



การออกแบบอินเทอร์เน็ตเพสเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และ
การออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

โดย

ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน

ชัชวาล อินทุสมิต



สนับสนุนงบประมาณโดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ประจำปีงบประมาณ 2558

Website interface design for faculty
of architecture and design Rajamangala University of
Technology Rattanakosin



By
YUTTHAPONG YANYOTHIN
CHATCHAWAN INTUSMIT

Granted by

Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Fiscal year 2015

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยในครั้งนี้จะไม่สามารถสำเร็จลงไปได้ด้วยดี ถ้าขาดผู้ที่สนับสนุนและผลักดันให้ ผู้วิจัยได้มีโอกาสในการทำวิจัยเรื่องการออกแบบอินเตอร์เฟซ เว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ในการนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบูลย์ฟุ้งเฟื่อง รองอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ซึ่งท่านดำรงตำแหน่ง คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบอยู่ ในช่วงที่ผู้วิจัยเขียนโครงร่างงานวิจัยในตอนนั้น และผู้วิจัยก็ได้รับการสนับสนุนด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์วรางคณา นิ่มเจริญ อาจารย์สาขาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่เป็นส่วนช่วยในการสนับสนุนในหัวข้อวิจัยนี้ ขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ได้จัดให้มีโครงการอบรม นักวิจัยหน้าใหม่ โดยผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจาก วิทยากรเป็นอย่างดี จึงทำให้ทราบถึงจุดบกพร่องในการทำวิจัยของตนเอง และสามารถนำไปแก้ไขให้ถูกต้องได้อย่างเหมาะสม จนสามารถทำวิจัยได้ สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ปีงบประมาณ 2558

ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน ผู้วิจัย และคณะ
มกราคม พ.ศ. 2559



บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : A60/ 2558
 ชื่อโครงการ : การออกแบบอินเตอร์เฟซเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
 ชื่อนักวิจัย : นายยุทธพงศ์ ญาณโยธิน และนายชัชวาล อินทุสมิต

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบของอินเตอร์เฟซสำหรับการออกแบบเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ให้สามารถใช้งานง่ายเหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้งานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายคือผู้ที่สนใจศึกษาต่อทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

โดยผู้วิจัยได้มีขั้นตอนในการทำวิจัยคือ เลือกเว็บไซต์ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งต้องเป็นสถาบันที่ติด Word ranking ในระดับต้น และต้องมีเว็บไซต์ที่มีการออกแบบอินเตอร์เฟซที่สามารถตอบสนองข้อมูลของผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วน 10 เว็บไซต์โดยนำมาวิเคราะห์อินเตอร์เฟซโดยใช้ตารางวิเคราะห์อินเตอร์เฟซ และให้กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้งานอินเตอร์เฟซบนเว็บไซต์พร้อมทั้งทำแบบสัมภาษณ์หลังจากการใช้งาน และการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ข้อมูลที่สรุปถึงความต้องการในการใช้งาน จากนั้นจึงนำเอาผลสรุปมาวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า อินเตอร์เฟซด้านการเชื่อมโยงข้อมูลจะใช้อินเตอร์เฟซแบบ Menu Page และ Pyramid และไม่ควรใช้เกิน 3 ชนิดขึ้นไป อินเตอร์เฟซด้านรูปแบบของการวาง Layout ในเว็บไซต์ จะใช้อินเตอร์เฟซแบบ Visual Framework, Center Stage, Liquid Layout และ Grid of Equals อินเตอร์เฟซด้านการจัดวางบทความ แบบ Two-panel Selector และ One window Drill Down มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการจัดการบทความมากที่สุด รูปแบบองค์ประกอบในการออกแบบ ขนาดของรูปย่อในเว็บไซต์ (Thumbnail photo size) จะมีขนาดที่เหมาะสมเฉลี่ยอยู่ที่ 302.6 x 211.5 Pixel รูปแบบตัวอักษร: sans-serif และ Arial เป็นรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมและจำเป็นต้องใช้ ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับใช้เพื่อเป็นหัวข้อต่างๆ ในเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยคือ 19.3 Point ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับใช้เพื่อเป็นตัวอักษรทั่วไป ในเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ยคือ 13.3 point สีพื้นหลังที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในเว็บไซต์คือ สีอ่อน เช่นสีขาว สีเทาอ่อน การเลือกสีต่างๆ มาใช้ในเว็บไซต่นั้น ควรใช้หลักทฤษฎีสีในการออกแบบคือ เลือกสีคู่ตรงกันข้าม โดยใช้ไม่เกิน 2 สี และจากผลสรุปอินเตอร์เฟซนี้จะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับเว็บไซต์ต่อไป

คำสำคัญ : การออกแบบอินเตอร์เฟซ, เว็บไซต์, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

E-mail Address : yutthapon.yan@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : ตุลาคม 2557 – กันยายน 2558

Abstract

Code of project : A60/ 2558

Project name : Website interface design for faculty of architecture and design
Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Researcher : YUTTHAPONG YANYOTHIN and CHATCHAWAN INTUSMIT

This research aims to find ways of designing the interface for the Faculty of Architecture and Design site. To be able to use the usage behavior of users is targeted at those interested in studying Architecture and Design.

