

รหัสโครงการ18p22c0065

รายงานฉบับสมบูรณ์

รหัสโครงการ

นักวิจัยพิชิตเกาะร้าง

Survival Island

โปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ได้รับทุนอุดหนุนโครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม

โครงการแข่งขันขั้นพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทยครั้งที่18

ประจำปีงบประมาณ2558

โดย

นายพงศธร จุงใจ ผู้พัฒนา

นายภูริภาค ชุนหคาม ผู้พัฒนา

นายอัฐวุฒิ จันทรห่องม ผู้พัฒนา

นายอธิรัฐพุ่มสาขาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงาน

โรงเรียนสตรีอ่างทอง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่ได้มอบทุนอุดหนุนในการพัฒนาโครงการ “Survival Island นวัตกรรมพิชิตเกาะร้าง” ในโครงการแข่งขันพัฒนาคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 18 ทำให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินงานและพัฒนาตนเองและแสดงความรู้ความสามารถได้เต็มที่

ขอขอบคุณผู้อำนวยการวินัย ปานแดง ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีอ่างทองที่สนับสนุนให้นักเรียนในโรงเรียนเข้าร่วมการแข่งขันต่างๆ และคอยให้กำลังใจในการทำงาน

ขอขอบคุณครูอริรัฐ พุ่มสาขา ครูที่ปรึกษาโครงการ ที่ให้แนวทางในการทำโครงการ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำ เกี่ยวกับข้อมูลโครงการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ขอขอบคุณสถาบันและหน่วยงานต่างๆ ที่จัดการประกวดโครงการนี้ขึ้นมา ทำให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินงานและพัฒนาตนเอง และแสดงความรู้ความสามารถได้อย่างเต็มที่

ผู้พัฒนา

บทคัดย่อ

หลังจากการนำโปรแกรมไปให้เพื่อนๆ ได้ทดลองเล่นจริงแล้วทำการประเมินผลการใช้โปรแกรมโดยใช้แบบเมินการใช้โปรแกรม Survival Island. นักวิทย์พิชิตเกาะร้าง พบว่า ผู้ประเมินมีระดับความพึงพอใจในประโยชน์ของโปรแกรม อยู่ในระดับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 61.1 ด้านความสนุกสนานที่ได้รับจากโปรแกรมอยู่ในระดับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 59.8 ด้านความยากง่ายในการใช้โปรแกรม อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 40.9 ในรูปแบบการใช้งานของโปรแกรม อยู่ในระดับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 65 ด้านเวลาที่ใช้ในการใช้โปรแกรมอยู่ในระดับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 52.3 ด้านความสวยงามของโปรแกรมอยู่ในระดับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 41.2 ด้านการประยุกต์ใช้งานของโปรแกรมอยู่ในระดับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 40.6 และจากข้อเสนอแนะควรที่จะนำเสนอเนื้อหาให้มีรายละเอียดเพิ่มเติมมากขึ้นและพัฒนาให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น มีการเก็บสถิติเก็บคะแนนการเล่นในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้เล่นได้แข่งขันทำคะแนนกับเพื่อน เป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ยิ่งขึ้นไป

จากการประเมิน พบว่าผู้ประเมินมีระดับความพึงพอใจส่วนมากอยู่ในระดับดี จึงสรุปว่าโครงการ Survival Island. นักวิทย์พิชิตเกาะร้าง สามารถใช้ในการฝึกคิดวิเคราะห์ที่ได้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนได้เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนมากขึ้นอีกด้วย

Abstract

After bringing the program to friends to play and make a real evaluation of the program using. Using an outage Survival Island. Scientist discovers that the conquest of the islands to assess the level of satisfaction with the availability of the program. The level of 61.1 percent in the fun with the program in a good 59.8 percent of its ease of use. The average level was 40.9 percent in the use of the program. In the figure is 65 percent of the time spent on the program at a level that was 52.3 percent, the beauty of the program is to a great extent, representing 41.2 percent of applications for the program. is to a great extent and 40.6 percent of the recommendations should be presented in a more detailed, more content. And developed to be even more interesting to collect statistics of play in the online format. So players can compete to score with friends. Encourage learning even more.

Assessments The evaluation has found that satisfaction levels are very good. It was concluded that the project Survival Island. Scientist conquer a desert island. Can be used to practice critical thinking and can be applied in the classroom to motivate students to want to learn a lot more.

บทนำ

โลกในปัจจุบัน จะพบว่าเด็กส่วนใหญ่มักจะพึ่งพาตนเองไม่ได้เนื่องจากขาดการแสวงหาความรู้ และไม่รู้จักวิธีทำอะไรด้วยตนเอง ชีวิตคนมีเรื่องไม่คาดฝันมากมายหากเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติขึ้นมาซึ่งทำให้ไม่สามารถเอาตัวรอดได้ ทั้งที่ในยุคนี้มีเนื้อหาสาระความรู้มากมายให้ค้นหาในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การศึกษาวิธีการเอาตัวรอดเป็นสิ่งสำคัญแต่ เด็กส่วนใหญ่กลับเลือกที่จะใช้เวลาหมดไปกับการเล่นเกม จนแทบจะเรียกได้ว่าเกมเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ซึ่งเป็นเหตุให้ทุกคนต้องช่วยกันแก้ไข

ผู้จัดทำจึงได้คิดที่จะสร้างสื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเผยแพร่ความรู้เรื่องการเอาชีวิตรอดในระบบเกมคือ “นักวิทย์พิชิตเกาะร้าง ” ซึ่งเป็นเกมที่ให้ผู้เล่น เอาชีวิตรอดจากการติดเกาะร้างซึ่งผู้จัดทำได้กำหนดสิ่งของต่างๆไว้สำหรับการเอาตัวรอดโดยให้ผู้เล่นใช้สิ่งของกับความรู้ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาต่างๆที่ต้องเผชิญและการใช้กระบวนการคิดในการเอาชีวิตรอด ซึ่งบางอย่างสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ พัฒนาโดยใช้โปรแกรม Flash Action Script 3.0 ให้ผู้เล่นเล่นได้ทั้งในอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์แบบพกพา เพื่อให้สะดวกในการเข้าถึง และสร้างแรงจูงใจกับผู้เล่นให้ได้มากที่สุด จึงตัดสินใจทำเกม นักวิทย์พิชิตเกาะร้างขึ้นมา ซึ่งจะทำให้ผู้เล่นได้รับความสนุกสนานและได้รับความรู้ที่สอดแทรกไว้นำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันอีกด้วย

