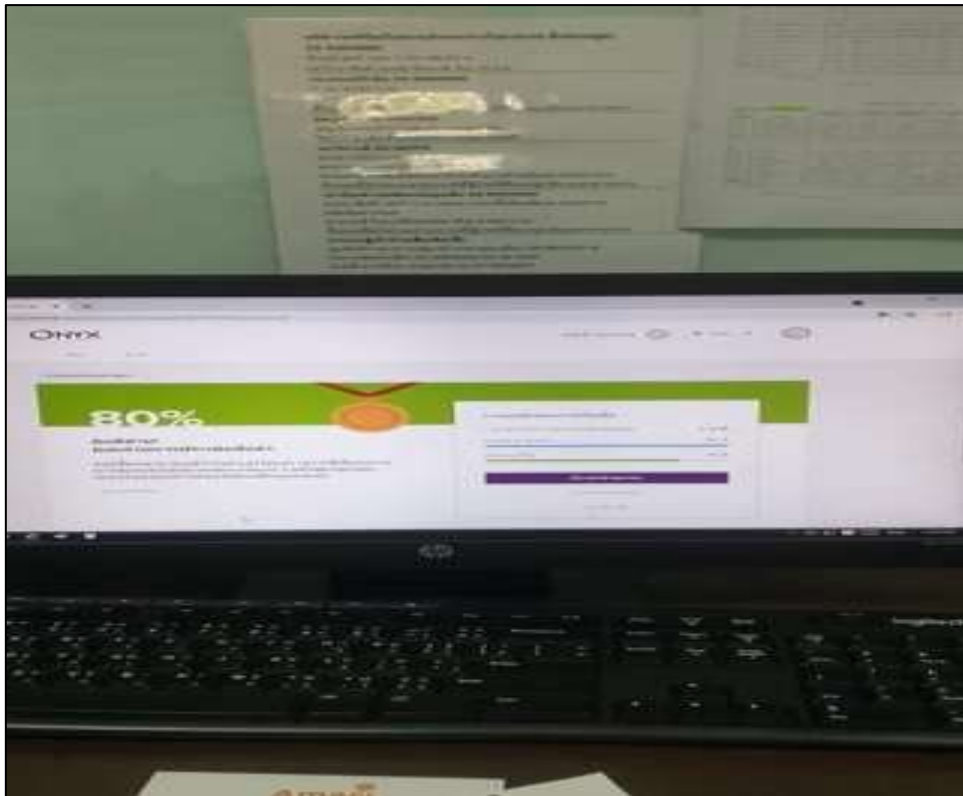
ทำการเช็ดทำความสะอาดแผนกต้อนรับเพื่อป้องกันโรคโควิด 19
ทำการเตรียมตัวและความพร้อมในการสแตนบายรอรับลูกค้า



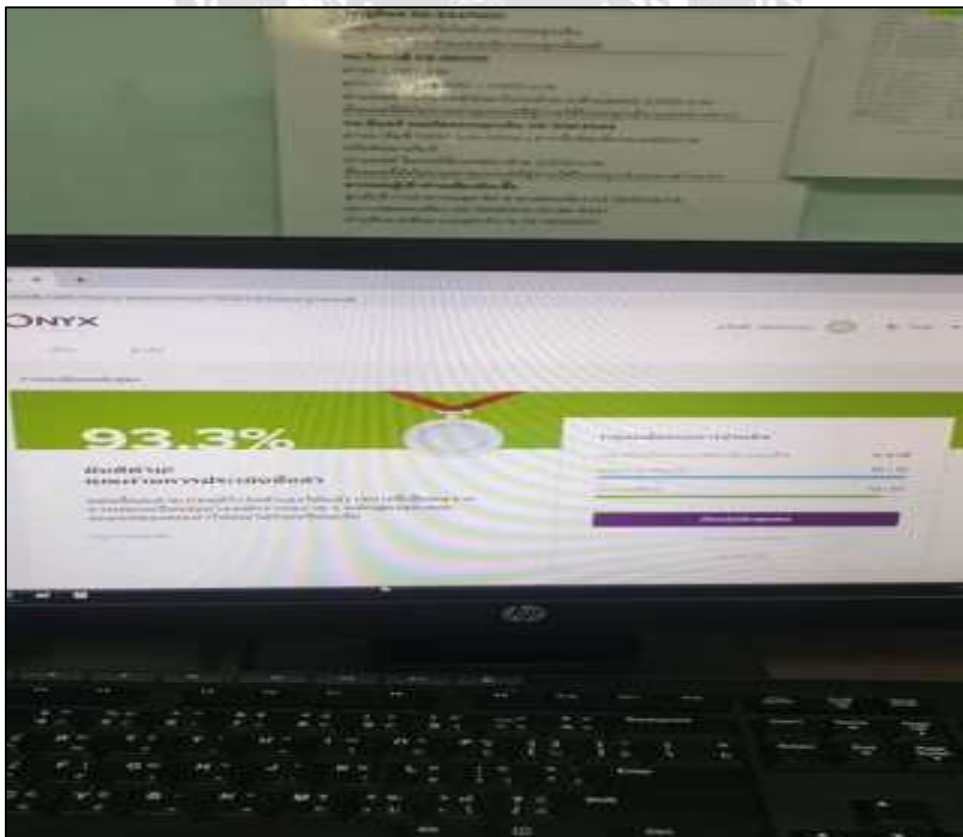
ทำการเรียนรู้และสอบเกี่ยวกับระบบต่างๆภายในโรงแรม



