



เอกสารอ้างอิง

- Amby Soft. In *User Interface Prototypes*. [Online]. Available:
<http://www.agilemodeling.com/artifacts/uiPrototype.htm>[2010, Oct 30]
- Balsamiq. In *Balsamiq web application tools*. [Online]. Available: <http://www.balsamiq.com>
[2010, Nov 05]
- C. Heitmeyer, J. Kirby, B. Labaw, and R. Bharadwaj, "SCR*: A Toolset for Specifying and Analyzing Software Requirements", Proc. Of the 10th Annual Conference on Computer-Aided Verification, (CAV'98), Vancouver, Canada, 1998, pp. 526-531.
- Lumzy. In *Lumzy Mockup web base and application tools*. [Online]. Available:
<http://www.lumzy.com> [2010, Nov 12]
- Martin, A. and D. Eastman (1996). *The user interface design book for the applications programmer*. Chichester ; New York, J. Wiley.
- Rouibah, K. and S. Al-Rafee (2009). "Requirement engineering elicitation methods: A Kuwaiti empirical study about familiarity, usage and perceived value." *Information Management & Computer Security* 17(3): 192-217.
- Wikipedia. (2010). In *Requirements Analysis*. [Online]. Available:
http://en.wikipedia.org/wiki/Requirements_analysis [2010, Aug 20]
- Withall, S. (2007). *Software requirement patterns*. Redmond, Wash., Microsoft Press.
- Wood, L. E. (1998). *User interface design : bridging the gap from user requirements to design*. BocaRaton, CRC Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

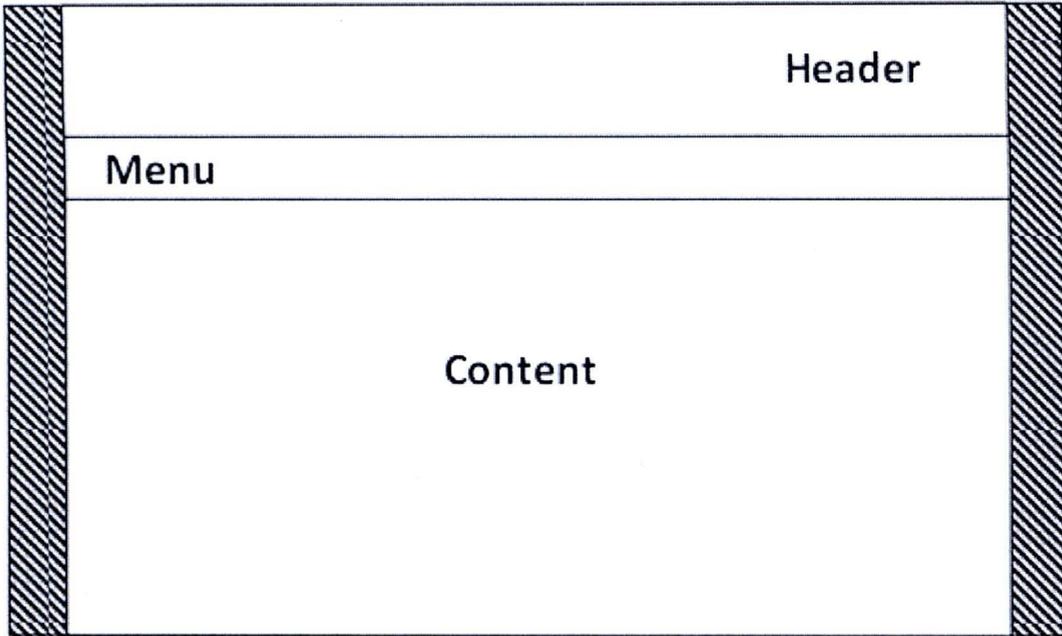
ตัวอย่างรูปแบบของโครงสร้างเว็บไซต์

- มีส่วนหัวและเมนูทางด้านซ้ายมือ



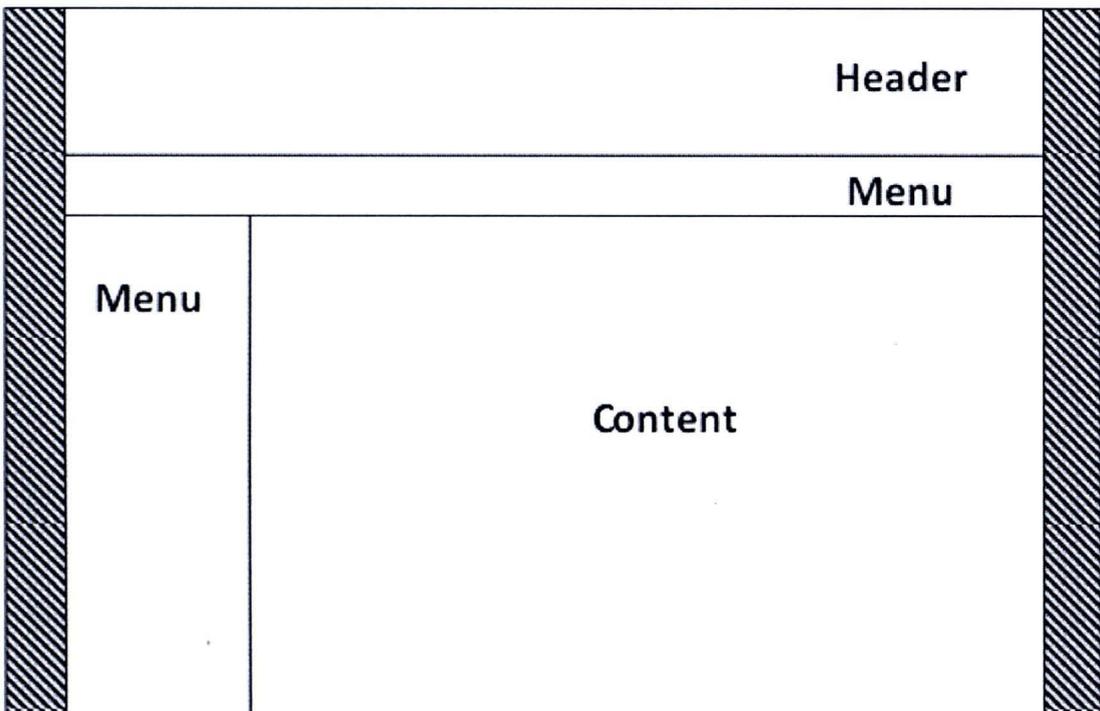
ภาพ ก-1 รูปส่วนหัวและเมนูทางด้านซ้ายมือ

- มีส่วนหัวและเมนูทางด้านบน



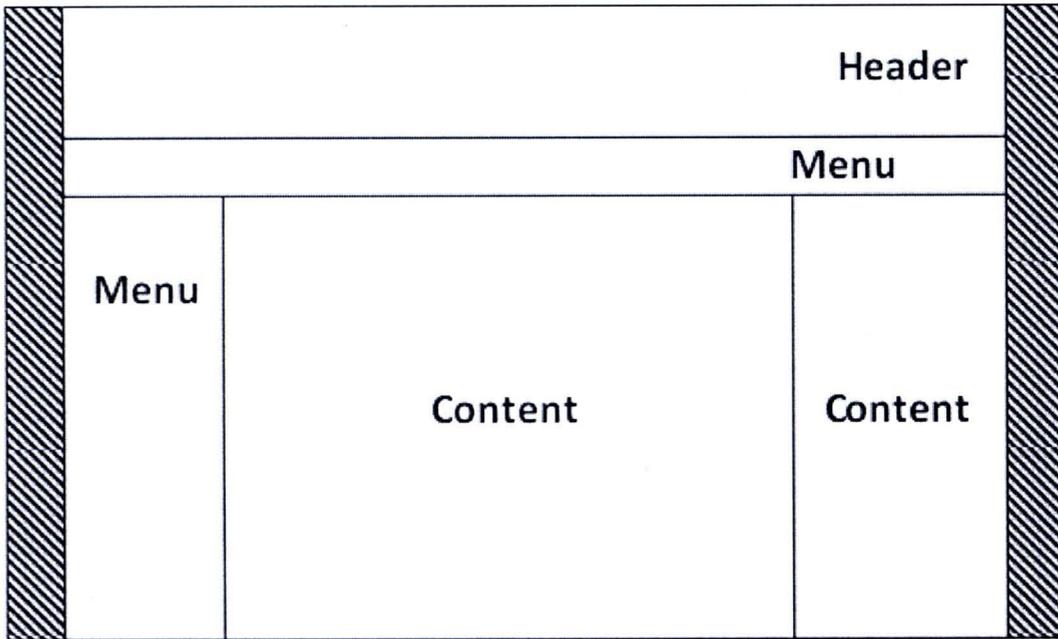
ภาพ ก-2 มีส่วนหัวและเมนูทางด้านบน

- มีส่วนหัวและเมนูทางด้านข้าง



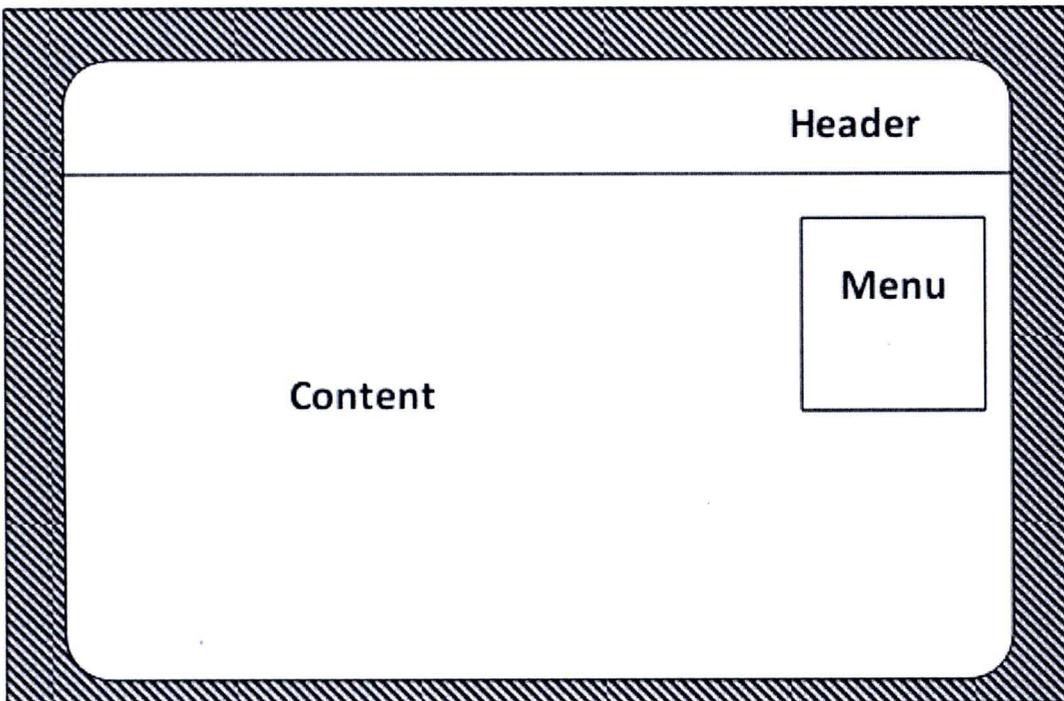
ภาพ ก-3 มีส่วนหัวและเมนูทางด้านข้าง

- มีส่วนหัว เมนูทางด้านซ้ายและด้านบนทาวมือ



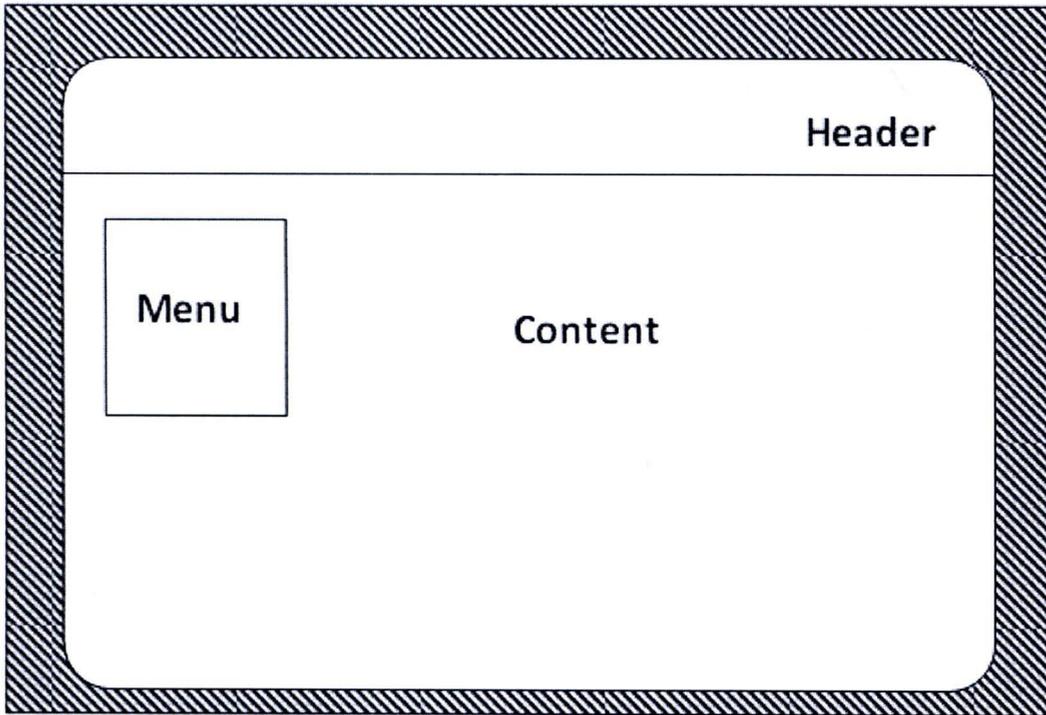
ภาพ ก-4 มีส่วนหัว เมนูทางด้านซ้ายและด้านบนทาวมือ

- มีส่วนหัวและเมนูในกล่องทางด้านขวามือ



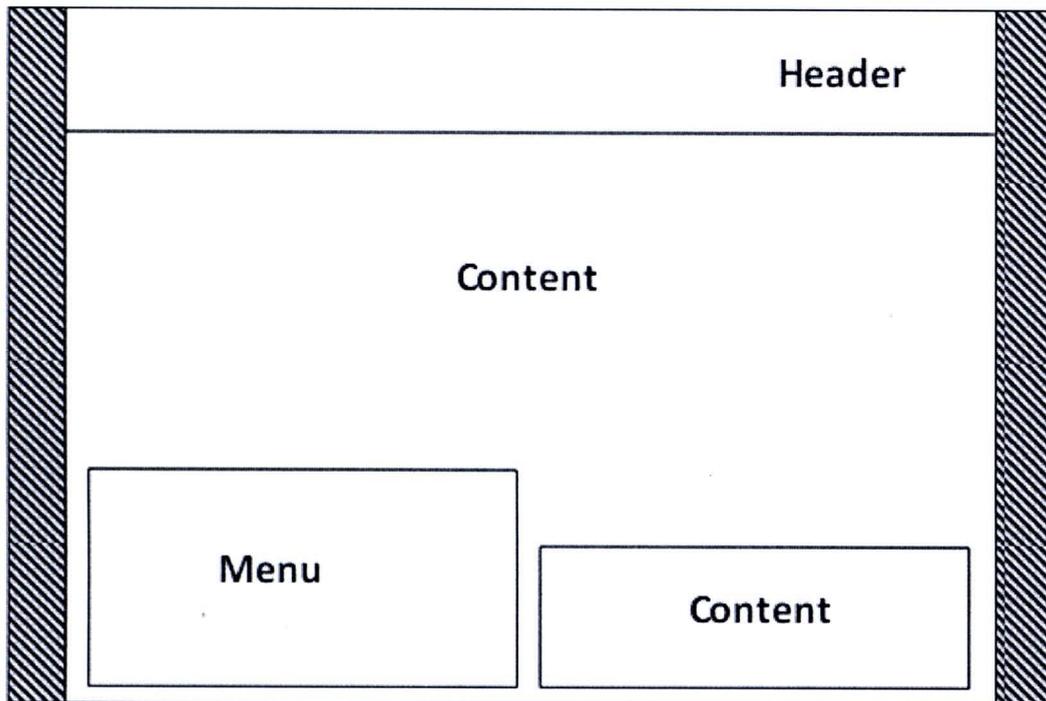
ภาพ ก-5 มีส่วนหัวและเมนูในกล่องทางด้านขวามือ

- มีส่วนหัวและเมนูในกล่องทางด้านซ้ายมือ



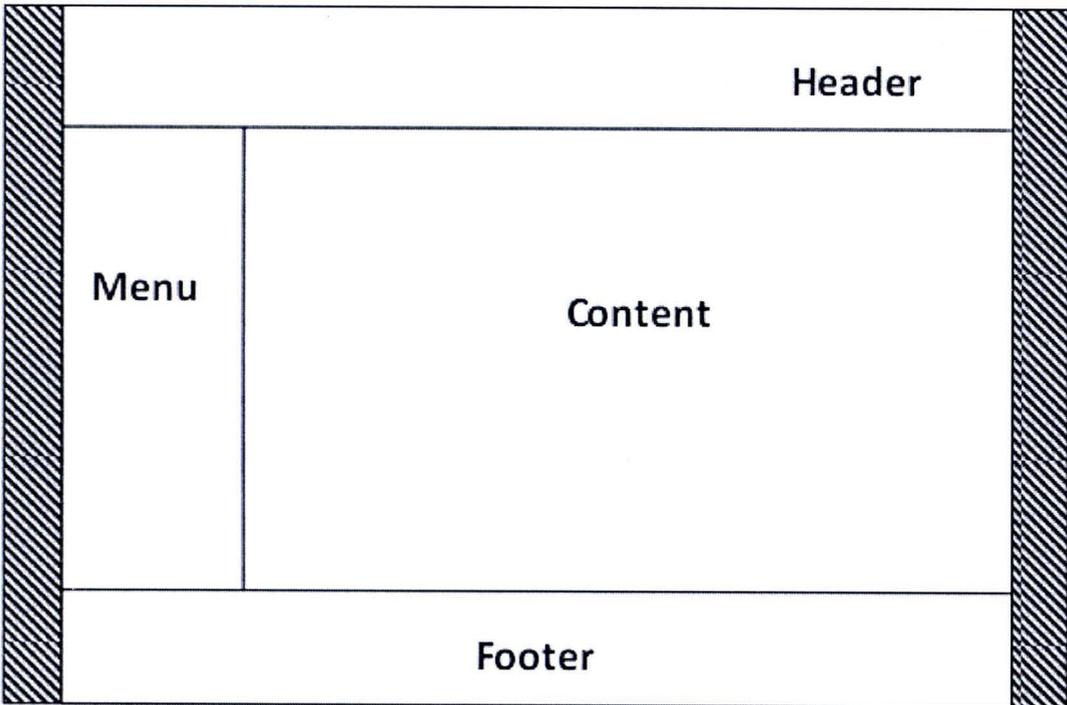
ภาพ ก-6 มีส่วนหัวและเมนูในกล่องทางด้านซ้ายมือ

- ส่วนหัวและเนื้อหาในกล่องด้านล่าง



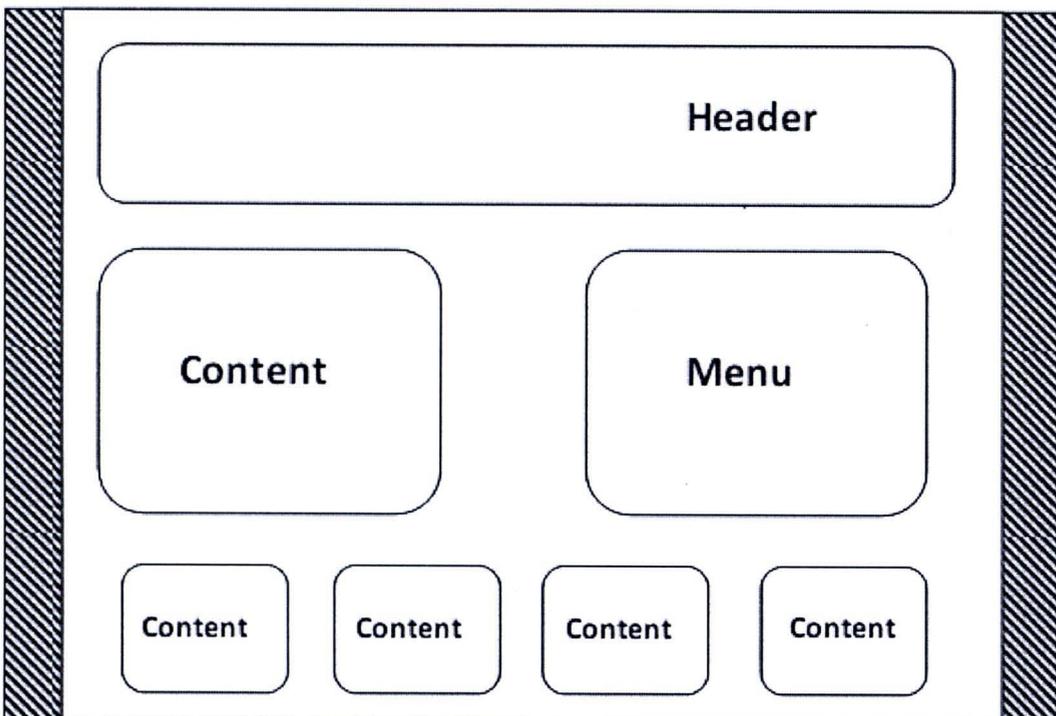
ภาพ ก-7 ส่วนหัวและเนื้อหาในกล่องด้านล่าง

