

การพัฒนาและหาประสิทธิภาพสื่อแอนิเมชันเสมือนจริง
เรื่อง ไวรัสคอมพิวเตอร์และการป้องกัน
Development and Efficiency Virtual Animations :
Computer Virus and Protect

อริยา ผ่องพิทยา¹, ดวงทอง พชรพฤทธิภากร², เสจี่ยม บุชบาบาน³
^{1,2}สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
³สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการ พัฒนาสื่อแอนิเมชันเสมือนจริง การหาคุณภาพและ ประสิทธิภาพของสื่อแอนิเมชันเสมือนจริง เรื่อง ไวรัสคอมพิวเตอร์และการป้องกันโดยมี ภาพเคลื่อนไหว เสียง ภาพประกอบคำอธิบาย เพื่อช่วยให้สื่อแอนิเมชันเสมือนจริงมีความน่าสนใจมาก ยิ่งขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 40 คน สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ และสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าด้านเนื้อหา ด้านตัวอักษรและสี ด้าน การออกแบบหน้าจอ ด้านแบบฝึกหัด และด้านการนำเสนอ มีผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี ภาพรวมในการประเมินทุกด้าน มีค่า $\bar{X} = 3.86$, มีค่า S.D. = 0.47 ผลการประเมินคุณภาพอยู่ใน ระดับดี ส่วนผลการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของสื่อกราฟิกแอนิเมชันเท่ากับ 83.83/81.08 อยู่ใน เกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 และผลการประเมินประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุแกนส์ พบว่า มีค่า Meguigans Ratio มากกว่า 1.00 สรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุแกนส์ คำสำคัญ : แอนิเมชัน, เสมือนจริง

Abstract

The purpose of this research was to Development Virtual Animations, Evaluate quality and evaluate effectiveness virtual animations : Computer Virus and Protect, The animation, Audio description illustration, Multimedia is interesting. There were 40 students, Studying 1st year, Major information technology and Major Multimedia and Animation Technolog, Faculty of Science and Technology, Bangkokthonburi University. Results are evaluated by expert performs found content, Letters and color, Screen Design, Presentation, The overall assessment results at a good level and the average overall $\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.47. The efficiency values (E_1/E_2) of the media equaled 83.83/81.08, which belonged to the standard that had been set up at

80/80. The computer assisted instruction of user satisfaction Meguigans Ratio which is more than standard (1.0). Performance Benchmark of Meguigans.

Keyword : Animation, Virtual

บทนำ

การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในปัจจุบันมีอย่างแพร่หลาย ทั้งในด้านธุรกิจ ด้านการสื่อสาร ด้านการเกษตร ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านชีวิตประจำวัน หรือแม้กระทั่งด้านการศึกษา ซึ่งถือว่าเทคโนโลยีมีบทบาทที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากในปัจจุบันได้เข้าสู่ยุค Digital Society ซึ่งมนุษย์ได้อยู่ร่วมกับดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ตั้งโต๊ะจนถึงอุปกรณ์ทุกชนิด และเอื้ออำนวยต่อคนทุกระดับ หรือแม้กระทั่งผู้ด้อยโอกาสยังสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างทั่วถึง เท่าเทียมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ทำให้ในปัจจุบันมีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น

การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีในด้านต่าง นั้นไม่ได้จำกัดแค่เพียงแต่การสร้างหุ่นยนต์ หรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ เพียงเท่านั้น แต่มนุษย์ยังได้มีการพัฒนาและคิดค้นโปรแกรม เพื่อทำหน้าที่แทนมนุษย์ เช่น คอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรที่ผลิตสิ่งต่างๆ ในโรงงาน อุตสาหกรรม หรือเกษตรกรรม (MM Thailand, 2017) ไม่เว้นแต่ในวงการศึกษาที่นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นอุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอนแหล่งสืบค้น

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาและหาประสิทธิภาพสื่อแอนิเมชันเสมือนจริง เรื่อง ไวรัสคอมพิวเตอร์และการป้องกัน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งผู้เรียนยังสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง และยังเป็นการสร้างแรงเสริม (Reinforcement) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการพัฒนาสื่อแอนิเมชันเสมือนจริง เรื่อง ไวรัสคอมพิวเตอร์และการป้องกัน
2. เพื่อหาคุณภาพของสื่อแอนิเมชันเสมือนจริง เรื่อง ไวรัสคอมพิวเตอร์และการป้องกัน
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อแอนิเมชันเสมือนจริง เรื่อง ไวรัสคอมพิวเตอร์และการป้องกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 40 คน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาเทคโนโลยีมีสติมีเดียและแอนิเมชัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี