



เสนอโครงการ

Prime Minister's Award for Health Promotion Innovation 2023

โจทย์ย่อย

เพิ่มการบริโภคผักผลไม้ และอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ

จัดทำโดย

ทีม Doki-Doki โรงเรียนสตรีอ่างทอง

อำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง

► อธิบายสถานการณ์หรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ผักและผลไม้อุดมด้วยวิตามินและแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย โดยเฉพาะในวัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโต ผักผลไม้ช่วยพัฒนาสมอง เสริมสร้างความจำ บำรุงสายตา ช่วยลดการดูดซึมของคอเลสเตอรอลและไขมัน ทั้งยังช่วยให้ระบบขับถ่ายทำงานได้อย่างปกติ แต่ถึงแม้จะมีประโยชน์มากมาย พ่อแม่ผู้ปกครองหลาย ๆ คนก็ยังเจอกับปัญหาคือ เด็ก ๆ เลือกกิน เลือกแต่ของที่ตัวเองชอบ ปฏิเสธสิ่งดี ๆ อย่างผักผลไม้เพราะมองว่ามันขม มันไม่อร่อย เป็นเหตุผลที่เราจะต้องหาวิธีสร้างแรงจูงใจให้เด็ก ๆ หันมาทานผักและผลไม้มากขึ้น



► ระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับประโยชน์จากผลงานนี้

เด็กวัยกำลังเจริญเติบโต ที่เรียนอยู่ในระดับชั้นอนุบาลไปจนถึงชั้นประถมศึกษา



▶ อธิบายหลักการหรือแนวคิดของผลงาน

“Vegeter รวมพลังพืชผัก พิชิตภัยโลก” เป็นนวัตกรรมที่คิดค้นขึ้นมาเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เด็กอยากทานผัก และผลไม้มากยิ่งขึ้น โดยมีรูปแบบเป็นระบบจัดเก็บสถิติการกินผักและผลไม้บนโมบายแอปพลิเคชัน สะสมแต้ม มาแลกของรางวัลจริง ๆ ในตู้สุ่มรางวัล หรือที่เรียกกันว่ากาชาปอง โดยในนั้นจะเป็นตุ๊กตาโมเดลพลาสติกตัว การ์ตูนซีรี่ย์ซูเปอร์ฮีโร่มีพืชผักผลไม้ ซึ่งเป็นรางวัลที่เด็กชื่นชอบ เหมาะสมกับวัยของกลุ่มเป้าหมาย ทำให้เด็ก ๆ อยากที่จะกินผักผลไม้เพื่อมาแลกของรางวัล



ยกตัวอย่างการใช้งาน เช่น นำชุดนวัตกรรม Vegeter ไปใช้ในชั้นเรียนอนุบาลโดยให้คุณครูเป็นผู้บันทึก ข้อมูลแล้วให้นักเรียนแลกของรางวัล หรือนำไปใช้ในบ้านโดยพ่อแม่ผู้ปกครองเป็นผู้ดูแล หรือหน่วยงานด้าน สุขภาพที่ไม่แสวงหาผลกำไร เช่น สสส. นำตู้สุ่มรางวัลไปติดตั้งไว้ในแหล่งชุมชนหรือห้างสรรพสินค้า จะสร้าง แรงจูงใจให้เด็กอยากกินผลไม้ได้มากขึ้น ส่งผลให้เด็ก ๆ มีสุขภาพแข็งแรงต่อไป