A step in the research. Choose a site with teaching in university. In Architecture and Design The institution must be attached Word ranking and have the interface design site that can meet the users fully 10 sites, 10 website were analyzed by analysis interface using the interface table. And provide a trial sample interface on the site and do the interview after use. And questionnaires to a sample for the data to conclude that the need for the user. Then take the results were analyzed

The results showed that The Data Link Interface to use interface Menu Page. And Pyramid, and should not take more than three or more interfaces in the form of a paste Layout on the site to use interface Visual Framework, Center Stage, Liquid Layout, and Grid of Equals interface for placing articles on Two panel Selector and One window. Drill Down there needed to be used to manage most articles. Style design elements The size of the thumbnails on the site (Thumbnail photo size) to the right size at an average of 302.6 x 211.5 Pixel fonts: sans-serif and Arial are fonts that are appropriate and necessary. Font size that is suitable for use as a title on the site has an average of 19.3 Point font size suitable for use as a general character. The website has a 13.3 point average is the background color to the Contractor for use in soft colors such as white, light gray in color selection. Used in the website Use color theory in the design. Choose a color contrast Use no more than two colors and a summary of this interface can be used as a guide to design the interface for the site.

Keywords: User Interface Design, Website, Faculty of Architecture and Design

E-mail Address : yutthapon.yan@rmutr.ac.th

Period of project : October 2014 – September 2015

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	10
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	10
2. วัตถุประสงค์การวิจัย	10
3. คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย	11
4. ขอบเขตการวิจัย	11
5. นิยามศัพท์	11
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
บทที่ 2 "ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง"	12
1. ทฤษฎีในการออกแบบอินเตอร์เฟส	12
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	56
3. กรอบแนวคิดการวิจัย	56
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	57
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	57
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล	58
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	59
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย	60

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	61
1. ผลการวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟสเว็บไซต์ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจำนวน 10 เว็บไซต์	61
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกแสดงผลเป็นคะแนนความพึงพอใจในด้านต่างๆ เป็นค่าเฉลี่ยเต็ม 10 และเรียงลำดับคะแนน	67
3. ผลการวิเคราะห์ส่วนประกอบของอินเทอร์เน็ตเฟสที่มีผลต่อคะแนนผลความพึงพอใจโดยรวม 3 อันดับแรกและ 3 อันดับสุดท้าย โดยใช้ข้อมูลสรุปจากตอนที่ 2	68
4. ผลสรุปแบบในการใช้องค์ประกอบในการออกแบบ	89
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	109
1. สรุปผลการวิจัย	109
2. อภิปรายผล	113
3. ข้อเสนอแนะ	113
บรรณานุกรม	115
ภาคผนวก	
โจทย์และคำสั่งที่จะใช้ในการทำ Focus Group และแบบประเมินความพึงพอใจ	116
ประวัติผู้วิจัย	119

สารบัญตาราง (ขนาดอักษร 18 ทึบ)

ตารางที่		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟส	62
2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง	67
3	ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟสเรื่องรูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล	74
4	ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟสเรื่องรูปแบบการวาง Layout	81
5	ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟสเรื่องรูปแบบของการจัดวางบทความในเว็บไซต์	87
6	ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟสเรื่องรูปแบบในการใช้องค์ประกอบในการออกแบบ	93



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	Clear Entry Points schematic	15
2	Fireworks startup dialog	16
3	Craigslist	16
4	A menu page from MIT's website	17
5	Pyramid schematic	17
6	Modal Panel schematic	17
7	SlideShare's login modal panel	18
8	Escape Hatch	18
9	Google Maps Labs Escape Hatch	18
10	Microsoft's All Products menu	19
11	Whole Foods footer	19
12	Flickr sign-in tools	20
13	Hanna Andersson order sequence map	20
14	Adobe CS5 installer, with sequence map at left	21
15	Target breadcrumbs	21
16	Mothering.com forums	21
17	JAQK	22
18	TED website	23
19	Google Docs text editor	23
20	Nike	24
21	JetBlue's titled sections	24
22	Amazon account settings	25
23	Map Quest	25
24	CNN sidebar	26
25	Google Maps	26
26	YouTube's collapsible panels	27
27	My Yahoo!	28
28	iGoogle, after starting a panel drag	28
29	Mac OS system preferences	29
30	Mac OS address book entry	29
31	Windows 7 control panel	30

32	Starbucks WiFi screen	30
33	Auto Trader	31
34	Kayak	31
35	TurboTax	32
36	Mac OS system preferences	32
37	From Drupal.org	33
38	Mac OS system preferences	34
39	Mac Mail on iPhone	34
40	Kayak's expanding list items	35
41	Hanna Andersson product listing	36
42	YouTube	37
43	Marriott	37
44	Cover Flow in iTunes	38
45	JetBlue	38
46	Excel ledger, with stripes	39
47	Songza pagination control	39
48	Font dialog on Mac OS	39
49	Google Docs main screen header	40
50	iTunes	40
51	Twitter	41
52	Grooveshark	41
53	Iphoto	42
54	Songza	42
55	OneHourCourses.com	43
56	Starbucks card customizer	43
57	Mac OS Copy dialog	44
58	Firefox	44
59	Adobe AIR installation dialog	45
60	Photoshop	45
61	SPOT Adventures live map	46
62	San Francisco Crimespotting	46
63	Cartifact map lenses	47
64	Weather.com	47
65	Photoshop installation screen	48
66	eBay search filter form	48

