#### ภาคผนวก

# คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปฏิบัติงานและดำเนินกิจกรรม



ศาสจากอาสตรายกามหลาบาง ที่สอดใดสวอได

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปฏิบัติงานและดำเนินกิจกรรมประกวศผลงาน "Fin. # We can doll Season ๒"

ด้วยวิทยาลัยเทคนิดลำปาง เข้าร่วมการจัดประกวดผลงามด้านความรู้หางการเงิน โครงการ "Fin, ดี We can doll Season b" ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง จนาศารแห่งประเทศไทย (อปท1) และสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอค.) คระหนักจึงความลำดัญของการอังเสริมทักษะและวินัยทางการเงินแก้นก็ศักษา อาชีวศึกษาอันเป็นกำลังสำคัญในการทัดนาประเทศ เพื่อปลูกฝังหลุศิกรรมทางการเงินที่เหมาะสมไห้เขางาน อาชีวศึกษา สามารอ้านมือกับความก๊าทายต่าง ๆ ใบจนาทตได้ย่างมันคง โดยจัดประกวดผลงานส่งเสริมความรู้ ทางการเงินภายได้โครงการ Fin. & We can clell โดยกำทนตรยยะเรลาในการด้างไปนโครงการ ตั้งแต่เดือน กรุยมากม ปละยะ อิง เครื่อนเมษาขน ๖๓๖๓ ตั้งนั้นเพื่อได้โรงกรรมด้างส่วนอำเนินไปตัวตอางแร้งเรมือย บรรธุวัตถุประสงค์ทุกประการ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปฏิปัติงานและดำเนินกิจกรรมจัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

N IDM HALL PM	N REPARTNERS TO A STATE OF A	19010070410	
	ด.ด นายจิระพงษ์	แสงวณิช	ประธานกรรมการ
	๑.๒ ว่าที่ ร.ต.ณศิษ	วรรณใกฏ	กรรมการ
	๑.๓ ว่าที่ ร.ศ.สามารถ	мпти	บองทบงอ
	๑.๔ นางสาวยุพื่น	แห่บมณี	กรรมการ
	<ol> <li>๑.๕ นายสุวทีน</li> </ol>	ปุ่พพโก	กรรมการและเลขานุการ
	๑.๖ นางสาวงณภูมุข	ประสิทธิชาติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
	๑.๗ นางสาวใสภาพรร	ณ ใส่นั้นดา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
	<ol> <li>กรรมการฝ่ายต่ำเนิน</li> </ol>	งาน มีหน้าที่ประ	สานงานกับผ่ายต่างๆ และดำเนินการตามภาระหน้าที่
ที่ได้รับมอบห	มายเพื่อให้งานเป็นไปคามแผน	ที่วางไว้และแก้ปัง	บูหาที่อาจจะเกิดขึ้น ประกอบด้วย
	b.e นายสุวศีน	ปุททโก	ประธานกรรมการ
	<ol> <li>๒.๒ นาธวันขัย</li> </ol>	สัตบุตร	กรรมการ
	b.cn บาธธิทา	รุมณ่าตี	กรรมการ
	b.c: นายวิเซียร	สะเอียท	กรรมการ
	b.c นาธอดุลย์	ชูบาล	uasanua.
	b.๖ นายาราวุฒิ	สว่างวิทย์	11222012
	๒.๗ นายจักรพันธ์	แปลสุข	กรรมการ
	๒.๘ นายเชิดขับ	พลเสนา	בותבבבת
	b.ແ ນາຍ <b>ິ</b> ່ງຮູບ	จิรัคคกุล	กรรมการ
	b.so นางประภาศิริ	สุวรรณจักร์	ברחונכבט

#### งบประมาณที่ใช้

๒.๛๛ นายสถาพร...

ค่าใช้จ่ายโครงการ PAY FOR AOM			
ลำดับ	รายการ	รายรับ	รายจ่าย
1	รับเงิน Seed Money จาก ชนาคารแห่งประเทศไทย	15,000	
2	แท็บเล็ด		4,990
3	อุปกรณ์สำหรับวงจรควบคุมภายในดู้		2,681
4	อุปกรณ์ดันแบบดู้		100
5	อุปกรณ์สำหรับตกแต่งเปเปอร์มาเช		2,500
6	ฟิล์มกระจก แท็บเล็ต		250
7	ชิมอินเทอร์เน็ตสำหรับแท็บเล็ด		249
8	อุปกรณ์สำรองของดู้		2,002
9	สายชาร์ดแท็บเล็ด		190
10	โปสเตอร์		150
11	กล่องกิจกรรมถอดบทเรียน		40
12	ป้ายไวนิลกิจกรรม		800
13	สแดนดี้		750
14	ค่าอินเทอร์เน็ดแท็บเล็ด		200
	14,902		