อธิบายกระบวนการ/วิธีการทำงาน/ขั้นตอนการทำงานของผลงาน

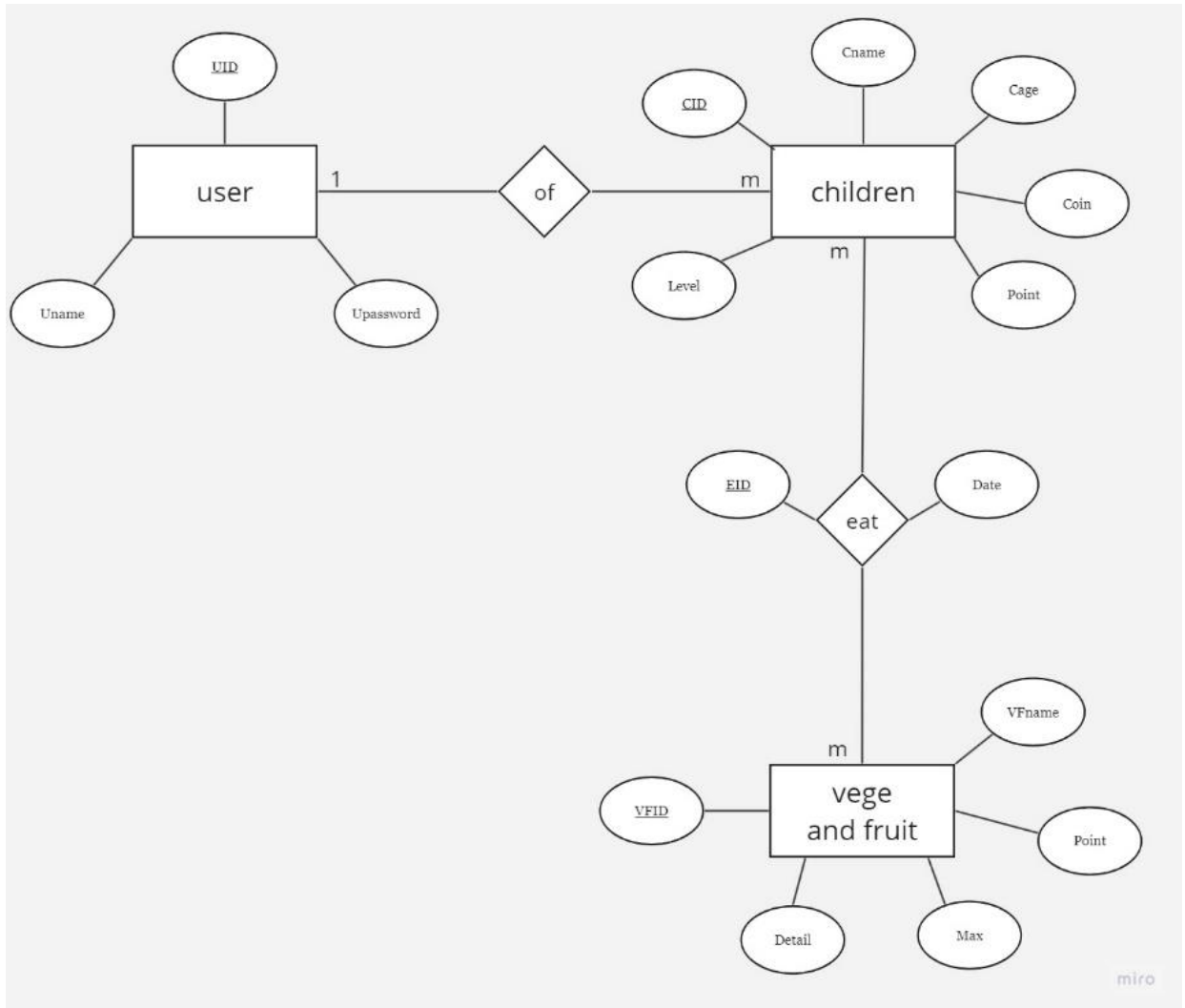
Vegeter พัฒนาโดยใช้องค์ความรู้ 3 อย่างด้วยกันคือ การสร้างโมบายแอปพลิเคชัน Internet of Thing (IoT) และ 3D Modeling



ในส่วนของโมบายแอปพลิเคชันจะเป็นระบบฐานข้อมูลที่จะให้พ่อแม่ผู้ปกครองหรือคุณครู จัดเก็บข้อมูลการบริโภคผักและผลไม้ของเด็ก ๆ แต่ละคน สะสมเป็นคะแนนเพื่อนำไปแลกเหรียญสำหรับสุมของรางวัล โดยจะมีการให้ความรู้เพื่อให้บริโภคในปริมาณที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์มากที่สุด