67	Twitter registration page	49
68	CulinaryCulture.com	49
69	Blogger's five states	50
70	Amazon	50
71	Microsoft PowerPoint	51
72	A dialog box from Microsoft Outlook	51
73	Kayak	52
74	Netflix registration box	52
75	ภาพหน้าโฮมเพจ Alfred University	69
76	ภาพหน้าโฮมเพจ University of California, Los Angeles	70
77	ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design	71
78	ภาพหน้าโฮมเพจ School of the Art Institute of Chicago	71
79	ภาพหน้าโฮมเพจ Columbia University	72
80	ภาพหน้าโฮมเพจ California Institute of the Arts	73
81	ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design	75
82	ภาพหน้าโฮมเพจ Carnegie Mellon University	76
83	ภาพหน้าโฮมเพจ Virginia Commonwealth University	77
84	ภาพหน้าโฮมเพจ Yale University	78
85	ภาพหน้าโฮมเพจ Maryland Institute College of Art	79
86	ภาพหน้าโฮมเพจ California Institute of the Arts	80
87	ภาพหน้าโฮมเพจ School of the Art Institute of Chicago	82
88	ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design	83
89	ภาพหน้าโฮมเพจ Alfred University	83
90	ภาพหน้าโฮมเพจ Columbia University	84
91	ภาพหน้าโฮมเพจ Maryland Institute College of Art	85
92	ภาพหน้าโฮมเพจ Yale University	86
93	ภาพหน้าโฮมเพจ Yale University	89
94	ภาพหน้าโฮมเพจ School of the Art Institute of Chicago	90
95	ภาพหน้าโฮมเพจ Alfred University	90
96	ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design	91
97	ภาพหน้าโฮมเพจ California Institute of the Arts	91
98	ภาพหน้าโฮมเพจ Maryland Institute College of Art	92

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในโลกออนไลน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กและเยาวชน ซึ่งเป็นกลุ่มหลักในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพราะสามารถเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้จากทุกมุมโลก จากการสำรวจการมีและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี มีสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตสูงกว่ากลุ่มอื่น จากร้อยละ 39.7 ในปี 2550 เป็นร้อยละ 51.9 ในปี 2554 และคาดว่าจะการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มวัยรุ่นนี้ น่าจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ และเนื่องจาก ช่วงอายุเฉลี่ยของนักเรียนที่จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีช่วงอายุอยู่ที่ 17 – 18 ปี (กระทรวงศึกษาธิการ 2556) ซึ่งเป็นกลุ่มที่กำลังจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ดังนั้นเว็บไซต์จึงเป็นสื่อรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญในการเผยแพร่และให้ข้อมูลต่างที่สำคัญ เกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ที่กำลังจะเลือกสถานศึกษาต่อ ในระดับอุดมศึกษา และการที่จะเป็นเว็บไซต์ที่สามารถสื่อสารข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการได้อย่างตรงวัตถุประสงค์นั้น จำเป็นที่จะต้องมีการออกแบบอินเทอร์เฟซที่ดี เพราะหลักการในการออกแบบอินเทอร์เฟซนั้น มีหลักการที่สำคัญและจำเป็นเช่น การคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งานเป็นหลัก นักออกแบบจำเป็นต้องเขียนขั้นตอนการใช้งานขึ้น รวมถึงหาว่าอะไรคือแรงจูงใจและความตั้งใจของผู้ใช้งาน และจะต้องทำอย่างไรบ้างจึงจะสามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้งานได้ โดยคำนึงเสมอว่านักออกแบบอินเทอร์เฟซต้องรู้จักผู้ใช้งานให้ดีที่สุดและทำการออกแบบมาเพื่อสนองผู้ใช้งานไม่ใช่สนองตนเอง (Tidwell, Jenifer. (2010). Designing interface, Second Edition. Canada: O'Reilly Media, Inc.) เป็นต้น เนื่องจากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นแล้วคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจึงจำเป็นที่จะต้องมีการออกแบบอินเทอร์เฟซที่ดีบนเว็บไซต์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ข้อมูลและประชาสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานและส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบอย่างสัมฤทธิ์ผลต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 ได้ข้อมูลสรุปถึงความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ในด้านต่างๆ

2.2 นำข้อมูลสรุปความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์ มาเป็นแนวทางในการออกแบบอินเทอร์เฟซเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

3. คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย

การออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเว็บไซต์ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้งานนั้น จะสามารถออกแบบรูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟส ที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้งานได้ดีที่สุด

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 มุ่งศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

4.2 นำผลการศึกษาและวิเคราะห์ในเรื่องของพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์ มาสรุปโดยเรียงลำดับความสำคัญและวิเคราะห์รูปแบบการจัดวางและแนวทางในการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสที่เหมาะสม

4.3 สรุปแนวทางในการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟส ที่ได้วิเคราะห์ร่วมกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้งาน เว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