สารบัญ

	หน้า
วัตถุประสงค์	1
รายละเอียดของการพัฒนา	1
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์	2
เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	7
ภาษาที่ใช้เขียน	7
โปรแกรมที่ใช้พัฒนา	7
ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม	7
ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรมที่พัฒนา	8
คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้กับโปรแกรม	8
ปัญหาหรือประโยชน์ที่เป็นเหตุผลที่ควรพัฒนาโปรแกรม	8
กลุ่มผู้ใช้โปรแกรม	8
ผลการประเมินการใช้โปรแกรม	8
แนวทางในการพัฒนาครั้งต่อไป	9
สรุปผลการประเมินการใช้โปรแกรมSurvival Island.	9
เอกสารอ้างอิง	11
ทีมพัฒนา	12
ภาคผนวก	13

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาเกมที่ทำให้ความสนุกโดยสอดแทรกความรู้ที่สามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน
2. เพื่อให้สาระความรู้ความเข้าใจในการเอาชีวิตรอดแก่เยาวชนและบุคคลที่สนใจ
3. เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และเพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น

รายละเอียดการพัฒนา

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. Flash

1.1 โปรแกรม Flash เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย, ภาพเคลื่อนไหว (Animation), ภาพกราฟิกที่มีความคมชัดเนื่องจากเป็นกราฟิกแบบเวกเตอร์(Vector), สามารถเล่นเสียงและวิดีโอแบบสตรีมได้, สามารถสร้างงานให้โต้ตอบกับ

ผู้ใช้(Interactive Multimedia) มีฟังก์ชันสำหรับการเขียนโปรแกรม (Action Script) และยังทำงานในลักษณะ CGI โดยเชื่อมต่อกับ

การเขียนโปรแกรมภาษาอื่น ๆ ได้มากมายเช่นภาษา PHP, JSP, ASP, ASP.NET, C/C++, C#, C#.NET, VB, VB.NET, JAVA และอื่น ๆ โดยเฉพาะข้อดีของโปรแกรม Flash คือความสามารถในการบีบอัดไฟล์ให้มีขนาดเล็ก มีผลทำให้แสดงผลได้อย่างรวดเร็วจากนั้นยังแปลงไฟล์ไปอยู่ในฟอร์แมตอื่นได้หลากหลายเช่น avi, mov, gif, wav, emf, eps, ai, dxf, bmp, jpg, gif, png เป็นต้น

โปรแกรม Flash เริ่มมีชื่อเสียงประมาณปีพ.ศ. 2539 จนถึงปัจจุบันได้ถูกนำมาใช้งานอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะเทคโนโลยีเว็บทำให้การนำเสนอทำได้ที่น่าสนใจนอกจากนั้นโปรแกรม Flash ยังสามารถสร้างแอปพลิเคชัน (Application) เพื่อใช้ทำงานต่างๆ รองรับการใช้งานกับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและทำงานได้กับหลายๆแพลตฟอร์ม (Platform)

เจ้าของผลิตภัณฑ์



Adobe Flash(อะโดบีแฟลช)ซึ่งยังหมายถึง Macromedia Flash Player และโปรแกรมอื่นๆที่ใช้ในการเขียนสื่อมัลติมีเดียที่เอาไว้ใช้สร้างเนื้อหาเกี่ยวกับ Flash ซึ่งตัว Flash Player พัฒนาและเผยแพร่โดยอะโดบีซิสเต็มส์ (เริ่มต้นพัฒนาโดยบริษัทฟิวเจอร์แวร์ตอนหลังเปลี่ยนเป็นแมโครมีเดีย ซึ่งภายหลังถูกควรวรรวมกิจการเข้ากับ Adobe

2. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์

2.1 วิธีการทำน้ำดื่ม

ถ้าหากหิวน้ำ คุณไม่ควรดื่มน้ำจากแหล่งน้ำ เพราะในน้ำอาจมีเชื้อโรคและปรสิต ควรจะต้มน้ำก่อนน้ำมาดื่มกิน หากต้มน้ำไม่ได้ควรหาน้ำจากแหล่งน้ำอื่น เช่น หาดต้นไม้แล้วเจาะน้ำกิน หาดต้นกล้วย โดยตัดต้นกล้วยเหลือโคนไว้ เจาะหลุมตรงกลางต้น ทิ้งไว้ 1 คืน เช้ามาจะมีน้ำเต็มหลุม ให้เก็บน้ำนั้นไว้ดื่ม หรือ หากหาน้ำไม่ได้จริงๆ ก็ต้องดื่มน้ำปัสสาวะตัวเอง

2.2 วิธีการหาอาหาร

เมื่อคุณอยู่ในสถานการณ์ คุณสามารถอดอาหารได้ หลายวัน แต่อย่าปล่อยให้ร่างกายขาดน้ำ หากหลงนาน และต้องการอาหาร ต้องพยายามสังเกตสิ่งรอบตัว ว่ามีอะไรพอประทังชีวิตได้ อย่าทำตามสารคดีต่างชาติที่เราเห็นจินตนาการว่าพวกเขาล่าสัตว์ กินสดๆ เขาทำเพื่อความตื่นเต้นของคนดู ทางที่ดีเราควรทำสุก บ้างอย่างจะดีต่อสุขภาพมากกว่า หากไม่มีอุปกรณ์จุดไฟไป ต้องพยายามใช้ความรู้ที่มีอยู่ ในการก่อไฟ สามารถใช้ไม้ไผ่หรือกิ่งไม้แห้ง การกินสัตว์ เช่น ปลา ก็จะดีกว่าตัวคุณมากกว่า การกินผลไม้ในป่า เพราะโดยมาก ผลไม้ในป่าส่วนใหญ่จะมีพิษ ซึ่งบางครั้งเราไม่สามารถแยกออกได้ หากต้องกินจริงๆ ให้สังเกตชนิดที่เห็น นกหรือสัตว์กินแสดงว่าน่าจะไม่จะมีพิษ ก็สามารถนำมารับประทานได้ ข้อดีของการเดินตามลำน้ำ คุณสามารถ จับปลากินได้ตลอด การจับปลาโดยที่คุชฌไม่มีเบ็ด สามารถหาไม้ไผ่โดยใช้มีดที่มีหลายไม้ไผ่ให้คม เพื่อมาทำเป็น ฉมวกแล้วแทงปลา เท่านั้น ก็จะมีปลาเป็นอาหาร