ผังการออกแบบฐานข้อมูล E-R Diagram



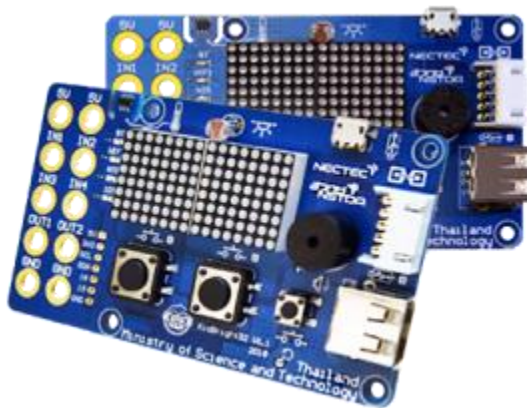
ตารางข้อมูล user			
ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิด	ขนาด
Uid	รหัสผู้ใช้งาน	int	-
Uname	ชื่อผู้ใช้งาน	varchar	60
Upassword	รหัสผ่านผู้ใช้งาน	varchar	10

ตารางข้อมูล children			
ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิด	ขนาด
<u>CID</u>	รหัสเด็ก	int	-
Cname	ชื่อเด็ก	varchar	60
Cage	อายุเด็ก	int	-
Coin	เหรียญ	int	-
Point	คะแนน	float	-
Level	ระดับการกิน	int	-

ตารางข้อมูล vege and fruit			
ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิด	ขนาด
<u>VFID</u>	รหัสผักผลไม้	int	-
VFname	ชื่อผักผลไม้	varchar	60
Point	คะแนน	float	-
Max	การกินสูงสุด	int	-
Detail	รายละเอียดผักผลไม้	varchar	150

ตารางข้อมูล eat			
ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิด	ขนาด
<u>EID</u>	รหัสการกิน	int	-
Date	วันที่กิน	date	-
<u>CID</u>	รหัสเด็ก	int	-
<u>VFID</u>	รหัสผักผลไม้	int	-

การแลกของรางวัล จะพัฒนาเป็นตู้สำหรับการสุมรางวัลโดยใช้อุปกรณ์ชุด Kidbright ที่สามารถทำงานในรูปแบบของ Internet of Thing (IoT) ซึ่งจะทำให้สามารถกดสุมรางวัลได้จากโมบายแอปพลิเคชัน เมื่อทำการกดแลกเหรียญ 1 เหรียญ ตู้ก็จะเปิดให้ลูกบอลของรางวัลออกมา 1 ลูก



KidBright

ของรางวัลในลูกบอลกาซาปองจะเป็นโมเดลพลาสติกซีรีย “ยอดมนุษย์พืชผักพิทักษ์โลก” ที่มีหลายรูปแบบให้เด็ก ๆ ได้สะสม ซึ่งได้มาจากการออกแบบด้วย ibisPaint จากนั้นปั้นโมเดล 3 มิติ ด้วยแอปพลิเคชัน nomad แล้วนำไปขึ้นรูปด้วย 3D Printer ก็จะได้เป็นโมเดลพลาสติกออกมานำไปใส่ในลูกบอลกาซาปองเป็นรางวัลต่อไป

ผักman



มะเขือเทศ



กล้วย



แก้วน้ำ





► ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาในกลุ่มเป้าหมาย

การตั้งรางวัลให้กับเด็กนั้นได้รับการยอมรับจากนักจิตวิทยาเด็กว่าสามารถสร้างแรงจูงใจให้กับเด็ก ๆ ในการทำสิ่งหนึ่ง ๆ ให้สำเร็จตามเป้าหมายได้จริง ดังนั้นการกำหนดรางวัลจากการกินผักและผลไม้ให้กับเด็ก ๆ ด้วยนวัตกรรม “Vegeter รวมพลังพืชผักพิทักษ์โลก” นั้นสามารถช่วยสร้างแรงจูงใจให้เด็กอยากกินผักและผลไม้ได้มากขึ้นอย่างแน่นอน