5. นิยามศัพท์

อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง การเชื่อมโยงระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยการใช้โปรโตคอลชื่ออินเทอร์เน็ต TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) เว็บไซต์

เว็บไซต์ (Web Site) หมายถึง ที่อยู่ซึ่งเป็นที่รวบรวมเอกสารหลายๆ หน้าที่มีการเชื่อมโยงกัน อยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเฟส (Interface) หมายถึง ส่วนติดต่อผู้ใช้งาน

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เป็นข้อมูลสรุปและเป็นแนวทางในการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ตรงความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด

6.2 สามารถนำแนวทางในการออกแบบ มาปรับประยุกต์ใช้กับหน่วยงานในระดับคณะฯ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้

6.3 การออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสของเว็บไซต์ ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ภายใต้บทสรุปและแนวทางของงานวิจัย จะได้เว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารข้อมูล ข้อความ หรือสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ ไปยังผู้ใช้งานได้ดีและเกิดประสิทธิภาพ

6.4 ลดภาระงานเจ้าหน้าที่ในการตอบคำถาม เกี่ยวกับข้อมูลภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบต่อบุคคลภายนอก

บทที่ 2

"ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง"

การออกแบบอินเตอร์เฟซเพื่อการซื้อขายออนไลน์โดยได้นำแนวคิด ทฤษฎีและบทความที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ทฤษฎีในการออกแบบอินเตอร์เฟซ

1.การคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งาน

การออกแบบอินเตอร์เฟซที่ดีโดยใช้รูปภาพที่สวยงามหรือการเลือกใช้สีสันทันต่างๆ คงไม่ได้เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด แต่สิ่งสำคัญที่สุดคือการเข้าใจผู้ใช้งานว่าผู้ใช้งานชอบอะไร ผู้ใช้งานอาจจะปฏิสัมพันธ์กับมันยังไง โดยที่ผู้ออกแบบต้องรู้เกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้และต้องใส่ใจกับเรื่องนี้ที่สุด เพราะสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ผู้ออกแบบสามารถออกแบบอินเตอร์เฟซที่ดีสำหรับผู้ใช้ได้ ในขณะที่โปรแกรมหรือเว็บไซต์ก็เป็นเพียงสิ่งๆหนึ่งที่สามารถตอบสนองให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานได้เหมือนกัน แต่ก็จะเป็นการดีถ้าทำให้ผู้ใช้งานบรรลุวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ในการทำงานด้วยความพึงพอใจและความสุขนั้นถึงจะเรียกได้ว่าเป็นการออกแบบอินเตอร์เฟซที่ดี

GUI (Graphic User Interface) หรืออินเตอร์เฟซ เปรียบเสมือนสิ่งหนึ่ง ที่อยู่กึ่งกลางระหว่างผู้ใช้งานที่เป็นมนุษย์และคอมพิวเตอร์ที่ทำงานภายใต้คำสั่งของผู้ใช้งาน ซึ่งต้องมีการรับข้อมูลและการส่งข้อมูลซึ่งกันและกัน ดังนั้นอินเตอร์เฟซที่ดีจะคอยช่วยให้คำสั่งของผู้ใช้งานที่มีการรับข้อมูลและส่งข้อมูลกับคอมพิวเตอร์เป็นไปอย่างราบรื่นและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน

ดังนั้นนักออกแบบจำเป็นต้อง เขียนขั้นตอนการใช้งานขึ้น รวมถึงหาว่าอะไรคือแรงจูงใจและความตั้งใจของผู้ใช้งานและ จะต้องทำอย่างไรบ้างจึงจะสามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้งานได้ และจะต้องทำอย่างไรบ้างให้คอมพิวเตอร์กับผู้ใช้สื่อสารและเข้าใจเพื่อความสำเร็จขอการใช้งาน และให้คำนึงถึงเสมอว่านักออกแบบ อินเตอร์เฟซต้องรู้จักผู้ใช้งานให้ดีที่สุดและทำการออกแบบมาเพื่อสนองผู้ใช้ไม่ใช่สนองตนเอง

1.1 ความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้งาน

จุดประสงค์และความต้องการของผู้ใช้งานอินเตอร์เฟซสามารถแบ่งออกตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

- หา ความจริง เหตุผล
- เรียนรู้อะไรบางอย่าง
- ทำธุรกรรม
- ควบคุมหรือตรวจสอบบางอย่าง
- สร้างสรรค์อะไรบางอย่าง
- สนทนากับคนอื่นๆ

- เพื่อความสุขของผู้ใช้

การทราบถึงพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้งาน ส่งผลให้นักออกแบบ ออกแบบอินเทอร์เฟซที่ตอบสนองผู้ใช้งานได้ โดยใช้ประสบการณ์ของนักออกแบบที่ได้เรียนรู้ มาจากผู้ใช้งาน เช่น นักออกแบบอาจจะทราบความต้องการว่า ผู้ใช้งานไม่สามารถหาข้อมูล เฉพาะที่ต้องการได้เพราะมีข้อมูลอื่นๆ อยู่หลากหลายมากทำให้ผู้ใช้งานมีความสับสน ผู้ออกแบบอาจนำข้อมูลเหล่านั้นไปวิเคราะห์และทำการออกแบบเพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้น โดย อาจจะออกแบบเส้นสี หรือ รหัส หรือเอกสารเฉพาะที่จะสามารถกำหนดสิ่งเหล่านั้น ที่จะทำให้ผู้ใช้หาข้อมูลได้ง่ายขึ้น