ทำการสอบและวัดความรู้ภาษาอังกฤษในการบริการ



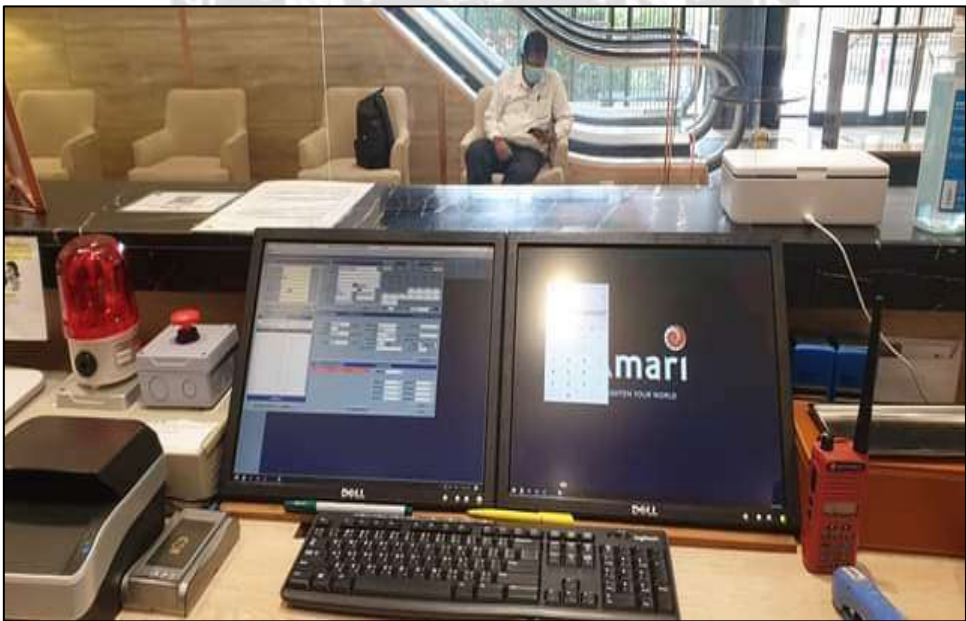
วัดความรู้ภาษาอังกฤษในการบริการ



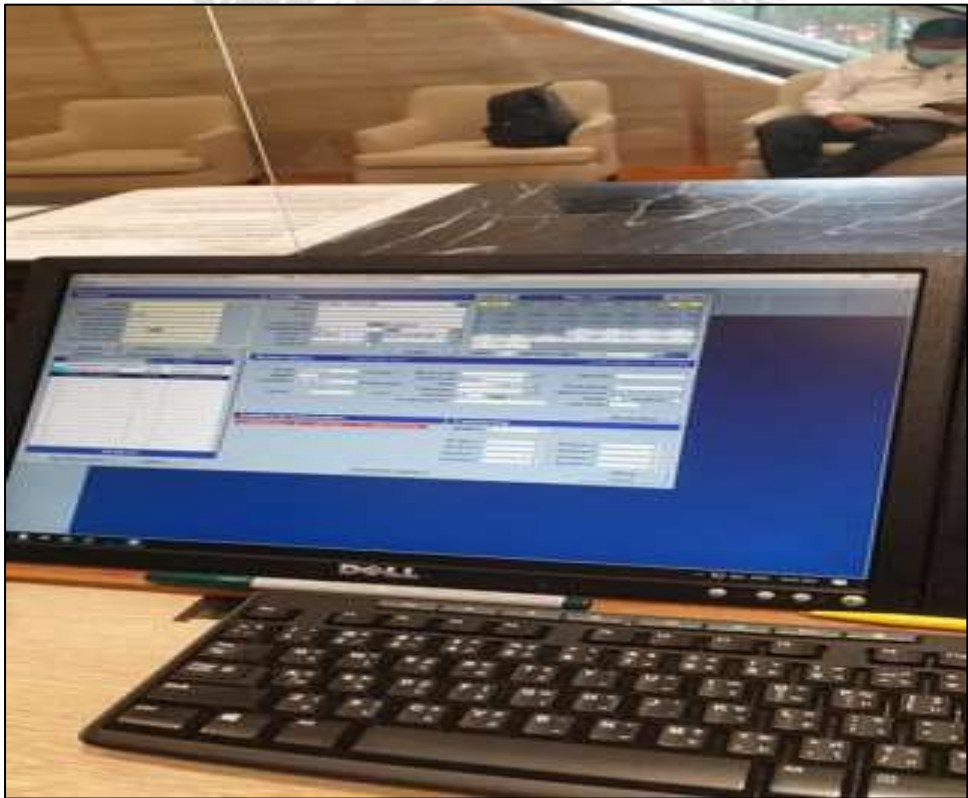
ตรวจเช็คความเรียบร้อยในส่วนของแผนกต้อนรับ



ทำการกรอกข้อมูลในการเข้าพักของลูกค้าผ่าน โปรแกรม โอเปล่า



ทำการคำนวณราคาห้องพักที่ยังไม่รวมภาษี



ตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลของลูกค้า



ทำการรับสายจากลูกค้าที่ติดต่อเข้ามาภายในโรงแรมทั้งลูกค้าในโรงแรมและนอกโรงแรม



ทำการเขียนใบออกใบกำกับภาษีให้กับลูกค้า



มอบคีย์การ์ดและรหัสเข้าใช้งานไวไฟให้กับลูกค้าต่างชาติ



ฟังพี่เลี้ยงในการแนะนำข้อมูลห้องพักต่างๆในโรงแรม



ฟังพี่เลี้ยงในการแนะนำข้อมูลห้องพักต่างๆในโรงแรม



ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม แบบประเมินความพึงพอใจ

ชื่อโครงการ ใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าاجر

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คิวอาร์โค้ด

ผลการประเมินและข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะถูกนำไปประมวลผลในภาพรวม และนำไปใช้ในการปรับปรุงการทำคิวอาร์โค้ด ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังต่อไปนี้แบบประเมินฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ตอนที่ 3: ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ หญิง ชาย