2.3 การสร้างที่อยู่อาศัยหรือหาที่อยู่

สร้างที่อยู่อาศัย เพื่อ ป้องกันอันตรายจากสัตว์ หรือเป็นที่หลบภัย โดยการหาสิ่งที่ใช้ได้ง่าย และต้องเลือกทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม เช่น ถ้ำ หรือสร้างบ้าน และต้องใกล้แหล่งน้ำ

2.4 วิธีการจุดไฟ

การติดไฟด้วยแว่นขยาย เราแว่นขยายในการติดไฟแสงที่ผ่านเลนส์นั้นจะหักเห ไปรวมกันที่จุดๆ หนึ่ง เราเรียกจุดนั้นว่า จุดโฟกัสแสงที่ไปรวมที่จุดโฟกัส จะทำให้ความร้อนตรงนั้นสูงขึ้นทำให้อุณหภูมิที่จุดโฟกัสสูงขึ้นถ้าเอาวัสดุที่ติดไฟไปวางที่จุดโฟกัสจะทำให้วัสดุนั้นติดไฟ

2.5 วิธีการทำอาวุธ

อาวุธที่หาง่ายที่สุดก็คือ หอก และธนูต้องรีบทำในโอกาสแรกเลย ใช้แทงปลา แหงปู ยิงหนู ยิงนกหาท่อนไม้ขนาด และน้ำหนักเหมาะสมมือ เอาไว้ขว้างปาสัตว์เล็กๆเป็นอาหาร หากกิ่งไม้ขนาดที่พอเหมาะกับมือยาวพอประมาณแล้วทำให้ปลายด้านหนึ่งแหลม

2.6 ป้องกันอันตรายจากสัตว์ร้ายในป่า

การหลงป่าสิ่ง ที่ทุกคนกลัว กังวลมากกว่าการหาอาหาร และน้ำ เพื่อประทังชีวิต คือ การเผชิญหน้ากับสัตว์ป่า ทั้งรุ่นเล็กและใหญ่ เราได้รับการปลูกฝังมาว่า การคืนไฟก่อไฟ เพราะสัตว์ จะกลัวไฟไม่เข้ามาหาเรา ซึ่งเป็นความจริงแค่ครั้งเดียว การจุดไฟป้องกันสัตว์ได้บ้างชนิด แต่หากแถวนั้นมีข้างป่า พวกมันจะวิ่งเข้าหา กองไฟเล็กๆ ที่คุณจุดเพราะต้องการความอบอุ่น พวกมันกลัวเฉพาะกองไฟใหญ่ ๆ อย่างไฟป่า ดังนั้นต้องแน่ใจว่า แถวนั้นไม่มีข้างป่าอาศัยอยู่

เมื่อต้องเผชิญหน้ากับข้าง ควรทำอย่างไร ?

- ห้ามแก้มตายเพราะจะได้ตายจริง เจ้าหน้าที่เคยบอก ให้วิ่งหนีอย่างเดียว หากตอนนั้นคุณอยู่บนเขา ให้วิ่งลงเขา อย่าวิ่งขึ้นเขา หากขึ้นเขา ข้างมีผละกำลึงมากจะไปได้เร็วกว่า แต่ถ้าลงเขานั้น จะตรงข้ามเนื่องจากข้างตัวหนัก การวิ่งลงมันต้องระมัดระวังตัว ไม่ให้พลาดกลิ้งลงมา เราจึงไปได้เร็วกว่า หากเป็นพื้นที่ราบให้วิ่งเฉียง เพราะการวิ่งตรงๆ คุณจะเสียเปรียบข้าง ซึ่งข้างนั้น ถึงข้างนั้นจะดู อู้อาย แต่วิ่งเร็วถึง 35-40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ห้ามหนีข้างขึ้นต้นไม้ เพราะข้างจะชนต้นไม้ให้เราล้มลงมา จะทำให้เราโดนข้างทำร้ายจนถึงแก่ชีวิตได้ หรือหากคุณปีนต้นไม้ใหญ่ ที่ข้างทำอะไรไม่ได้ มันจะเฝ้าคุณอยู่ใต้ต้นไม้ นั้น นานหลายวัน คุณก็อาจไม่รอด เช่นกัน การหาขีดหินหรือซอกเล็กแล้วเข้าไปซ่อนตัวในนั้น เป็นสิ่งที่ดี เพราะข้างไม่สามารถเข้าไปได้อย่างแน่นอน

เมื่อต้องเผชิญหน้ากับหมี ควรทำอย่างไร ?

เมื่อเราเผชิญหน้ากับหมี สิ่งที่เราเข้าใจกัน คือ แก้มตาย ซึ่งไม่อาจจริงทั้งหมด หมีเป็นสัตว์ที่หน้ากลัว มันวิ่งเร็วกว่าคุณ ปีนต้นไม้เก่งกว่าคุณ ว่าน้ำเก่งกว่า แล้วจะหนีหมีไปทางไหน หมีแต่ละสายพันธุ์จะมีนิสัยแตกต่างกันออกไป หมีบางชนิดใจเสาะ ชูมัน ยืนทำตัวพองว่าใหญ่กว่า ส่งเสียงคำรามใส่ ทำท่าทางวิ่งเข้าหา มันจะกลัวแล้ววิ่งหนีไป แต่หมีบางชนิดทั้งตัวใหญ่และดุร้ายมันชอบวิ่งเข้าหาคนหากคิดวิ่งหนี วิ่งไปก็ไม่ชนะ เพราะหมีวิ่งเร็วกว่า 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หากคุณคิดว่า วิ่งเร็วกว่าก็วิ่งได้เลย แต่หากคิดว่าวิ่งไม่ชนะ พยายามทำตัวให้หนึ่งที่สุด จึงเป็นที่มาของคำว่า แก้มตาย อย่ามองตาหมี เพราะการมองตาหมีหรือการวิ่งหนี เป็นการปลุกสัญชาตญาณในตัวหมี มีวิธีการเอาตัวรอดจากหมีไว้ว่า ให้คุณสะพายเป้ไว้ที่หลังนอนคว่ำหน้านอนกับพื้นแล้วเอามือปิดไว้ที่ท้ายทอย ซึ่งหมีจะเข้ามาตะคุ่ ตะปบสำรวจแน่ นอนหากมันกัดก็จะโดนส่วนที่ไม่สำคัญ ให้อ้าปากแล้วเอาไว้แล้วทำตัวให้หนึ่งที่สุด มันไม่ได้หมายความว่า คุณจะรอดคุณอาจโดนกินโดยที่หมีไม่ต้องออกแรงมาก หรือถ่างรอดเพราะหมีอิ่มแล้ว หมีจะแค่เล่นตะปบ หมดความสนใจแล้วจากไป เป็นวิธีการที่เราจะทำได้ที่ดีที่สุด เมื่อเจอหมีและไม่มีอาวุธใดๆต่อกรกับมัน

เมื่อเจอเสือหรือสิงโต ควรทำอย่างไร?