แต่บางครั้งความต้องการของผู้ใช้งานก็อาจจะไม่ใช่ความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ เสมอไป และอาจจะไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ เช่นผู้ใช้มีความต้องการที่จะเข้าไปดูสินค้าใน เว็บไซต์ที่มีการซื้อขายสินค้าอย่างหลากหลาย แต่จุดประสงค์ที่แท้จริง ผู้ใช้แค่ต้องการเข้าไปดู ข้อมูลในเรื่องของราคาเพื่อมาเปรียบเทียบเท่านั้น ไม่ได้เพื่อเข้าไปซื้อสินค้า เป็นต้น ดังนั้น ข้อมูลความต้องการเหล่านี้อาจจะไม่ใช่ข้อมูลที่แท้จริง เมื่อเทียบกับข้อมูลความต้องการของ ผู้ใช้ที่มีจุดประสงค์จะเข้าไปซื้อสินค้า ดังนั้นจึงต้องหาจุดประสงค์ที่แท้จริงของผู้ใช้งานด้วย คำถามที่ถูกต้อง

การถามคำถามที่ถูกต้องช่วยให้ผู้ออกแบบสามารถที่จะรู้เกี่ยวกับความต้องการของ ผู้ใช้มากขึ้นโดยมีข้อมูลของ ความต้องการ คุณสมบัติในการใช้งานและการแก้ปัญหา ฉะนั้น วิธีการถามคำถาม คือถามถึงความต้องการในการแก้ปัญหานั้นๆ ไม่ใช่ถามถึงปัญหา และให้ ผู้ใช้ตอบคำถามด้วยว่า ทำไมผู้ใช้ถึงต้องการการแก้ปัญหาด้วยวิธีนี้ และพยายามถาม คำถามเหล่านี้เรื่อยๆกับผู้ใช้ ซึ่งวิธีการถามคำถามเหล่านี้เพื่อที่จะดึงความต้องการและวิธี แก้ปัญหาที่ผู้ใช้ต้องการจริงๆ จนสามารถสรุปออกมาได้อย่างชัดเจน เพราะ การออกแบบ อินเทอร์เฟซในความเป็นจริงนั้น ต้องสามารถแก้ปัญหาย่างตรงและถูกวิธีได้ และสิ่งเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้ออกแบบรู้ถึงความต้องการของผู้ใช้และแนวทางการแก้ปัญหได้อย่างถูกต้อง

1.2 การทำวิจัยเกี่ยวกับพื้นฐานของผู้ใช้งานอินเทอร์เฟซ

ผู้ออกแบบจำเป็นที่จะต้องรู้วิธีที่ดีในการที่จะได้มาซึ่งข้อมูล ก่อนที่จะเริ่มต้นออกแบบ ผู้ออกแบบควรที่จะต้องรู้ลักษณะและประเภทของผู้ที่จะใช้งานและในเนื้อหาต่อไปนี้จะ กล่าวถึงวิธีการที่จะได้ข้อมูลจากเหล่าผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ออกแบบจะต้องเรียนรู้จากสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

- จุดประสงค์มุ่งหมายของการใช้งานอินเทอร์เฟซ
- สิ่งเฉพาะเจาะจงของเป้าหมายในการเข้าไปใช้อินเทอร์เฟซ
- ภาษาและคำ ที่ผู้ใช้อธิบายว่าเขากำลังใช้อินเทอร์เฟซทำอะไรอยู่
- ความสามารถในการใช้โปรแกรมของผู้ใช้ ที่เคยใช้อินเทอร์เฟซในรูปแบบที่ใกล้เคียงกับสิ่ง ที่ผู้ออกแบบกำลังจะออกแบบ
- ส่วนประกอบใดของอินเทอร์เฟซ ที่ส่งผลต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่ออินเทอร์เฟซของ ผู้ออกแบบ

- การได้มาซึ่งข้อมูลจากผู้ใช้สามารถทำได้ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

1.2.1 การสังเกตโดยตรง (การออกไปคุย)

พูดคุยสัมภาษณ์โดยตรงกับผู้ใช้งาน เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ได้ข้อมูลความต้องการเบื้องต้นจากผู้ใช้วิธีการนี้มีความสะดวกและง่ายต่อการหาข้อมูล โดยผู้ออกแบบอาจจะใช้การพูดคุยในระยะเวลาสั้นๆ พูดคุยสอบถามตามคำถามที่ได้เขียนมาหรือไม่จำเป็นต้องมีก็ได้ หรือว่าจะพูดคุยทางโทรศัพท์ก็ได้เหมือนกัน ผู้ออกแบบควรที่จะพูดคุยสอบถามกับผู้ใช้งานนั้นในเรื่องของ จุดมุ่งหมายในการใช้งาน สถานที่ในการใช้งานหรือมักจะใช้งานที่ไหน ที่บ้าน ที่ทำงาน ที่อื่นๆ หรืออื่นๆ โดยถามคำถามนั้นซ้ำๆ หลายๆ ครั้งใน รูปแบบคำถามที่ต่างกันออกไป เพื่อดึงความต้องการที่แท้จริงจากการพูดคุยออกมา การที่ผู้ออกแบบใช้วิธีการพูดคุยนี้ คำตอบที่ได้มามักจะเป็นคำตอบที่ยืดหยุ่นเสมอๆ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น ดังนั้นผู้ออกแบบจึงสามารถทำแบบเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้