อายุ 18-24 ปี 25-35 ปี 36-45 ปี 46-55 ปี 56 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2: ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ประเด็นความคิดเห็น ด้านความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	(4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.มีรูปแบบสีสันสวยงามน่าสนใจ					
2.ง่ายต่อการใช้งาน					
3.สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว					
4.เป็นช่องทางการกระจายละเอียดของโรงแรมได้ รวดเร็วขึ้น					
5.ข้อมูลที่ได้ครบถ้วน ตามต้องการ					
6.ลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานได้มาก					

ตอนที่ 3: ข้อเสนอแนะ

.....
.....



ภาคผนวก ก

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

บทสัมภาษณ์ของพนักงานที่ปรึกษา



รูปภาพพนักงานที่ปรึกษา (คุณธีรดา สินธุรส)

คำถาม : โครงการนี้มีประโยชน์ต่อสถานประกอบการอย่างไร

“ โครงการนี้มีประโยชน์กับโรงแรมเป็นอย่างมาก เพราะสามารถลดระยะเวลาการทำงาน
ของพนักงานในโรงแรมและยังสะดวกสบายต่อลูกค้าอีกต่างหาก และยังสามารถนำคิวอาร์โค้ดมาต่อ
ยอดในงานหรือกิจกรรมต่างๆ ในโรงแรมที่กำลังจะจัดทำขึ้น จากการทำโครงการทำให้เห็นว่าตัว
นักศึกษามีความคิดที่จะริเริ่มทำสิ่งดีที่ส่งผลให้เกิดประโยชน์แก่โรงแรมอีกด้วย ”

Handwritten signature in blue ink, appearing to read 'ธีรดา สินธุรส'.