ถ้าเจอจริงๆ โอกาสรอดน้อยมากหากไม่มีอาวุธติดตัว หรือมีก็ไม่แน่ว่ามีโอกาสได้ใช้มันไหมซึ่งหากคุณเผชิญหน้ากับมันจริงๆ วิธีเดียวที่แนะนำ คือ หันหน้าสู้ จ้องตากับมัน หยั่งเชิงดูท่าที เพราะเมื่อเห็นคุณกล้าเผชิญหน้า มันจะไม่วิ่งหนี เพราะมันไม่เคยเห็นมนุษย์ มันเองอาจไม่กล้าเข้ามาเสี่ยงเหมือนกัน หากมันคิดว่าคุณไม่กลัวมัน อยู่ข้างหนีเสือ เพราะเสือจะโจมตีจากด้านหลัง ในอดีตหมู่บ้านแห่งหนึ่งในอินเดีย ที่มีเสือโจมตีบ่อย พวกเขามีการใส่หน้ากากไว้ที่ท้ายทอย ซึ่งพวกเขาอ้างว่า จากสถิติคนที่ใส่หน้ากากไว้ที่ท้ายทอยนั้นถูกเสือโจมตีน้อยกว่าคนที่ไม่ใส่ ซึ่งเมื่อคุณจ้องตามัน ต่างคนต่างดูเชิงกัน ค่อยหาจังหวะถอย

เมื่อต้องเผชิญหน้ากับงู ควรทำอย่างไร ?

งูเป็นสัตว์ที่มีโอกาสเจอมากเมื่อเข้าป่า เพราะแม้แต่ในบ้านคนก็ยังเจอบ่อย แต่หากเจอในป่าโดยมากมันจะดุและตัวใหญ่กว่าที่เจอในเมืองหากเจองูนั้นก็พยายามอยู่ให้ห่างไว้ รอมันเลื้อยผ่านไป ต่างคนต่างไป ดีที่สุด แต่หากคุณตัดสินใจแล้วมันไล่ตาม พยายามโยนของใส่มัน อาจเป็นหมวก เสื้อคลุม หรืออะไรก็ได้ที่สามารถถ่วงเวลาให้มันพัดกับสิ่งของไปก่อน แล้วคุณก็วิ่งหนีมันเต็มที่ แต่หากไม่เป็นเช่นนั้น หากเจอในสถานการณ์ประชิด หนีไม่ได้วิ่งไม่ทัน คุณก็ต้องสู้กับมัน ในขณะที่งูแผ่แม่เบี้ยใส่คุณ คุณอาจจะหยุดมันโดยการค่อยๆ เอามืออ้อมไปด้านหลัง แล้วค่อยๆ กดคอมันลงกับพื้น แล้วบีบขากรรไกรมันไว้ คุณก็จะจับมันขึ้นมาได้ แต่ถ้าหากเจอใหญ่ งูเหลือม งูหลาม พยายามวิ่งหนีไปคนละทางกับมันให้เร็วที่สุด ส่วนมากมันจะเลื้อยไม่ทันคุณ เพราะมันเลื้อยช้า ห้ามให้มันประชิดตัวคุณได้เด็ดขาด เพราะมันจะรัดจนคุณไม่มีทางเดิน และคุณก็กลายเป็นอาหารของมันในที่สุด บางคนเลือกที่จะนอนบนต้นไม้ เวลาอยู่ในป่าเพราะคิดว่าปลอดภัยจากสัตว์ต่างๆ แต่ว่าหลายคนก็ตายเพราะโดนสัตว์เหล่านี้กิน

3. Survival Tip in the Jungle :

1. เดินเข้าป่าให้มองไกลๆ หากจุดสังเกตเป็นยอดเขา ต้นไม้ใหญ่ วัด หรือเมืองที่สังเกตเห็นได้ เมื่อรู้ตัวว่าหลงป่า ให้หยุดอยู่กับที่ก่อน ตั้งสติหายใจลึกๆ แล้วพยายามเคลื่อนไหวออกจากจุดเดิมที่เรารู้ตัวว่าหลงให้น้อยที่สุด หากไม่มีทางเดิน อย่าพยายามหาทางเดินกลับเอง จะทำให้เราหลงลึกยิ่งขึ้น หากจำเป็นต้องเคลื่อนที่ ให้ทำเครื่องหมายทิ้งไว้เป็นระยะ โดยการหาผ้าสีสดๆ ฉีกและผูกกับกิ่งไม้ หักกิ่งไม้ ขุดต้นไม้เป็นเครื่องหมายนำทาง พยายามคิดหาที่อยู่ปัจจุบันของตัวเอง โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ฟังเสียงน้ำ ยวดยาน ระฆังวัด และอื่นๆที่สามารถสังเกตได้เพื่อวาดแผนที่ในหัวว่าเราอยู่ที่ไหน อย่าพึ่งเดินตามเสียงที่ได้ยิน เพราะในป่าที่บิ บิดเปื้อนระยะและทิศทางที่มาของเสียงได้

2. หากฝนตก ใกล้เคียงค่ำ และแน่ใจว่าไม่มีใครมาช่วยเราในวันนี้ ให้หาที่พัก กำบังอย่างง่าย ไม่จำเป็นต้องสร้างอย่างแน่นหนามั่นคง อาจใช้ใบไม้และกิ่งไม้วางประสานกำบังลม ฝน และอันตรายในตอนกลางคืน อย่าเสียพลังงานสร้างที่พักขนาดใหญ่โดยไม่จำเป็น พยายามหาที่พักที่อยู่ในที่โล่งแดดส่องถึง และมองหาได้ง่าย จากทางอากาศ