1.2.2 กรณีศึกษาจากกลุ่มผู้ใช้งาน

กรณีศึกษาสามารถให้ข้อมูลที่ลึกกว่า เป็นการได้ข้อมูลจากตัวแทนของผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้ โดยผู้ออกแบบสามารถใช้กรณีศึกษาเหล่านี้ในการสำรวจผู้ใช้ที่อาจจะต้องการบางสิ่งที่เป็นขอบเขตเดิมๆ และอาจจะบอกได้ว่าอินเทอร์เน็ตเฟสที่ผู้ออกแบบกำลังจะทำการทำอะไรได้อีกบ้าง โดยเฉพาะการตั้งจุดมุ่งหมายกับอินเทอร์เน็ตเฟสแบบเดิมๆ ของผู้ออกแบบว่า ควรจะต้องทำอะไรใหม่ๆ บ้าง กรณีที่เป็นการเก็บข้อมูลที่ดี เพราะจะทำให้ผู้ออกแบบได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพิ่มขึ้นด้วย

1.3 การสำรวจ

ผู้ออกแบบทำแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนมากจะได้ข้อมูลที่ถูกต้องในเชิงสถิติ โดยให้ความสำคัญกับตัวเลขในการตอบกลับที่สุด เพราะข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่ไม่ได้ติดต่อกับผู้ใช้งานโดยตรง ผู้ออกแบบอาจจะไม่ได้ข้อมูลที่พิเศษหรือเฉพาะที่ผู้ใช้งานอาจจะมีข้อมูลให้ แต่ผู้ออกแบบจะได้รับความชัดเจนของความต้องการของผู้ใช้งานจริงๆ และข้อมูลเหล่านี้จะทำให้ผู้ออกแบบได้ภาพในการออกแบบที่ชัดเจนมากขึ้น แต่การทำแบบสอบถามควรที่จะต้องเลือกกลุ่มเป้าหมายให้ถูกต้อง ผู้ออกแบบจะได้เขียนคำถามได้อย่างถูกต้อง และถามในสิ่งที่ผู้ออกแบบต้องการที่จะรู้และนำไปใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ หลังจากนั้นการสรุปผลและคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นระบบ ผู้ออกแบบจะได้คำตอบที่ชัดเจนและแน่นอน

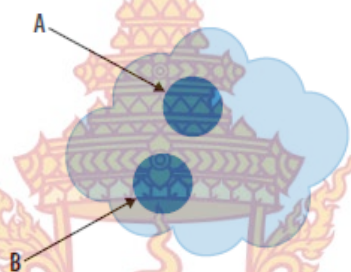
1.4 ข้อมูลบุคคล (ผู้เชี่ยวชาญ)

ผู้เชี่ยวชาญสามารถที่จะแนะนำข้อมูลทั้งหมดที่ผู้ออกแบบได้ ว่าควรจะนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการออกแบบได้อย่างไรบ้างโดยผู้เชี่ยวชาญจะนำเอาประสบการณ์ที่มี มาแนะนำผู้ออกแบบได้ทั้งยังช่วยตอบคำถามที่สงสัย และช่วยควบคุมการทำงานของผู้ออกแบบให้ยังมีระบบ

2. รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูล

เนื้อหาของรูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลนี้จะกล่าวถึงปัญหาที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อข้อมูลกับ ผู้ใช้งานว่าผู้ใช้งานรู้ว่าพวกเขาใช้งานอยู่ตรงส่วนไหนและจะต้องทำอย่างไรต่อไป มีขั้นตอนอะไรบ้าง ซึ่ง สิ่งเหล่านี้ผู้ออกแบบควรคิดไว้เสมอว่านั่นคือปัญหาเพราะว่าการเชื่อมโยงข้อมูลในเว็บไซต์หรือ โปรแกรมก็ตาม ผู้ใช้จะทำในสิ่งที่เขาต้องการจะทำ แต่บางครั้งผู้ใช้งานก็พบปัญหาในการเชื่อมโยง ข้อมูลที่มีความซับซ้อนจนทำให้เสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์ ดังนั้นโครงสร้างรูปแบบของ อินเทอร์เน็ตทั้งหมดหรือรูปแบบใดบ้าง ที่จะสามารถช่วยให้ผู้ใช้งานรู้ว่ากำลังใช้งานอยู่ตรงส่วนไหน บ้าง