..... พนักงานที่ปรึกษา

(คุณธีรดา สินธุรส)



ภาคผนวก ง

บทความวิชาการ

การใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าขาจร
(The Use of QR code to Increase Sales for Walk-In Guests)

นายศรินทร์ สุคยอด 570440006

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

38 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กทม. 10160

E-mail : pmladaa@gmail.com

บทคัดย่อ

นักศึกษาสหกิจศึกษาทำงานที่แผนกต้อนรับของโรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต ซึ่งตั้งอยู่บริเวณสนามบินดอนเมือง ที่ตั้งสนามบินมีลูกค้ามาใช้บริการจากแผนกต้อนรับเป็นจำนวนมาก จึงมีการสร้างโครงการขึ้นเพื่อใช้ระบบ QR code เพื่อส่งเสริมการขายที่เป็นลูกค้าขาจร โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อแสดงรหัส QR สามารถมีส่วนในการช่วยให้โรงแรมทำงานได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น 2) เพื่อลดเวลาการทำงานของพนักงานโรงแรม 3) นำไปสู่ความคิดใหม่ๆ ต่อไปในอนาคต ผลการสำรวจการรับรู้การรับรู้ความพึงพอใจ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็น 40.00%; อยู่ในช่วงอายุ 18-24 ปี อายุ 25-35 ปี คิดเป็น 50.00% และอายุ 36-45 ปี คิดเป็น 10.00%

โดยได้ทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากพนักงานแผนกต้อนรับส่วนหน้าเกี่ยวกับคิวอาร์โค้ดที่ผู้จัดทำขึ้น โดยมีพนักงานในโรงแรมเป็นจำนวน 10 คน และได้ทราบถึงผลว่าพนักงานโรงแรมมีความพึงพอใจมากในด้าน ความเหมาะสมของคิวอาร์โค้ดที่สร้างขึ้นเพื่อลดเวลาล่าช้าในการทำงาน และเป็นการสร้างสรรค์ที่มีความน่าสนใจสามารถนำไปต่อยอดหรือสร้างความสะดวกสบายต่อไปในอนาคตได้

คำสำคัญ: อมารี ดอนเมือง, สนามบิน, คิวอาร์โค้ด

Abstract

The cooperative education students worked at the front desk of Amari Don Mueang Airport Hotel, which is located in the area of Don Mueang Airport. The airport location had a large number of customers to use services from the front desk, so, a project was created to use a QR code System to promote sales to one-time customers. The objective were: 1) To show the QR code can play a part in helping the hotel to be faster and more comfortable in the work; 2) To reduce the work time of the hotel staffs. 3) lead to further new ideas in the future.

The results of the survey of perceptions of perceived satisfaction found that most respondents were female, representing 40.00%; were in the age range of 18-24 years, aged 25-35 years, representing 50.00% and aged 36-45 years, representing 10.00%.

The satisfaction questionnaire was conducted by the staff at the front desk regarding the QR code prepared. There are 10 employees in the hotel and know the result that the hotel staff are very satisfied in terms of Optimization of QR codes created to reduce lag time. And it is an interesting creation that can be used to build on or create convenience in the future.

Keywords: Amari Don Muang, airport, QR code

ที่มาของปัญหา

ผู้จัดทำปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าและค้นคว้าเกี่ยวกับแผนกต้อนรับ ส่วนหน้าของ โรงแรมอมารีคอนเมืองแอร์พอร์ต ซึ่ง โรงแรมตั้งอยู่บริเวณของสนามบินคอนเมืองมีทาง เชื่อมตรงเข้าสู่สนามบินคอนเมืองและยังมีบริการ รับส่งจาก โรงแรมไปยังสถานีรถไฟฟ้ามหานครที่เอสทอม ชิดรวมถึงห้องพักและห้องสวีทที่มีขนาดกว้างขวาง มีประเภทห้องพักต่าง ๆ มากมายมีห้องสำหรับจัด ประชุมประชุมสัมมนาไว้รองรับพร้อมความ หลากหลายของห้องอาหารทั้งอาหารไทยและ อาหารนานาชาติมากมายทำให้มีลูกค้าเข้ามาใช้ บริการ โรงแรมไม่ขาดสายปัญหาที่พบคือเมื่อลูกค้า วอล์คอินเดินทางมาถึงโรงแรมส่วนมากมักจะเข้ามา สอบถามราคาห้องพักประเภทต่างๆ(walk-in)จาก พนักงานต้อนรับส่วนหน้าซึ่งหน้าที่ของพนักงาน ต้อนรับส่วนหน้าจะต้องคอยให้ข้อมูลลูกค้ารับ โทรศัพท์ทำการเช็คอิน ซึ่งเมื่อมีลูกค้าเข้ามาพร้อม กันเป็นจำนวนมาก ทำให้กระบวนการใน การดูแล ลูกค้าแต่ละท่านค่อนข้างใช้เวลานานส่งผลให้การ ให้บริการในบางช่วงเวลามีความล่าช้าทำให้ลูกค้า รอคิวค่อนข้างมากซึ่งอาจทำให้เสียโอกาสในการ ให้บริการลูกค้าที่เร่งรีบไม่สามารถรอได้ ดังนั้นเพื่อ เป็นการพัฒนากระบวนการให้บริการแก่ลูกค้าให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้นผู้จัดทำเห็นว่าควรจัดทำ โครงการเรื่อง “การใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริม การขายให้กับลูกค้าชาจร” โดยลูกค้าชาจรที่เข้ามาที่ โรงแรมสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบ ราคาห้องพักและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆพร้อม ทั้งโปรโมชั่นต่างๆได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดย ไม่ต้องรอคิวขอข้อมูลจากพนักงานและเป็นการ ประหยัดเวลาในการเข้าเช็คอินอีกด้วย ทั้งนี้ยัง สามารถช่วยแก้ปัญหาการให้บริการของแผนก ต้อนรับส่วนหน้าในการสร้างความพึงพอใจ ระหว่างรอรับบริการของลูกค้าอีกด้วยยังเป็นอีกหนึ่ง