3. การส่งสัญญาณ สัญญาณที่คืนนั้นควรมี 3 สิ่ง 1. เคลื่อนไหว 2. เชนขัดติดกับพื้นหลัง 3. เห็นได้ไกล หากทำได้ให้ก่อกองไฟโดยสูมใบไม้สด จะทำให้ได้ควันสีขาวเห็นได้ไกลหลายกิโลเมตร เคาะกิ่งไม้ หิน กับต้นไม้ จะทำให้ได้เสียงดังกังวาน อย่าพยายามตะโกนเพราะจะทำให้เสียงแรงมากขึ้น และหิวน้ำเร็วขึ้น ใช้สิ่งของที่สะท้อนแสงได้ดี เช่น เลนส์กล้อง แว่นตากันแดด เสื้อผ้า แว่นไวในที่สูง และแสงแดดส่องถึง มันจะแกว่งไปมา และสังเกตเห็นได้ง่าย การก่อกองไฟให้ก่อ สามกองเป็นสามเหลี่ยม หรือ เป็นแนวยาว ซึ่งเป็นเครื่องหมายสากลว่า ต้องการความช่วยเหลือ

4. พยายามรักษาอุณหภูมิร่างกายไม่ให้ร้อน หรือหนาวเกินไป และเคลื่อนไหวให้น้อย ร่างกายคนเราสามารถเก็บสะสมไขมันและไขมันตอนที่อดอาหาร ซึ่งจะถูกใช้ในการเผาผลาญพลังงานตลอดเวลา หากอากาศหนาว เพื่อรักษาอุณหภูมิ ร่างกายคนเราต้องเผาผลาญพลังงานมากขึ้น เราก็จะหิวเร็วขึ้น รักษาอุณหภูมิให้เหมาะสมจะทำให้เราต้องการอาหารและน้ำน้อยลงครับ

5. ห้ามดื่มหรือกินอาหารที่ไม่สะอาด เราอาจเคยเห็นรายการทีวีของนักเอาตัวรอดฝรั่งชื่อดังที่มักจะจับสัตว์กินเป็นอาหารสดๆ หรือดื่มน้ำจากบ่อ ซึ่งเป็นสิ่งที่อันตรายมาก หากเราติดเชื้อในระบบลำไส้ จากแบคทีเรียนับล้านๆ ในอาหารไม่สะอาดเพียง 1 คำ หรือน้ำเพียง 1 อึก อาจทำให้เราเสียน้ำจากท้องร่วงรุนแรง ถึงตายได้ภายใน 48 ชม. เราอดอาหารและน้ำได้หลายวัน ไม่ต้องกลัวอดตาย อย่าทำตามในทีวีครับ เขาทำให้มันดูตื่นเต้นน่าติดตามเฉยๆ ควรดื่มน้ำ และทำอาหารให้สุกทั้งหมดก่อนกิน

6. กำลังใจ ความกลัวเป็นศัตรูที่น่ากลัวที่สุด นึกถึงแต่สิ่งดีๆ คนที่บ้าน ไหว้เจ้าป่าเจ้าเขาเพื่อความสบายใจ และกลบความกลัว พยายามหาอะไรทำไปเรื่อยๆอย่าหยุดนิ่ง และวางแผนประหยัดพลังงานและน้ำให้ได้มากที่สุด วิเคราะห์ ใช้สติ และสิ่งที่เคยร่ำเรียนมาให้ประโยชน์

สถิติกล่าวว่า ใน 72 ชม. คนที่หลงป่าสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยไม่ได้รับอันตราย และมักจะถูกพบตัวไม่ไกลจากจุดที่หลง หรือทางหลักมากนัก ทางที่ดีที่สุดคืออย่าพยายามออกจากตำแหน่งสุดท้ายที่เราหลง อย่าพยายามเดินกลับเอง เพราะในป่า เราจะเดินเป็นวงกลม หรือหลงออกจากเส้นทางไปไกลทำให้หิวคั้นหาวางแผนลำบากและพบตัวอยากยิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