#### วิธีการดำเนินงาน

เพื่อให้การจัดทำผลงานบรรลุผลตามที่ตั้งไว้ เกิดการตื่นตัวเกี่ยวกับการออมในวิทยาลัย รวมทั้ง ให้มีการทำงานแบบบูรณาการของอาจารย์และนักศึกษาหลายแผนกในวิทยาลัยเทคนิคลำปาง ผู้อำนวยการจึงได้ออกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจัดทำผลงาน Pay For Aom ตามโครงการ Fin ดี We can do!!! เป็นฝ่ายงานต่างๆ โดยกระบวนการในการดำเนินการจัดทำผลงานนั้น ได้แบ่ง ออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

1.ขั้นตอนการสร้างตู้ PAY FOR AOM



การออกแบบโครงสร้างของดู้ PAY FOR AOM



ใช้เหล็กที่เหลือใช้จากการเรียนมาขึ้นโครงเป็นฐานตู้

ตู้ Pay For Aom



ระบบวงจรควบคุมการทำงานภายในตู้



# 2.ขั้นตอนการสร้างแอปพลิเคชัน



การออกแบบและจัดทำกราฟิกของแอปพลิเคชัน



Interface ของแอปพลิเคชัน

วิธีการใช้งานตู้ Pay For Aom

ดู้ Pay For Aom และแอพพลิเคชั่นถูกออกแบบให้ดูน่ารัก สีสันสดใส พร้อมทั้งเป็นเกมส์ที่สามารถดึงดูด ความสนใจของผู้ใช้งานได้ โดยเป็นการออมเงินเพื่อเลี้ยงสัตว์ของตัวเอง ภายในแอพพลิเคชั่นมีตัวละคร สัตว์เลี้ยงให้เลือกตามใจชอบและชุดต่าง ๆของสัตว์เลี้ยงที่มาพร้อมกับโบนัสเงินออม สามารถหาได้จาก กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดอัตราความอิ่มตามจำนวนเงินที่ออม ซึ่งมีอัตราความอิ่มของสัตว์เลี้ยง ดังนี้



ผู้ใช้งานสามารถออมเงินล่วงหน้าได้ 3 วัน โดยออมเงินเป็นจำนวน 15 บาท เท่ากับ 72 ชั่วโมง



เหรียญที่ตู้สามารถรับได้



ถ้าหากผู้ใช้งานปล่อยให้สัตว์เลี้ยงหิวหรือมีสถานะความอิ่มเท่ากับศูนย์ ผู้ใช้ต้องรีบทำการออม เงินโดยเร็วและหากไม่ออมเงินภายใน 2 วัน จะทำให้สัตว์เลี้ยงตาย โดยจำเป็นต้องออมเงิน 20 บาท เพื่อให้สัตว์เลี้ยงฟื้นคืนชีพได้อีกครั้ง

กิจกรรมรับชุดสัตว์เลี้ยง มีดังนี้

- 1. การตอบคำถามในระหว่างกิจกรรมให้ความรู้ทางการเงิน
- 2. กิจกรรมตอบคำถามความรู้ทางการเงินผ่านเพจ Facebook
- 3. กิจกรรมออมเงินสะสมชุดตามเทศกาล เช่น เทศกาลปีใหม่ 2020



การใช้งานตู้ Pay For Aom มีวิธีการดังนี้

- 1. กดที่หน้าจอของตู้ แล้วใช้แอพพลิเคชั่นสแกน QR Code เพื่อทำการออมเงิน
- 2. เมื่อทำการสแกนเรียบร้อยแล้วให้รอสัญญาณไฟที่หน้าตู้ปรากฏ จึงสามารถเริ่มหยอดเหรียญได้
- 3. เมื่อหยอดเหรียญจนครบจำนวนแล้ว จึงกดปุ่ม "เสร็จสิ้น"

การใช้งานภายในแอพพลิเคชั่น Pay For Aom มีดังนี้

1. ดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่นผ่านการสแกน QR Code และทำการติดตั้งภายในเครื่องของตนเอง





 ข้าสู่แอพพลิเคชั่นและทำการลงทะเบียนในหน้าแรกของแอพพลิเคชั่น โดยกรอกรายละเอียดพร้อม ทั้งกำหนดรหัสผ่าน จากนั้นกดปุ่ม Register เพื่อทำการสมัครเป็นสมาชิก

Register			
2	1		
m:			
REGIS	TER		
	REGRS	int REGISTER	negesster

 เมื่อลงทะเบียนเสร็จแล้วให้กลับไปที่หน้าแรกของแอพพลิเคชั่น การกดหมายเลขโทรศัพท์มือถือและ รหัสผ่านลงในช่องว่าง จากนั้นจึงกด Log in เพื่อเข้าสู่ระบบ



 เมื่อเข้าสู่ระบบ จะพบกับไข่หนึ่งฟองอยู่ในหน้าแรก เมื่อกดที่ไข่จะพบข้อความปรากฏว่า "ให้ทำการ ออมเงินจนครบ 20 บาทก่อน จึงจะสามารถฟักไข่สัตว์เลี้ยงได้" จากนั้นจึงกดที่ชามอาหารสัตว์เพื่อสแกน QR Code ที่ตู้ Pay For Aom โดย QR Code จะปรากฏเป็นเวลา 30 วินาที เมื่อทำการสแกนเรียบร้อย แล้วให้รอสัญญาณไฟที่หน้าตู้ปรากฏ จึงสามารถเริ่มหยอดเหรียญได้ โดยครั้งแรกต้องหยอดเหรียญให้ ครบ 20 บาท เพื่อทำการเปิดไข่ของสัตว์เลี้ยงและเลือกรับสัตว์เลี้ยง เมื่อทำการหยอดเหรียญจนครบ จำนวนแล้วจึงกดปุ่ม "เสร็จสิ้น" ที่หน้า Interface ของตู้ Pay For Aom ถือว่าเป็นอันเสร็จสิ้น





5. หลังจากทำการออมจนครบ 20 บาทในครั้งแรกเรียบร้อยแล้ว จะสามารถกดคลิกที่ไข่ของสัตว์เลี้ยง ภายในแอพพลิเคชั่น Pay For Aom ได้ และเมื่อกดเข้าไป จะพบกับหน้าต่างเลือกรับสัตว์เลี้ยง โดยจะมี สัตว์เลี้ยง 5 ตัวละครให้เลือก ประกอบด้วย สุนัข แมว หมี สุนัขจิ้งจอก และ กวางเรนเดียร์ เมื่อเลือกสัตว์ เลี้ยงที่ถูกใจได้แล้ว ให้กดปุ่ม "Select" ที่ใต้ล่างสุดของหน้าเลือกรับสัตว์เลี้ยง



 6. ด้านบนสุดของหน้า Interface จะมีหน้าเมนู ตั้งค่า บัญชีของฉัน จำนวนเงินออม และปุ่มรีเฟรช หาก ต้องการทราบวัน เวลา จำนวนเงินที่ทำการออม ให้กดที่ บัญชีของฉัน รายการทำการออมและโบนัสเงิน ออมจากชุดสัตว์เลี้ยงที่ได้รับไปทั้งหมดจะปรากฏขึ้นมา



7. หากได้รับโค้ดชุดสัตว์เลี้ยงมาจากกิจกรรม จะสามารรับชุดได้โดยการ กดที่เมนูการตั้งค่า จากนั้นจึง กดที่ REDEEM CODE และทำการใส่โค้ดที่ได้รับมาลงไปในช่องว่าง กดยืนยัน



 การสวมใส่ชุดสัตว์เลี้ยง ทำได้โดยการกดที่ตู้เสื้อผ้าด้านหลังของสัตว์เลี้ยง รายการเสื้อผ้าจะปรากฏ ขึ้นมา ให้ทำการกดที่เสื้อผ้าที่ได้รับมาแล้ว สัตว์เลี้ยงจะทำการสวมใส่ชุดดังกล่าวโดยอัตโนมัติ



คู่มือการใช้งานตู้และแอปพลิเคชัน PAY FOR AOM VIDEO VERSION

https://drive.google.com/file/d/1ZhXOm7TMUQbRC734QIKDRonLFneaR6kl/view?fbclid=IwAR1N NJ\_Z-WiUE7DEePxgCTUYhkwpT84pqGIXgp6Ew27Qhk2ZTT9Zg53X3V0