- ส่วนหัว เมนูทางด้านซ้าย และส่วนท้าย



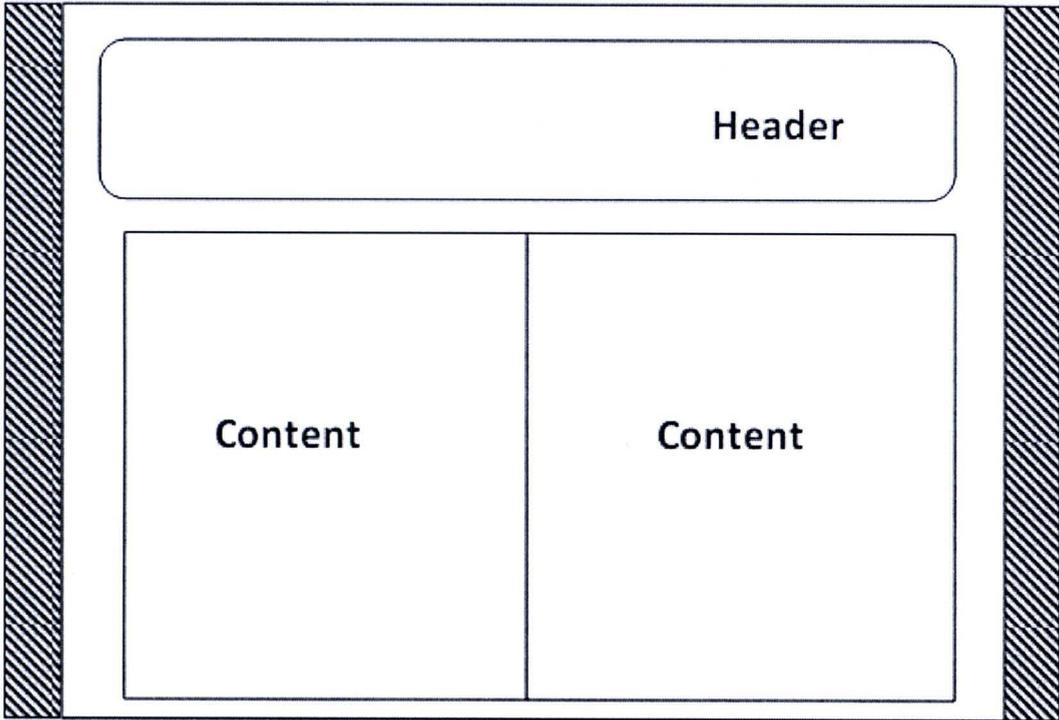
ภาพ ก-8 ส่วนหัว เมนูทางด้านซ้าย และส่วนท้าย

- ส่วนหัวและเนื้อหากระจายตัวโดยทั่วไป



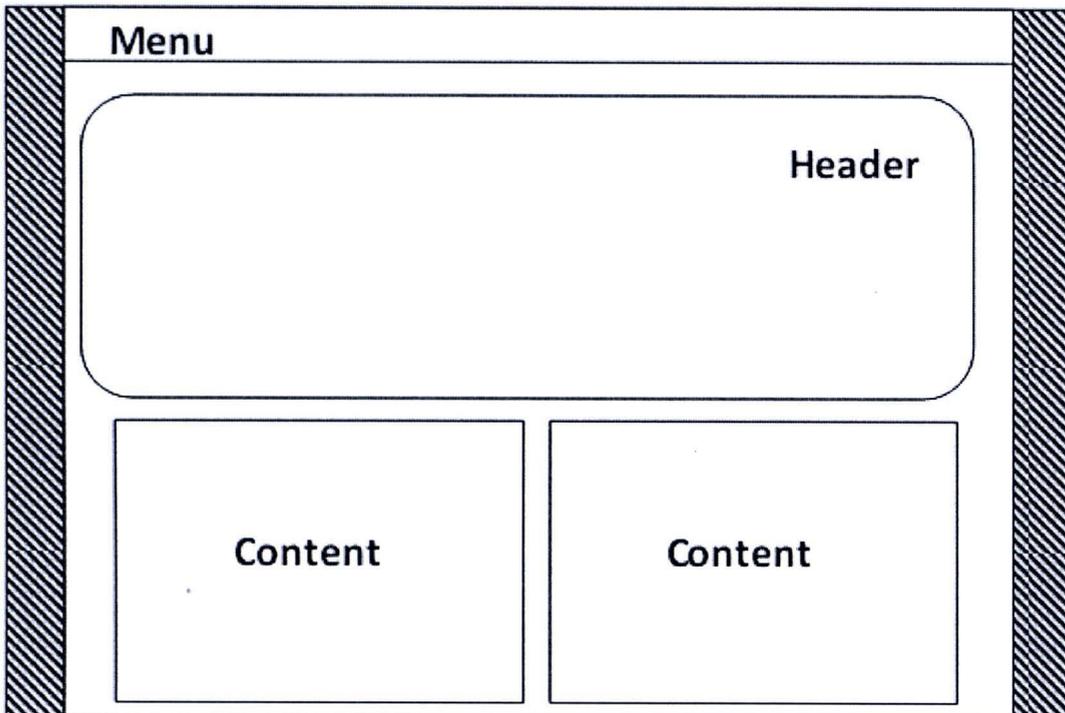
ภาพ ก-9 ส่วนหัวและเนื้อหากระจายตัวโดยทั่วไป

- แบ่งส่วนเนื้อหาออกเป็น 2 คอลัมน์



ภาพ ก-10 แบ่งส่วนเนื้อหาออกเป็น 2 คอลัมน์

- มีเมนูทางด้านบนสุด และแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนๆ



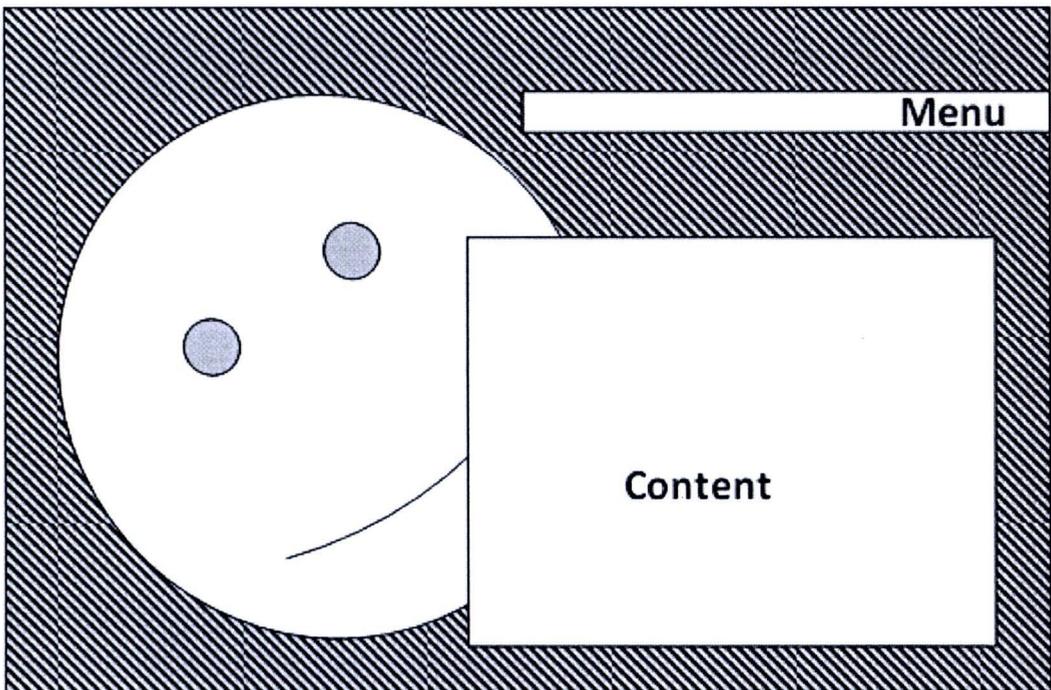
ภาพ ก-11 มีเมนูทางด้านบนสุด และแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนๆ

- แสดงส่วนเนื้อหาเพียงอย่างเดียว



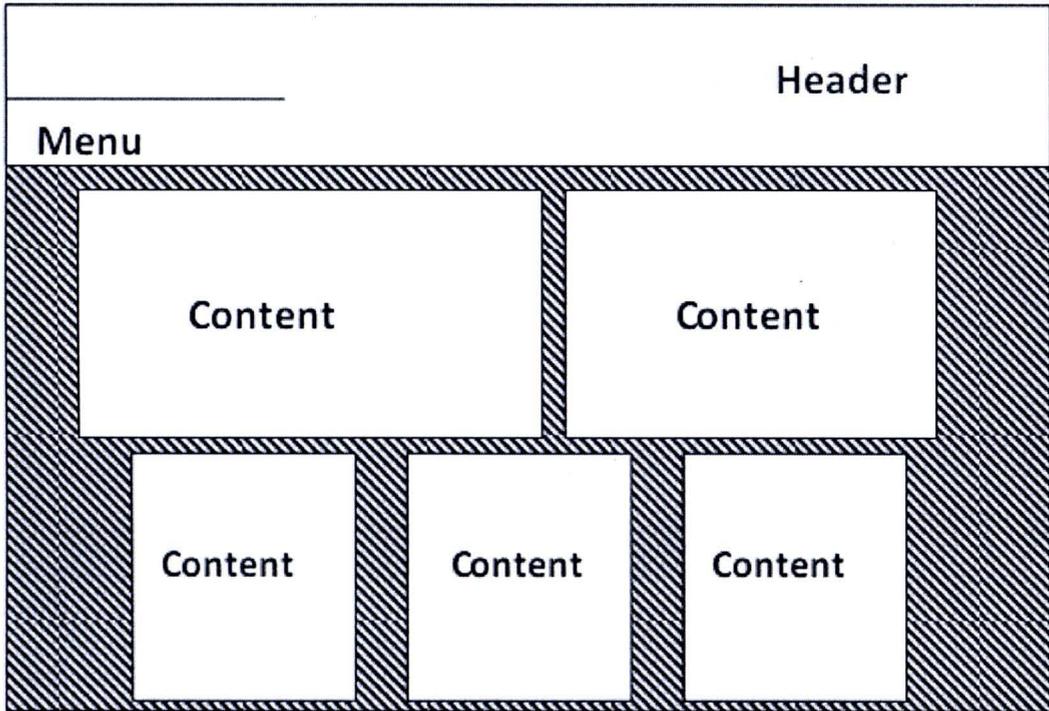
ภาพ ก-12 การแสดงส่วนเนื้อหาเพียงอย่างเดียว

- เนื้อหาและรูปภาพโดยอิสระ



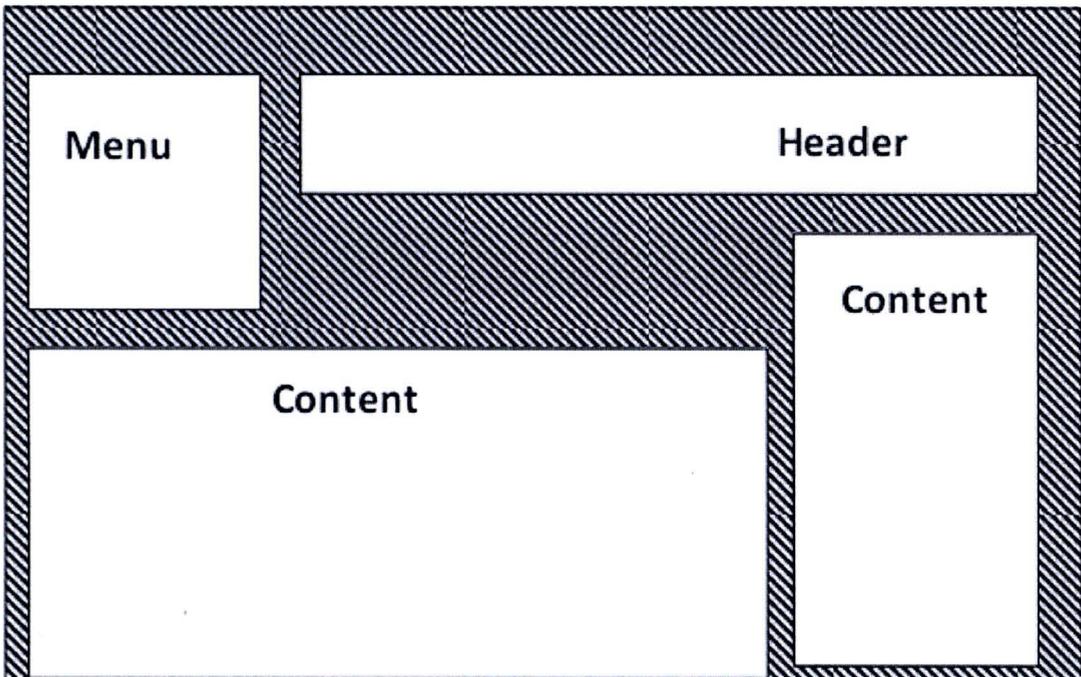
ภาพ ก-13 การจัดเนื้อหาและรูปภาพโดยอิสระ

- การจัดเนื้อหาเต็มจอโดยมีการแบ่งเป็นส่วนๆ



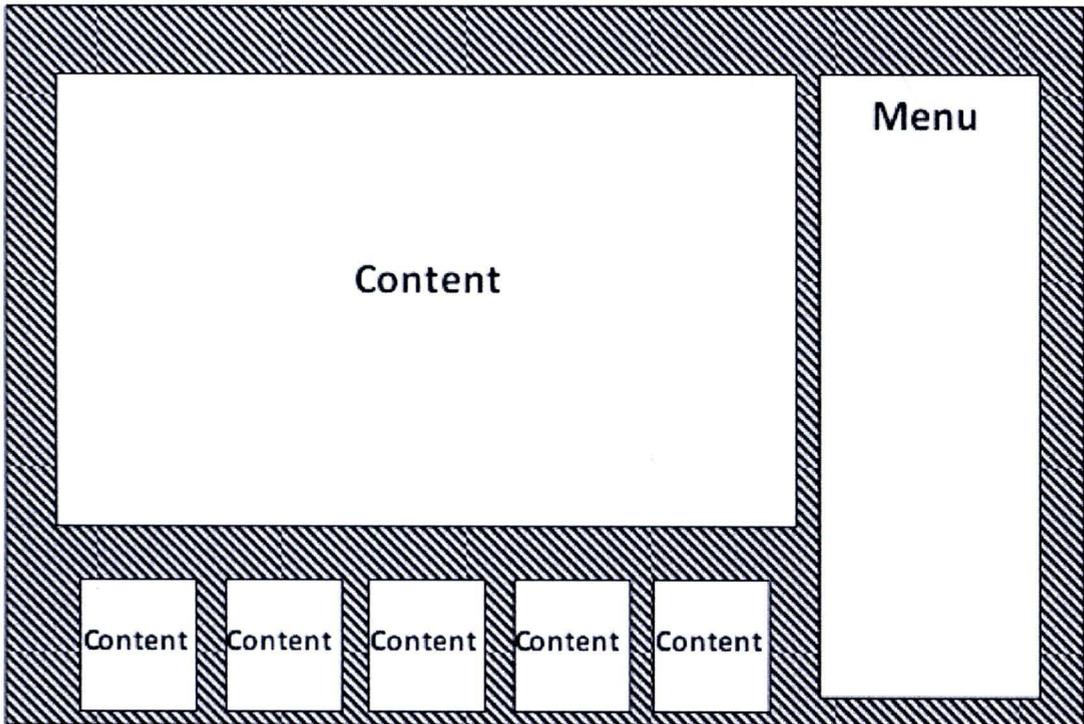
ภาพ ก-14 การจัดเนื้อหาเต็มจอโดยมีการแบ่งเป็นส่วนๆ