2.1 Clear Entry Point

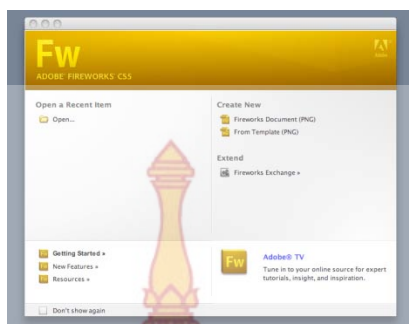


ภาพที่ 1 *Clear Entry Points schematic*

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 83

การแสดงถึงจุดเด่นหรือจุดสำคัญ ที่พร้อมจะนำผู้ใช้งานได้ บางครั้งผู้ใช้งานที่ใช้งาน อินเทอร์เน็ตในครั้งแรกนั้น อาจจะไม่ทราบถึงลักษณะการใช้งานเบื้องต้นได้ วิธีนี้จะนำเฉพาะจุดเด่น ที่สำคัญของลักษณะการใช้งานไม่ว่าจะเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือเว็บไซต์ ทำให้ผู้ใช้งานเห็นเป็น สิ่งแรกเพื่อเป็นการบอกข้อมูลเบื้องต้นนั้นๆ แก่ผู้ใช้

ตัวอย่างในภาพที่ 2 การใช้รูปแบบ อินเทอร์เน็ตแบบ Clear Entry Point ในโปรแกรม Adobe Firework ซึ่งเปิดโปรแกรมมาจะปรากฏหน้าต่างย่อยเพื่อให้เลือกที่จะสร้างงานใหม่ หรือจะ เปิด



ภาพที่ 2 Fireworks startup dialog

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 89

2.2 Menu Page

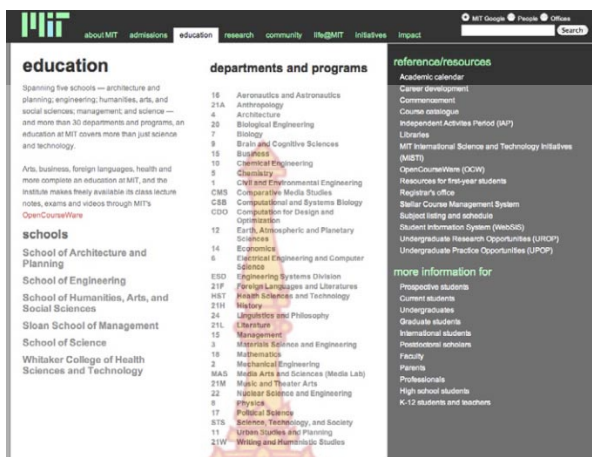


ภาพที่ 3 Craigslist

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 90

การใส่การเชื่อมโยงทั้งหมดที่มี ลงในหน้าเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลจากตัวหนังสือ รูปภาพ หรืออื่นๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกดูได้ทั้งหมดในครั้งเดียว สามารถรู้ว่าข้อมูลทั้งหมดมีอะไรบ้าง แบ่งเป็นกี่หมวดหมู่ และควรที่จะไปดูข้อมูลไหนเป็นอันดับแรกและข้อมูลไหนเป็นลำดับสุดท้าย เป็นต้น

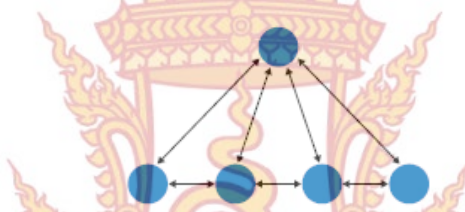
ตัวอย่างในภาพที่ 4 เป็นการใช้รูปแบบ Menu Page ที่อยู่ในรูปแบบ Fat menu ของมหาวิทยาลัย MIT ซึ่งแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาทั้งหมด รายวิชาที่เปิดสอน โดยจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกดูข้อมูลที่สำคัญๆ



ภาพที่ 4 A menu page from MIT's website

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 92

2.3 Pyramid



ภาพที่ 5 Pyramid schematic

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 94

รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงหากันได้ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นหน่วยใหญ่หรือหน่วยย่อย มีการแสดงถึงการเชื่อมโยงข้อมูลถัดไปหรือดูข้อมูลย้อนหลังได้

2.4 Model Panel

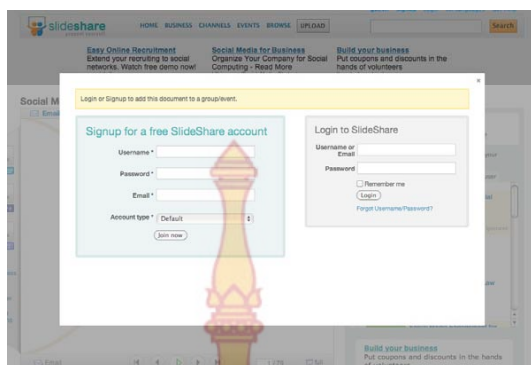


ภาพที่ 6 Modal Panel schematic

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 97

อินเตอร์เฟซที่ใช้การเชื่อมโยงในลักษณะเดียว มีเพียงหนึ่งคำสั่งเท่านั้นและเมื่อทำการเสร็จสิ้นการใช้งานนั้นๆ ก็ถือว่าใช้งานเสร็จสิ้น โดยลักษณะการเชื่อมโยงในลักษณะนี้ เป็นการบังคับในการกระทำกับอินเตอร์เฟซ และเมื่อกระทำเสร็จอินเตอร์เฟซก็จะนำผู้ใช้งานออกมาจากการใช้งานนั้นๆ