### คู่มือการใช้งานแบบรูปเล่ม



หลักการทำงานของตู้และแอปพลิเคชัน PAY FOR AOM

 เมื่อหยอดเหรียญที่ตู้แล้ว เครื่องหยอดเหรียญจะทำการแปลงค่าของเหรียญเป็นรูปของ คลื่นสัญญาณพัลส์ และส่งค่าไปยังอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่รับและส่งสัญญาณ (Node MCU) เพื่อประมวลผล จากค่าของเหรียญ จากนั้นทำการส่งค่าที่ได้ไปยังแอปพลิเคชันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

เมื่อผู้ใช้หยอดเหรียญจนครบจำนวนเงินที่ต้องการ แอปพลิเคชันจะทำการบันทึกค่าจำนวน
 เงินลงในฐานข้อมูลโดยอ้างอิงจากข้อมูลผู้ใช้ ทำให้สามารถแยกได้ว่าเป็นเงินของผู้ใช้คนใด

 แอปพลิเคชันจะดึงค่าจำนวนเงินมาจากฐานข้อมูลมาแสดงให้ผู้ใช้ภายในแอปพลิเคชัน โดย การฝากเงินทุกครั้งจะมีการบันทึกเวลาที่ออมเงิน เพื่อนำมาอ้างอิงในค่าความหิวของสัตว์เลี้ยง



# การนำสิ่งประดิษฐ์ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย



เปิดตัวโครงการ PAY FOR AOM ณ อาคารอเนกประสงค์ 70 ปี



ภาพบรรยากาศการเปิดตัวสิ่งประดิษฐ์ให้ใช้ในครั้งแรก

#### ตารางการจัดกิจกรรม

# กิจกรรมให้ความรู้ทางการเงินตามโครงการ Pay For ออม

## การประกวดผลงานส่งเสริมความรู้ทางการเงิน ภายใต้ โครงการ fin. ดี We can do!!! Season 2

#### ระหว่าง ธันวาคม 2562 – มกราคม 2563 ณ วิทยาลัยเทคนิคลำปาง

วันจัดกิจกรรม	วันจัดกิจกรรม กิจกรรม		สถานที่	
28 พ.ย. 2562	<u>ประชาสัมพันธ์โครงการ</u> ผ่านเพจ <u>payforaom</u>	07.50 - 08.15 u.	หอประชุม 70 ปี	
11 ซ.ค. 2562	<ol> <li><u>ทำแบบสอบถาม</u>ทางการเงิน</li> <li><u>แนะนำสิ่งประดิษฐ</u>์ออมเงิน</li> <li>Pay For ออม และการใช้งาน</li> <li><u>เริ่มกิจกรรมออมเงิน</u>ของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li><u>กิจกรรมประกวด</u>เครื่องแต่งกายสัตว์เลี้ยง ครั้งที่ 1</li> </ol>	08.30 – 10.00 u.	หอประชุม 70 ปี	
18 f.a. 2562	<ol> <li><u>เปิดโครงการ</u> fin. ดี We can do!!! Season 2 ของวิทยาลัยเทคนิคลำปาง</li> <li><u>กิจกรรมให้ความรู้ทางการเงิน</u> ครั้งที่ 1 (วิทยากรจากธนาคารแห่งประเทศไทย)</li> <li><u>ประกาศผล</u>ประกวดเครื่องแต่งกาย</li> <li><u>กิจกรรมประกวด</u>เครื่องแต่งกายสัตว์เลี้ยง ครั้งที่ 2</li> </ol>	08.30 – 10.00 น.	หอประชุม 70 ปี / ห้องประชุมชั้น 2 อาคารโรงอาหาร	
15 ม.ค. 2563	<ol> <li><u>กิจกรรมให้ความรู้ทางการเงิน</u> ครั้งที่ 2 (วิทยากรจากธนาคารแห่งประเทศไทย)</li> <li><u>ประกาศผล</u>ประกวดเครื่องแต่งกาย</li> </ol>	08.30 - 10.00 น.	หอประชุม 70 ปี / ห้องประชุมชั้น 2 อาคารโรงอาหาร	
29 ม.ค. 2563	<ol> <li>ปิดโครงการ Pay For ออม</li> <li>สรุปโครงการ Pay For ออม (งานเสวนา ทางการเงิน ตอน"ออมเติมฝัน")</li> <li>กิจกรรมถอดบทเรียน <u>PayforAom</u></li> <li><u>มอบเงินออมคืน</u>กลุ่มตัวอย่าง</li> </ol>	08.30 – 10.00 u.	หอประชุม 70 ปี / ห้องประชุมชั้น 2 อาคารโรงอาหาร	