- เนื้อหาแบบหนังสือพิมพ์



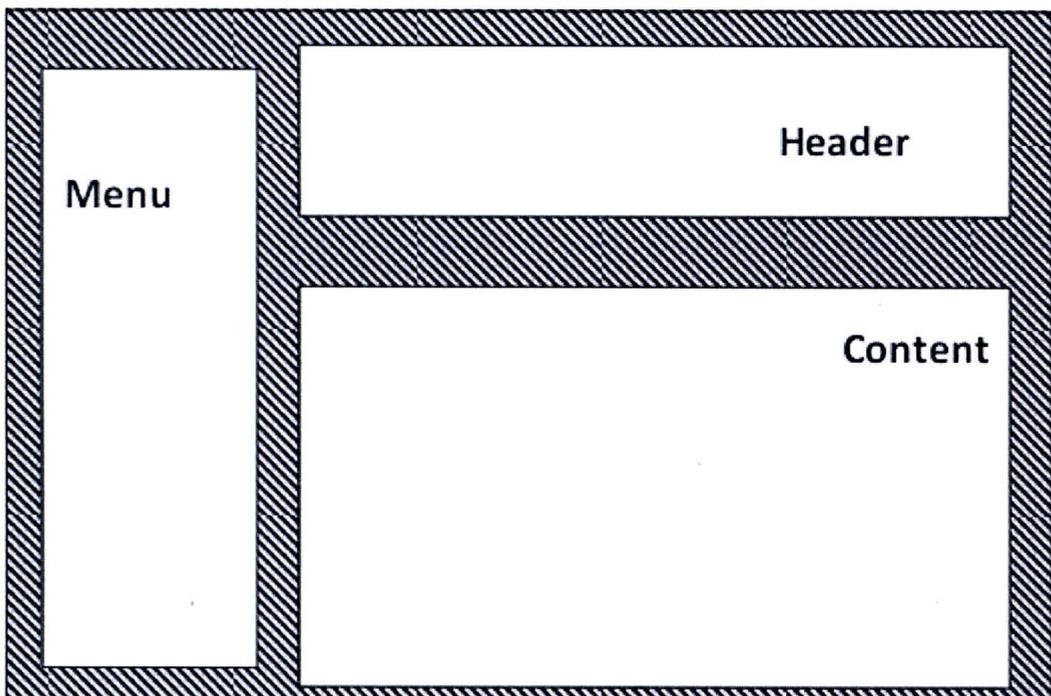
ภาพ ก-15 เนื้อหาแบบหนังสือพิมพ์

- แบบอัลบั้มแสดงรูปภาพ



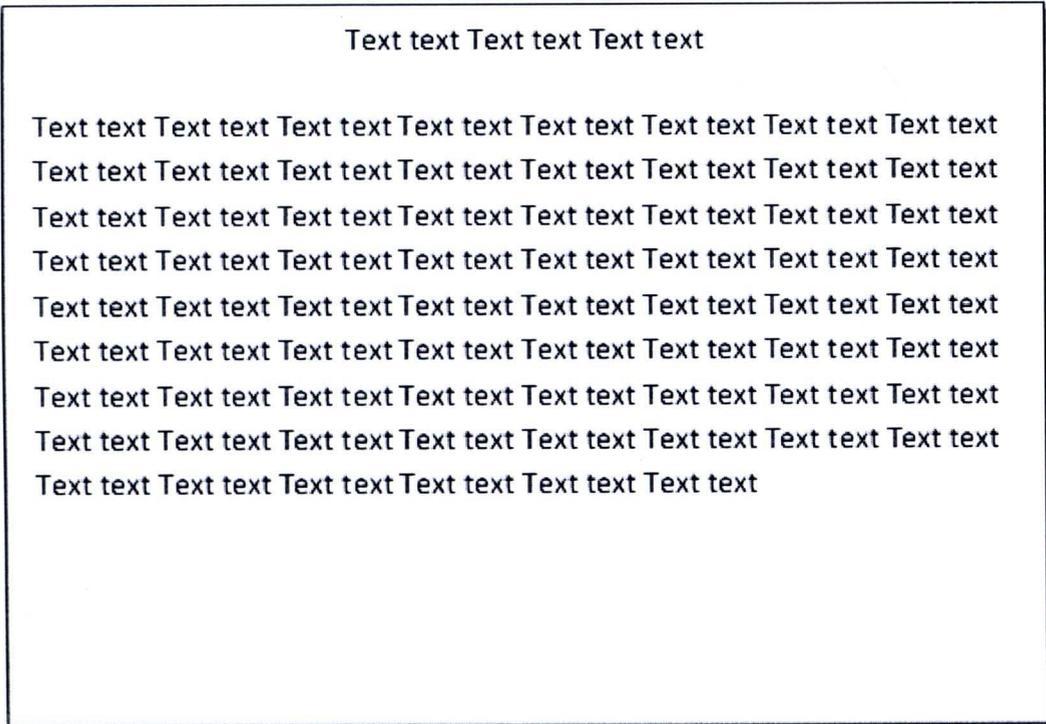
ภาพ ก-16 แบบอัลบั้มแสดงรูปภาพ

- เน้นการจัดเมนูที่ชัดเจน



ภาพ ก-17 เน้นการจัดเมนูที่ชัดเจน

- แสดงเฉพาะส่วนของตัวหนังสือเท่านั้น



ภาพ ก-18 แสดงเฉพาะส่วนของตัวหนังสือเท่านั้น

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของระบบสร้างต้นแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้ (User Interface) จากความต้องการที่มีรูปแบบสำหรับส่วนขยายเซลลิต (Sale Kit)

คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบและสร้างต้นแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้ชนิดรวดเร็ว มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหาประสิทธิภาพในการใช้งานของตัวเว็บแอปพลิเคชัน (Web application) และความพึงพอใจตลอดจนประสิทธิผลที่ได้จากผลลัพธ์ของระบบ ซึ่งสามารถเป็นตัวชี้วัดของหัวข้อคั่นคว่าอิสระเรื่อง “การพัฒนาแบบสร้างต้นแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้จากความต้องการที่มีรูปแบบสำหรับส่วนขยายเซลลิต”

แบบสอบถามนี้ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อระบบจิกิว

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้หนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้งานและออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้ ที่พัฒนาขึ้นนี้ ขอได้โปรดพิจารณาและกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง เพราะการตอบคำถามและคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนา และปรับปรุงระบบ เพื่อใช้ในการสร้างต้นแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้จากความต้องการที่มีรูปแบบสำหรับส่วนขยายเซลลิต ผู้พัฒนาจะได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพของระบบและเว็บแอปพลิเคชันต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง เพียง 1 ช่องที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. เพศ

หญิง ชาย

2. อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี 20 – 24 ปี
 25 – 29 ปี 30 – 34 ปี
 35 – 39 ปี 40 – 49 ปี
 50 – 59 ปี 60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
 ปริญญาโท ปริญญาเอก

4. อาชีพ

ระบุ

5. มีประสบการณ์ใช้งานคอมพิวเตอร์ในการทำงาน

ไม่มี 1 – 4 ปี
 5 – 8 ปี 9 – 12 ปี
 13 – 15 ปี 16 ปีขึ้นไป

6. คุณเคยออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้ (User Interface) หรือไม่

เคย ไม่เคย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบจีคิว

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความคิดเห็นตอนที่ 2 นี้ เป็นการสอบถามข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบ หลังจากที่ได้ทดลองใช้งานระบบจีคิวที่พัฒนาขึ้น ซึ่งการประเมินนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการใช้งาน เป็นการประเมินถึงปัญหาและข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นระหว่างใช้งานระบบมากน้อยเพียงใด

1.2 ด้านประสิทธิภาพ ในการออกแบบเป็นการประเมินผลลัพธ์ที่ได้ออกมาจากระบบสามารถใช้งานได้หรือไม่ และตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากน้อยเพียงใด

1.3 ด้านความพึงพอใจ ในประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยรวมของระบบทั้งหมด เป็นการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อภาพรวมของระบบทั้งหมด

2. ในการตอบแบบสอบถามตอนที่ 2 นี้ ขอความกรุณาให้ท่านดำเนินการดังนี้

โดยการทำเครื่องหมาย ลง ลง ของแบบสอบถามที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับประสิทธิภาพต่อแบบประเมินแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5	หมายถึง	มีประสิทธิภาพหรือความพึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	มีประสิทธิภาพหรือความพึงพอใจมาก
3	หมายถึง	มีประสิทธิภาพหรือความพึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	มีประสิทธิภาพหรือความพึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	มีประสิทธิภาพหรือความพึงพอใจน้อยที่สุด
0	หมายถึง	ไม่มีความเห็น

ตัวอย่างการประเมิน

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					
		5	4	3	2	1	0
1	สามารถเรียนรู้การใช้งานได้ง่าย	✓					

1.1 การประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้การใช้งาน (ข้อ 1 – 5)

ข้อที่	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					
		5	4	3	2	1	0
1	สามารถเรียนรู้การใช้งานได้ง่าย						
2	สามารถจดจำวิธีการใช้งานได้						
3	สามารถออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ (หน้าจอ) ได้ด้วยตนเอง						
4	ต้องการคำแนะนำจากจากผู้อื่นในการใช้งานระบบ						
5	ขั้นตอนการทำงานซับซ้อน						

1.2 การประเมินประสิทธิภาพเวลาที่ใช้ในการออกแบบ (ข้อ 6-10)

ข้อที่	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					
		5	4	3	2	1	0
6	สามารถเรียนรู้การใช้งานได้รวดเร็ว						
7	เวลาที่ใช้ในการทำงานแต่ละขั้นตอนมีความเหมาะสม						
8	เวลาที่ใช้ในการออกแบบโดยรวมมีความเหมาะสม						
9	ลดเวลาในการติดต่อประสานงานและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบลักษณะของส่วนต่อประสานผู้ใช้(หน้าจอ)						
10	สามารถใช้งานระบบนี้ได้โดยสะดวก ไม่จำกัดสถานที่และเวลาจำกัด						

1.3 ความพึงพอใจในส่วนต่อประสานผู้ใช้ (หน้าตาและวิธีการใช้) (ข้อ 11 – 15)

ข้อที่	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					
		5	4	3	2	1	0
11	ความพึงพอใจในภาพรวม						
12	สามารถทำงานได้ตามความต้องการ						
13	ประทับใจในการสร้างต้นแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้(หน้าจอ)แบบรวดเร็วด้วยระบบนี้						
14	ต้องการจะกลับมาใช้ระบบนี้ในภายหลัง						
15	ต้องการแนะนำให้เพื่อนหรือคนรู้จักทราบถึงระบบนี้						

1.4 ประโยชน์ที่ได้ (ข้อ 16 – 20)

ข้อที่	คำถาม	ระดับความคิดเห็น					
		5	4	3	2	1	0
16	ช่วยให้การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้(หน้าจอ)ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น						
17	ช่วยให้การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้(หน้าจอ)ทำได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น						
18	ส่วนต่อประสานผู้ใช้(หน้าจอ)ที่ได้ช่วยให้ทราบถึงความสมบูรณ์หรือส่วนที่ต้องปรับปรุง						
19	ได้ลักษณะส่วนประสานผู้ใช้(หน้าจอ)ตามที่คาดหวังไว้						
20	ได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการออกแบบ						

สิ่งที่ควรปรับปรุงหรือข้อเสนอแนะ

1. สิ่งที่คุณต้องการให้เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมในเว็บแอปพลิเคชันนี้คืออะไร

.....
.....
.....
.....
.....

2. ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบต่างๆภายในเว็บแอปพลิเคชันนี้

.....
.....
.....
.....
.....

3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ(ถ้ามี)

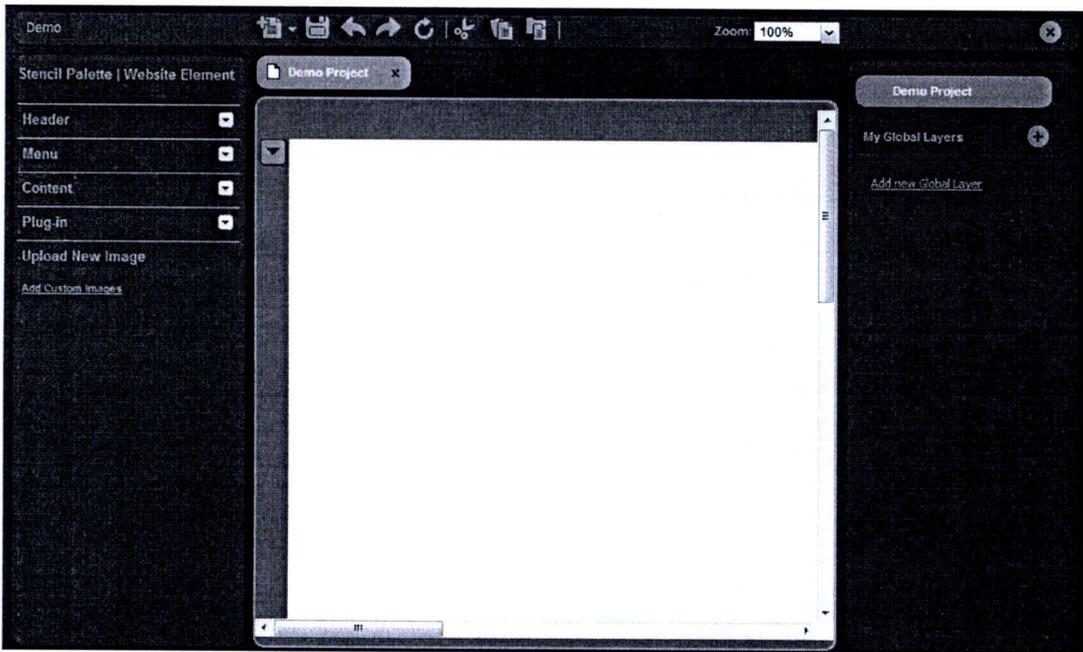
.....
.....
.....
.....
.....