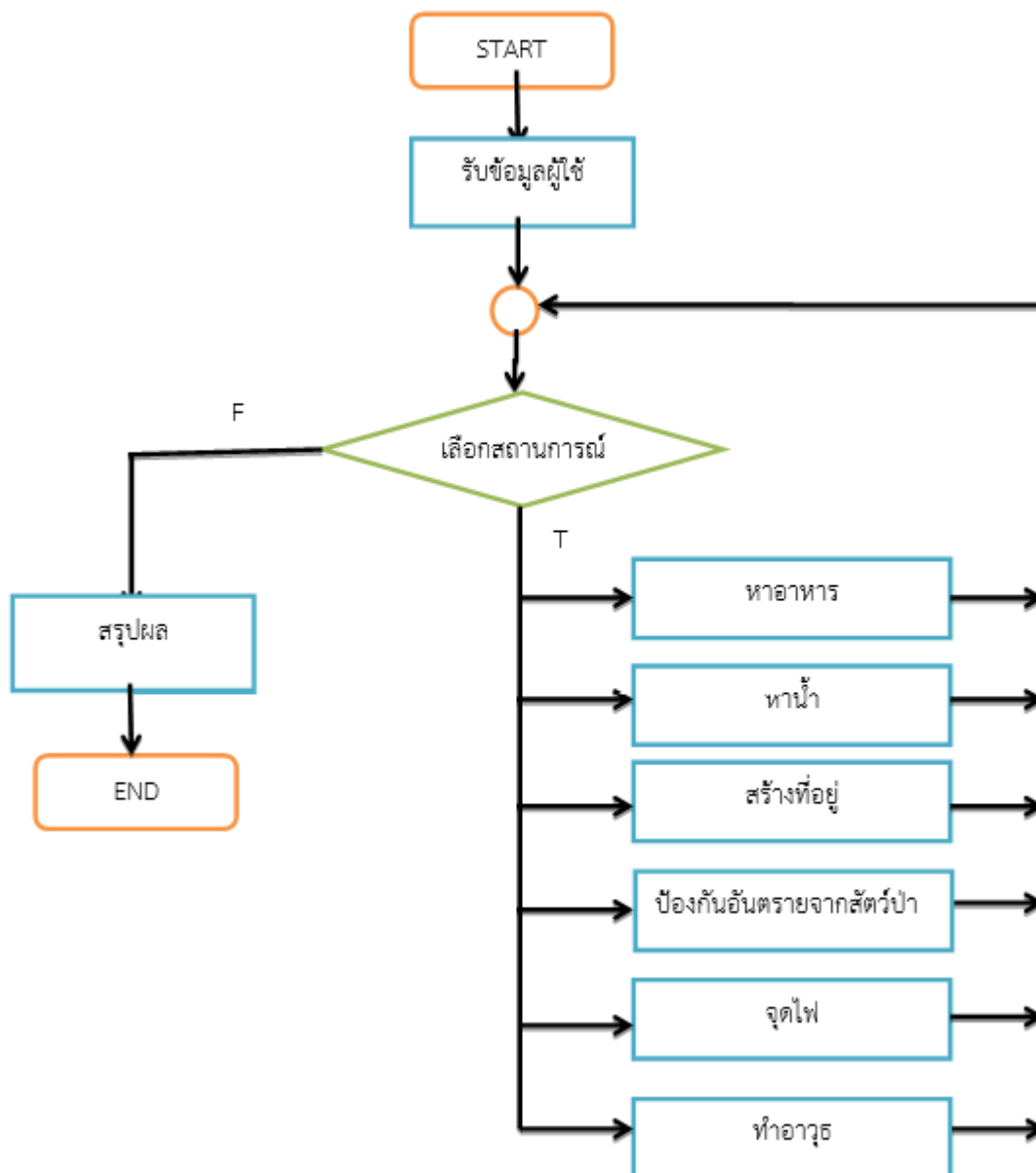
ภาษาที่ใช้ในการเขียน

- Action Script 3.0

โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา

- Adobe Flash CS 5.5
- Air for Android
- Tablet ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม



ขอบเขตของโปรแกรม

สร้างเกมจัดเรียงรูปทรงเรขาคณิตบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ที่ผู้เล่นสามารถดาวน์โหลดติดตั้งได้ด้วยตนเอง

คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้กับโปรแกรม

SmartPhoneหรือ Tablet ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

ปัญหาหรือประโยชน์ที่เป็นเหตุผลที่ควรพัฒนาโปรแกรม

ข้อมูลยังไม่เข้าถึงเยาวชนมีเพียงคนกลุ่มน้อยเท่านั้นที่มีความรู้เกี่ยวกับการอาชีวศึกษาโดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนมองข้ามถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดขึ้นมาคนที่มีความรู้ก็สามารถหาทางเอาตัวรอดได้ส่วนคนที่ไม่มีความรู้ก็จะเอาตัวเองไม่รอดจากเหตุการณ์นั้นๆ

กลุ่มผู้ใช้โปรแกรม



ผลการประเมินการใช้โปรแกรม

หลังจากการนำโปรแกรมไปให้นักเรียนในวิชาคอมพิวเตอร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้ทดลองเล่นจริงแล้วทำการประเมินผลการใช้โปรแกรมโดยการใช้เครื่องมือ “แบบสอบถามการใช้โปรแกรม Survival Island” พบว่า ในด้านข้อมูลทั่วไป นักเรียนเป็นเพศชายร้อยละ 43.3 เพศหญิงร้อยละ 56.6

การประเมินการใช้โปรแกรม Survival Island พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความพอใจด้านประโยชน์จากโปรแกรม อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 61.1 ด้านความสนุกสนานของโปรแกรม อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 59.8 ความยากง่ายในการใช้งาน ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 40. รูปแบบการใช้งาน ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 65 เวลาที่ใช้ในการใช้โปรแกรม ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 52.3 ความสวยงามของโปรแกรม ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 50.7 และการประยุกต์ใช้งานของโปรแกรม ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 40.6 และจากข้อเสนอแนะโดยสรุปมีความเห็นว่าควรทำเกมให้มีโจทย์หลากหลายมากกว่านี้

แนวทางในการพัฒนาครั้งต่อไป

ในการพัฒนาครั้งต่อไปควรเพิ่มโจทย์ในเรื่องจำนวนและความหลากหลายมากยิ่งขึ้น มีการเก็บสถิติเก็บคะแนนการเล่นในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้เล่นได้แข่งขันทำคะแนนกับเพื่อน เป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ยิ่งขึ้นไป

สรุปผลการประเมินการใช้โปรแกรม

Survival Island **คำชี้แจง** ให้ท่านทำเครื่องหมาย(✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด

1. เพศ

ชาย 43.3 %

หญิง 56.6 %

รายการประเมิน	ระดับความพอใจ				
	ดีมาก(5)	ดี(4)	ปานกลาง(3)	น้อย(2)	ควรปรับปรุง(1)
1. ประโยชน์ของโปรแกรม	28.7	61.1	11.2		
2. ความสนุกสนานที่ได้รับจากโปรแกรม	30.2	59.8	10		
3. ความยากง่ายในการใช้โปรแกรม	20.8	38.3	40.9		
4. รูปแบบการใช้งานของโปรแกรม	15.3	65	17.2	2.5	
5. เวลาที่ใช้ในการใช้โปรแกรม	35.5	52.3	12.2		
6. ความสวยงามของโปรแกรม	50.7	41.2	8.1		
7. การประยุกต์ใช้งานของโปรแกรม	23.7	40.6	35.7		

ข้อเสนอแนะ

-ทำให้รองรับระบบ ISO

-มีให้ดาวน์โหลดในPlaystoreหรือAppstore

-เพิ่มภารกิจที่ทำให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโครงการครั้งต่อไป

ควรที่จะนำเสนอเนื้อหาให้มีรายละเอียดเพิ่มเติมมากขึ้นและพัฒนาให้มีความน่าสนใจมากขึ้นยิ่งขึ้น มีการเก็บสถิติเก็บคะแนนการเล่นในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้เล่นได้แข่งขันทำคะแนนกับเพื่อน เป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ยิ่งขึ้นไป

เอกสารอ้างอิง

ชินุพงษ์ศัญญลักษณ์. การสร้างงานแอนิเมชันด้วยFlash เวอร์ชันCS4. กรุงเทพฯ : ชัคเซส มีเดีย,

2555.Adobe.Bitmap - AS3.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://help.adobe.com/en_US/FlashPlatform/reference/actionscript/3/flash/display/Bitmap.html (วันที่ค้นข้อมูล : 15 ตุลาคม 2558).

Adobe.HitTest - AS3.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://help.adobe.com/en_US/AS2LCR/Flash_10.0/help.html?content=00001314.html. (วันที่ค้นข้อมูล :

15 ตุลาคม 2558).

Thaiflashdev.Action Script 3.0.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaiflashdev.com>.

(วันที่ค้นข้อมูล : 15 ตุลาคม 2558).