ช่องทางในการประชาสัมพันธ์โปร โมชั่นต่างๆของ โรงแรมเพื่อให้ลูกค้าได้รับทราบด้วย

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาการจัดทำคิวอาร์โค้ดเพื่อ ส่งเสริมการขายให้กับลูกค้า
2. เพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบการ ให้บริการของแผนกต้อนรับส่วนหน้าของ โรงแรมอมารีคอนเมืองแอร์พอร์ต
3. เพื่อสร้างความพึงพอใจระหว่างรอรับ บริการของลูกค้าชาจร

ขอบเขตของโครงการ

1. ขอบเขตในด้านเนื้อหาเพื่อศึกษาวิธีการ ทำการ ใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขาย ให้กับลูกค้าชาจร
2. ขอบเขตในด้านระยะเวลาช่วงเวลา ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2564 จนถึงวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2564
3. ขอบเขตในด้านประชากรพนักงาน ภายในโรงแรม จำนวน 10 คน เพื่อใช้เป็นกลุ่ม ตัวอย่าง

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1. โรงแรมอมารีคอนเมืองแอร์พอร์ต สามารถประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขายสำหรับ ลูกค้าชาจรผ่านคิวอาร์โค้ด
2. แผนกต้อนรับส่วนหน้ามีระบบการ ให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ลูกค้าชาจรมีความพึงพอใจระหว่างรอ รับบริการ

วิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนการทำคิวอาร์โค้ด มีดังนี้

- 2.1) เตรียมกระดาษ A4 ในการพิมพ์คิว อาร์โค้ด

2.2) นำกระดาษ A4 ใส่เข้าไปในเครื่องพิมพ์เอกสาร

2.3) นำกระดาษ A4 ที่มีคิวอาร์โค้ดมาตัดเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม

2.4) นำกระดาษคิวอาร์โค้ดมาเคลือบแผ่นใสให้เป็นกรอบสี่เหลี่ยม

2.5) นำสก็อตเทปใสมาติดกระดาษคิวอาร์โค้ดลงที่เคาเตอร์ต้อนรับลูกค้าในการลงทะเบียนเป็นอันแล้วเสร็จ

สรุปผลโครงการ

ผลสำรวจความพึงพอใจทางด้านการมองเห็นการรับรู้พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 10 คน ทั้งหมดเป็นเพศหญิงและเป็นพนักงานของโรงแรมอมารีดอนเมือง แอร์พอร์ต อยู่ในช่วงอายุ 18-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 อยู่ในช่วงอายุ 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 และอยู่ในช่วงอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.00

จากตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจต่อการทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าชาวจีนด้านลักษณะการมองเห็นการรับรู้ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสีสันสวยงามน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 พึงพอใจต่อความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ความพึงพอใจต่อการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ความพึงพอใจต่อการดูรายละเอียดต่างๆ ของโรงแรมได้รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 พึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับความครบถ้วน ตามต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ความพึงพอใจต่อการลดระยะเวลาการทำงานของพนักงาน

ได้มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 การแปลผลระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.07 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.76