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้งานโปรแกรมจี้คิว

1. การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

การเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันทำได้โดย การเปิดเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) แล้วเรียกใช้ชื่อเว็บไซต์ว่า <http://www.quickuiprototype.com> แล้วกดที่ปุ่ม Mockup Design หรือเรียกผ่านชื่อเว็บไซต์ได้โดยตรงที่ <http://www.quickuiprototype.com/gqsystem/main> จากนั้นจะแสดงหน้าจอหลักดังภาพ ก-1

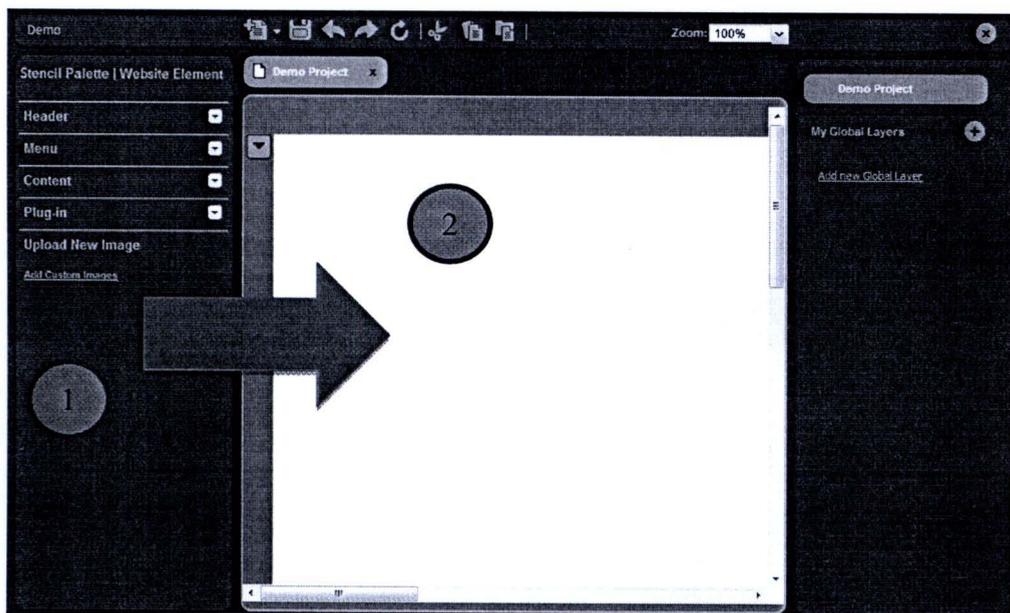


ภาพ ก-1 หน้าหลักการใช้งานระบบจี้คิว

2. การใช้งาน ด้วยวิธีลาก-วาง

2.1 เลือกส่วนประกอบในหมายเลข 1

2.2 จัดวาง แก้ไข และจัดเรียงในหมายเลข 2

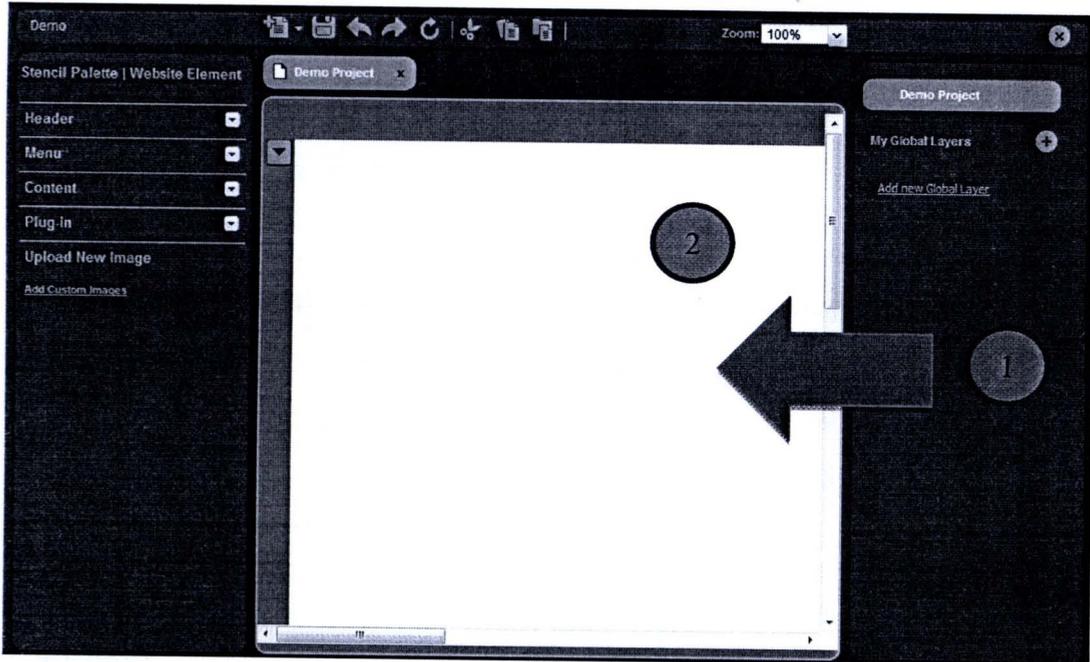


ภาพ ค-2 การใช้งานด้วยการลากวาง

3. การเรียกใช้ตัวอย่างแนะนำ

3.1 เลือกส่วนประกอบในหมายเลข 1

3.2 จัดวาง แก้ไข และจัดเรียงในหมายเลข 2



ภาพ ก-3 หน้าหลักการใช้งานระบบจิกิว

4. การสร้างตัวต้นแบบชนิดรวดเร็ว

4.1 กดที่หมายเลข 1

4.2 เลือกกด OK เพื่อสร้างตัวต้นแบบชนิดเร็ว



ภาพ ก-4 การสร้างตัวต้นแบบชนิดรวดเร็ว

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ – สกุล

นายกรกฎ แก้วชา

วัน เดือนปี เกิด

6 กรกฎาคม 2528

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่
ปีการศึกษา 2546
สำเร็จการศึกษาปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปีการศึกษา 2550

ทุนการศึกษา

ได้รับทุนอุดหนุน การประกวดการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 จาก ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ
คอมพิวเตอร์แห่งชาติ 2550

ประสบการณ์

ทีมพัฒนาระบบเตือนภัยน้ำท่วมจังหวัดเชียงใหม่ 2549-2550
ทีมพัฒนาระบบเว็บไซต์ เข้าร่วมการแข่งขัน CHC61 โดย IEEE (Institute
of Electrical and Electronics Engineers) ได้รับรางวัล Mention Award
Project 2550
ทีมพัฒนาระบบสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคแพร่ 2551
ทีมพัฒนาโปรแกรมมือถือบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android
mobile operation system) ทูมูฟ (True Move, Corp.) และสำนักงาน
ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) 2551-2553