ทีมพัฒนา

ผู้พัฒนา

ชื่อ-สกุล นายภูริภักดิ์ ชุนหคาม
วัน/เดือน/ปี/เกิด 29 เมษายน 2542
ที่อยู่ 148/1 หมู่ 3 ต. รำมะสัก อ. โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง 14120
การศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีอ่างทอง

ผู้พัฒนา

ชื่อ-สกุล นายพงศธร จุงใจ
วัน/เดือน/ปี/เกิด 1 กุมภาพันธ์ 2542
ที่อยู่ 15 หมู่ 2 ต.ศรีพราน อ. แสวงหา จ.อ่างทอง 14150
การศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีอ่างทอง

ผู้พัฒนา

ชื่อ-สกุล นายอัฐวุฒิ จันทร์หอม
วัน/เดือน/ปี/เกิด 23 ตุลาคม 2541
ที่อยู่ 72/2 ต.บ้านแห อ.เมือง จ.อ่างทอง 14000
การศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีอ่างทอง

ครูที่ปรึกษาโครงการ

นายอธิรัฐ พุ่มสาขา
สถานที่ติดต่อ โรงเรียนสตรีอ่างทอง ต.ศาลาแดง อ.เมือง จ.อ่างทอง
โทรศัพท์ 035625405 มือถือ 0822340779 e-mail GTA.TC.SA@gmail.com

ภาคผนวก

รูปแบบของโปรแกรม

1. หน้าแรกของตัวโปรแกรม

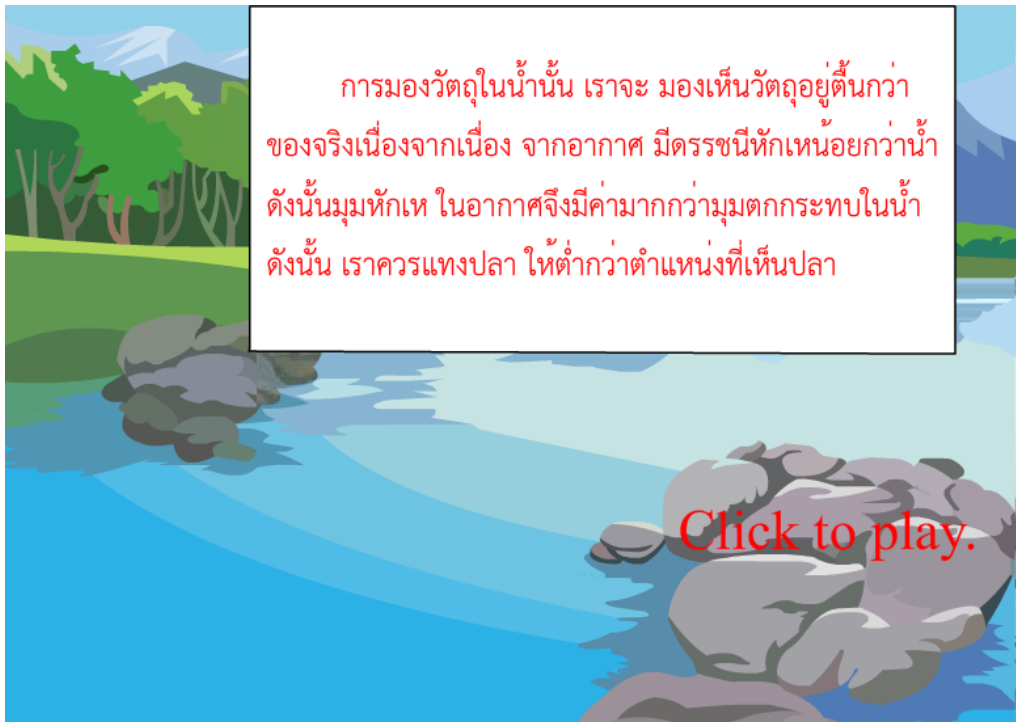


2. ตัวอย่างการทำภารกิจ “หาปลา”