บรรณานุกรม

QR Code (2562). QR Code (คิวอาร์โค้ด) คืออะไรและมีประโยชน์อย่างไร. เข้าถึงได้จาก <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/1836-qr-code-คืออะไร.html>

Adminb (2563). การใช้ QR Code Tracking มีความสำคัญอย่างไรในกระบวนการธุรกิจ. เข้าถึงได้จาก <https://www.ko.in.th/>

Jiangxiao et al. (2015). ลักษณะของคิวอาร์โค้ดและการทำแอปการสร้างคิวอาร์โค้ด. เข้าถึงได้จาก <https://www.ko.in.th/>

ณัฐวุฒิ บุญโรจน์. (2560). QR Code คืออะไร. เข้าถึงได้จาก <https://www.marketingoops.com/news/tech-update/what-is-qr-code/>

W3SCHOOL. (ม.ป.ป.). การสร้างเว็บไซต์ด้วย HTML. เข้าถึงได้จาก <https://www.w3schools.com/html/default.asp>

บริษัท คลินิกเน็ท เทคโนโลยี จำกัด. (2564). เทมเพลตและตัวอย่างการสร้างเว็บไซต์. เข้าถึงได้จาก <https://www.makewebeasy.com/th>

QR CODE GENERATOR (2563). QR Code Generator. เข้าถึงได้จาก <https://www.qr-code-generator.com/>

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). เบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง: ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน : กภาพลินธุ์ : โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.



ภาคผนวก จ

โปสเตอร์



การใช้ระบบคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าขาจร

The Use of QR code to Increase Sales for Walk-In Guests

บทคัดย่อ

นักศึกษาศาสตรบัณฑิตศึกษาทำงานที่แผนกต้อนรับของโรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต ซึ่งตั้งอยู่บริเวณสนามบินดอนเมืองที่ตั้งสนามบินมีลูกค้ามาใช้บริการจากแผนกต้อนรับเป็นจำนวนมาก จึงมีการสร้างโครงการขึ้นเพื่อใช้ระบบ QR code เพื่อส่งเสริมการขายที่เป็นลูกค้าขาจร โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อแสดงรหัส QR สามารถมีส่วนในการช่วยให้โรงแรมทำงานได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น 2) เพื่อลดเวลาการทำงานของพนักงานโรงแรม 3) นำไปสู่ความคิดใหม่ๆ ต่อไปในอนาคต %

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1 เพื่อศึกษาการจัดทำคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้า
- 2 เพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบการให้บริการของ

แผนกต้อนรับส่วนหน้าของโรงแรม อมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

- 3 เพื่อสร้างความพึงพอใจระหว่างรอรับบริการของลูกค้าขาจร

วิธีทำ

- 1 นำลิงก์ หรือ URL ที่สร้าง QR Code

มาวางไว้ที่ Free Text ของ QR Code Generator

- 2 เลือกโปรไฟล์ (Profile) ที่แถบเมนู

- 3 เพื่อสร้างความพึงพอใจระหว่างรอรับบริการของลูกค้าขาจร



ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1. โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ สามารถประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าขาจรผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code)
2. แผนกต้อนรับส่วนหน้ามีระบบการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ลูกค้าขาจรมีความพึงพอใจระหว่างรอรับบริการ

สรุปผล

จากการทำโครงการ “คิวอาร์โค้ดเพื่อส่งเสริมการขายให้กับลูกค้าขาจร” มีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานของโรงแรมอมารี ดอนเมือง ทั้งหมด 10 คน พบว่าเป็นเพศหญิงทั้งหมด จากการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน QR code พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อ สีสันสวยงามน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 พึงพอใจต่อความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ความพึงพอใจต่อการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ความพึงพอใจต่อการดูรายละเอียดต่างๆ ของโรงแรมได้รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 พึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับความครบถ้วน ตามต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ความพึงพอใจต่อการลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานได้มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 การแปลผลระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.07 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.76



ชื่อสถานประกอบการ โรงแรม อมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

ชื่อนักศึกษา นายศรินทร์ สุทธอด รหัสนักศึกษา 5704400068

ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์

พนักงานที่ปรึกษา คุณธีรดา สินธุรส



ภาคผนวก ช

ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ - นามสกุล : นายศรินทร์ ฤกษ์รอด
รหัสนักศึกษา : 5704400068
ภาควิชา : อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการบริการ
คณะ : ศิลปศาสตร์
ที่อยู่ : 100 / 56 หมู่ 1 ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว ปทุมธานี 12140