## ภาพบรรยากาศบางส่วนของกิจกรรม



# เปิดตัวสิ่งประดิษฐ์ครั้งแรกและลงทะเบียนการใช้งานแอปพลิเคชัน



กิจกรรมเปิดโครงการ PAY FOR AOM และ การให้ความรู้ทางการเงิน ครั้งที่ 1



# กิจกรรมประกวดเครื่องแต่งกายสัตว์เลี้ยงครั้งที่ 1 และมอบรางวัลแด่ผู้ชนะการประกวด



## กิจกรรมประกวดเครื่องแต่งกายสัตว์เลี้ยงครั้งที่ 2 และมอบรางวัลแด่ผู้ชนะการประกวด



กิจกรรมถ่ายรูปโดนใจ



#### กิจกรรมตอบคำถามผ่านเพจ Facebook



กิจกรรมงานเสวนาทางการเงิน ตอน "ออมเติมฝัน กับโครงการ PAY FOR AOM" และกิจกรรมถอด



ปิดโครงการ PAY FOR AOM และมอบเงินคืนกับกลุ่มตัวอย่าง



Poster กิจกรรมต่าง

### ตัวอย่างการตอบแบบสอบถามถอดบทเรียนในโครงการ

	กิจกรรมถอตบทเรียน โครงการ Pay For Aom		กิจกรรมเฉยสบทเรียบ โลรงการ Pay For Aom
1.	สิ่งที่นักเรียน - นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ ป [อครามรูเที่องกับการสอน[วิน ปรีเอินเก็บ	1.	สิ่งที่บัณรีขน - บักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ - วีดฏิริก การ เก็บ ออม เริง
2.	ปัญหาและอุปสรรคไดที่ทำให้บักเรียน - บักศึกษา ไม่สามารถออมเงิน 	· 2.	ปัญหาและอุปสรรคโคที่ทำให้บักเรียน - บักศึกษา ไม่สามารถออมเงิน - เงินไห่เหตุ / ห่อวระเช่นหาเรียน
3.	โครงการ Pay For Aom ควรบรับปรุยเรียรอะไรบ้าง เพื่อพัฒนาโครงการให้ดีขึ้น ครรับการผู้โรงการผลพระเอร์รู ให้ ใหญ่และกา	3.	โครงการ Pay For Aom ครรปรับปรุงเรียงอะไรบัวง เพื่อพัฒนาโครงการให้ดีขึ้น ปรับปรุง9% ระบบ ios Dobiload กอนได้
1.	กิจกรรมถอดบทเรียน โครงการ Pay For Aom ลิงที่นักเรียน - นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ ได้รวมเป็น ซีอเอ่นราวม ทำในรู้มีกออาการมนใน สนุก มีนในชัย		กิจกรรมออลบทเรียน โดรงการ Pay For Aom สิ่งที่มีหมือน - นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมใหาลการ - รังกปุกโพกโพยากา aest - รังกาญการแบ่งแพระอากรใช้กรรมอน่าวกับนอน - ทำในโรโ กรณาใบ
2.	ปัญหาและอุปสรรคไตที่ทำให้นักเรียน - นักสึกษา ไม่สามารถออมเงิน 	2.	ปัญหาและอุปแรรคโตที่ทำให้มักเรียน - มักคึงคา ไม่สามารถอะแหน ใกม้ข่อปังการเม การจะรับเสาให้เข้าหล่าการผู้ประก และ ภาษราย พลาย รับ ประโป สุดภาษัทย เนตาไม่ปี กำให้ไม่มี เวณาประม
3,	โครงการ Pay For Aom ครรปรับปรุงเรื่องอะไรบ้าง เพื่อพัฒนาโครงการให้พีขึ้น กู่ออมมีในครรมีนครรภูสู	3.	โครงการ Pay For Aom ครรบรับปรุณซีอเลยไรข้าง เพื่อทัดบาโครงการให้ที่รับ 2.11 ซี้ เวลาที่ อำหญ่เลี้ยว เกาะราชาง อยากไปเหมือแรกรายหระชั้นอีก 1-2 ขั้น 

# การขยายผลให้กับบุคคลภายนอก



ผู้บริหารของวิทยาลัยเทคนิคอื่นๆและเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์ครูจังหวัดลำปาง



ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ



โรงเรียนแทกู อิล ไมสเตอร์ ประเทศเกาหลีใต้



ผู้บริหารและครูจากโรงเรียนมัธยมศึกษาเทคนิคตอนปลาย คย็องบุค แมชชีนารี ประเทศเกาหลีใต้