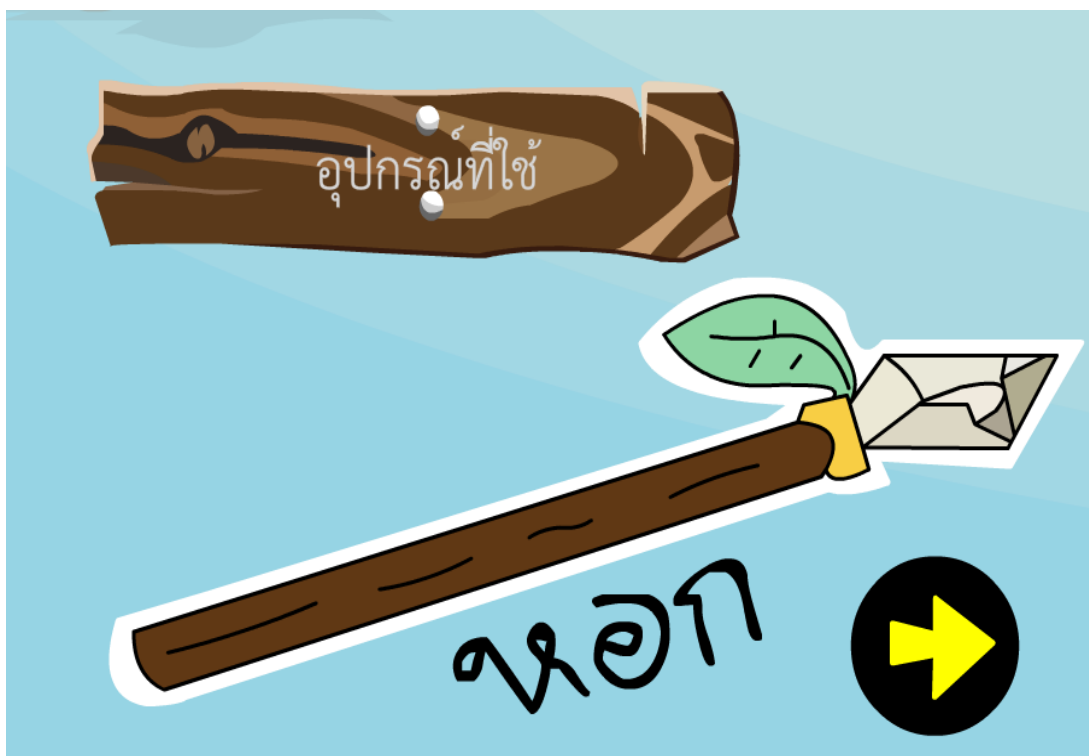
2.1 หน้าหลักของการหาปลา



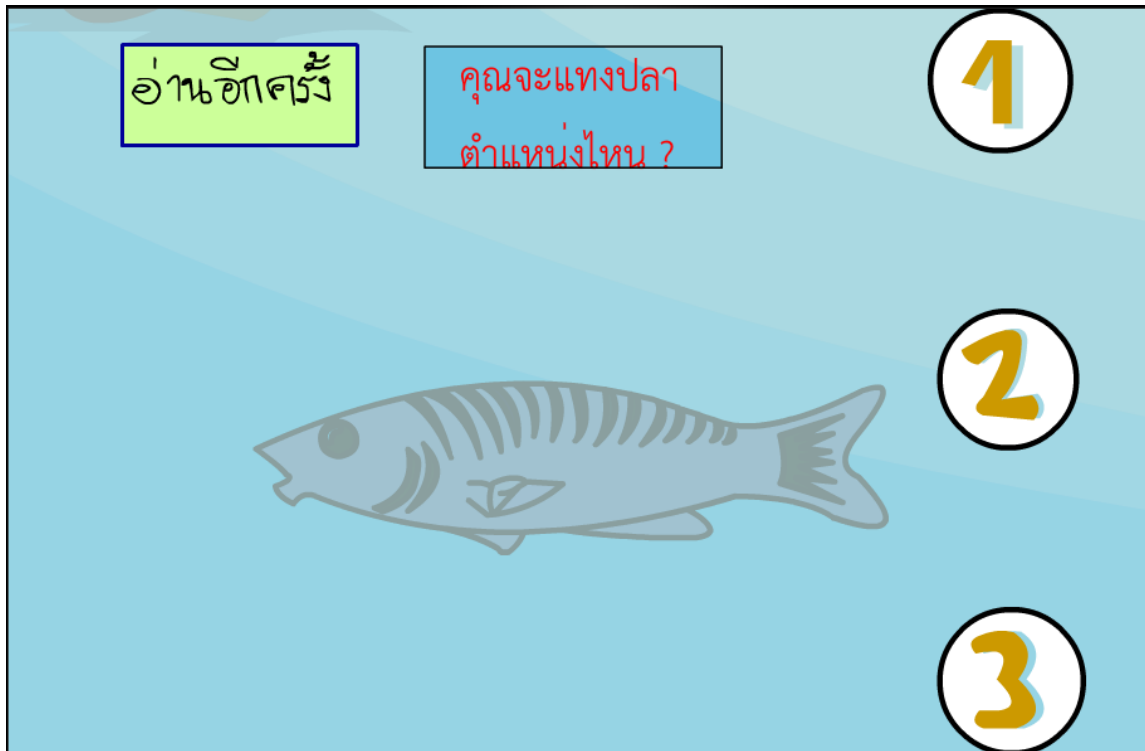
2.2 ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการมองปลาในน้ำ



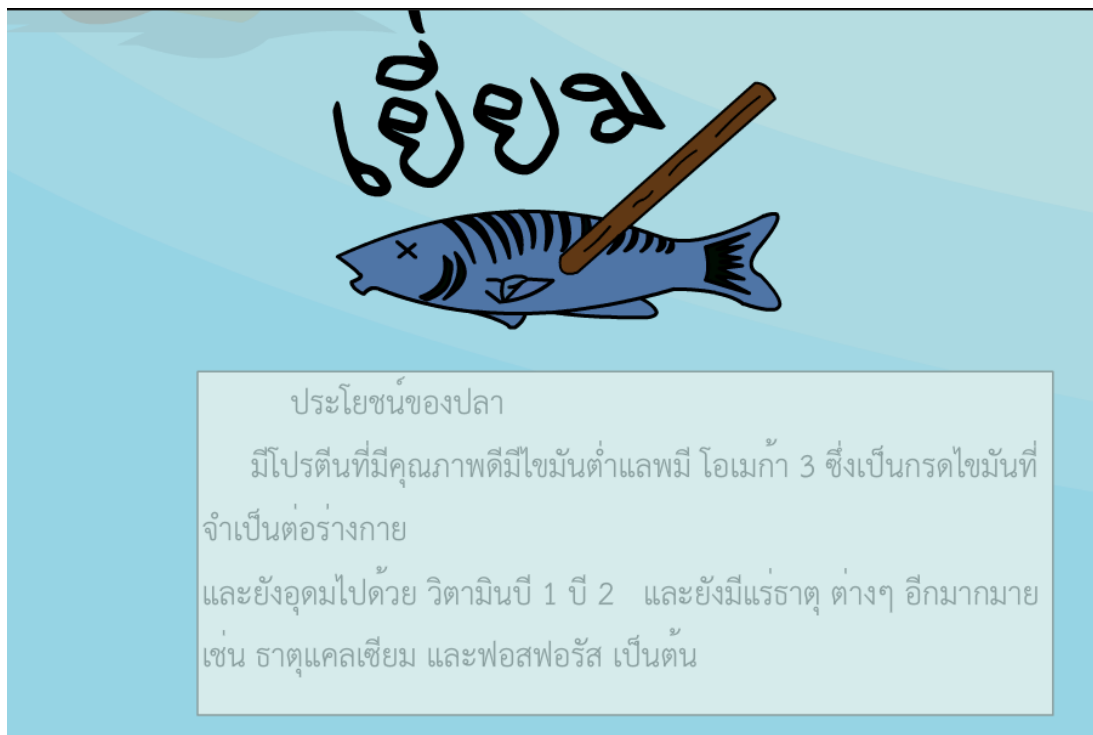
2.3 ภาพแสดงอุปกรณ์ที่ใช้ในการหาปลา



2.4 ภาพคำถามในการหาปลา



2.5. เมื่อผู้เล่นทำการเลือกหมายเลขได้ถูกต้องตามโจทย์หน้านี้ จะขึ้นมาบอกว่า เยี่ยมจะแสดงข้อมูลของปลาให้เราได้ทราบ



2.6 แต่ถ้าผู้เล่นไม่สามารถตอบคำถามตามโจทย์ที่กำหนดให้ หน้านี้ก็จะขึ้นมาบอกว่า ยังไม่โดน สามารถทดลองใหม่อีกครั้งเพื่อไปตอบคำถามอีกครั้ง



วิธีการติดตั้ง

- 1.ดาวน์โหลดAir for Android
- 2.ติดตั้ง Air For Andeoid Tablet หรือ Smartphone ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
- 3.ดาวน์โหลดตัวโปรแกรมได้ที่ www.sa.ac.th/app
- 4.ติดตั้งตัวโปรแกรม