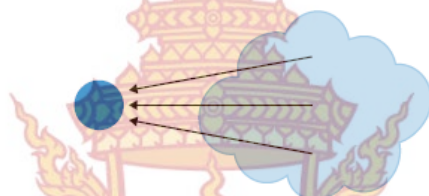
ตัวอย่างในภาพที่ 7 หน้าต่างที่แสดงให้บ่อนข้อมูลของผู้ใช้งานลงไปเพื่อทำการสมัครสมาชิก จะเห็นว่าในการเชื่อมโยงรูปแบบนี้ มีเพียงคำสั่งที่นำไปให้ผู้ใช้งานกระทำแค่สิ่งเดียว และเมื่อผู้ใช้ใช้งานเสร็จก็ถือว่าใช้งานเสร็จหน้าต่างเหล่านั้นก็จะถูกปิดตัวไป



ภาพที่ 7. SlideShare's login modal panel

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 99

2.5 Escape Hatch

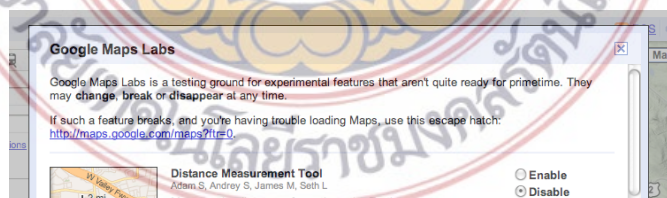


ภาพที่ 8 Escape Hatch

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 104

ปุ่มหรือข้อความที่มีการเชื่อมโยงออกไปยัง จุดเริ่มต้นของการใช้งานหรือไปยังที่ที่ผู้ใช้งานรู้จัก เพราะเนื่องจากขนาดหน้าจอบางที่จะมีข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถวางการเชื่อมโยงได้ตรงตามวัตถุประสงค์มากพอ Escape Hatch คือการนำพาผู้ใช้งานออกไปจากสถานการณ์การใช้นั้นๆ

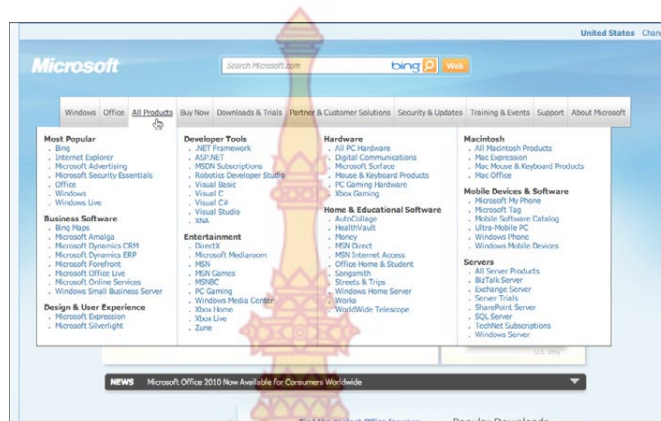
ตัวอย่างภาพที่ 9 ที่มาจากเว็บไซต์ของ Google map ในหน้าการตั้งค่าข้อมูลในการแสดงผลแผนที่ บนมุมมองก็ได้วางปุ่มที่มีการปิดหน้าต่างในการกรอกข้อมูลนั้นๆ และนำไปสู่ลักษณะการใช้งานเดิมก่อนหน้านี้ เพราะบางที่ ผู้ใช้งานเกิดความผิดพลาดในการใช้งานและต้องการออกจากการใช้งานนั้นๆ กลับไปที่เดิม ลักษณะการเชื่อมโยงแบบนี้สามารถช่วยผู้ใช้ได้



ภาพที่ 9 Google Maps Labs Escape Hatch

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 105

2.6 Fat Menu



ภาพที่ 10 Microsoft's All Products menu

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 106

การแสดง รายการเชื่อมโยงเมนูในรูปแบบของ drop-down เมนู โดยแสดงเมนูย่อยทั้งหมดในเมนูหลัก และมีการให้ความสำคัญในการแบ่งหมวดหมู่ตามประเภท ตามกลุ่มหรือจะแบ่งตามธรรมชาติการใช้งานของผู้ใช้ก็ได้ โดยลักษณะการใช้การเชื่อมโยงข้อมูลเหล่านี้จะเหมาะสมกับเว็บไซต์ที่มีข้อมูลจำนวนมากหลายหน้าและหลายกลุ่ม เพื่อการง่ายต่อการค้นหาและการมองเห็น (drop-down เมนู คือเมนูที่มีการคลิกหรือเอาเมาส์ไปวางไว้ตามหัวข้อหลักของเมนูถึงจะเห็นเมนูย่อย)

2.7 Sitemap Footer



ภาพที่ 11 Whole Foods footer

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 110

การวางแผนผังเว็บไซต์ไว้ในตำแหน่งล่างสุดของหน้าเว็บไซต์ในทุกๆหน้า ซึ่งลักษณะการเชื่อมโยงเหล่านี้ถือว่ามีความเป็นสากลที่เว็บไซต์ทั่วโลกต่างก็นำมาใช้ โดยรูปแบบการเชื่อมโยงเหล่านี้ อาจจะดูคล้ายกับรูปแบบการเชื่อมโยงแบบ Fat Menu เพียงแต่จะต่างกันตรงที่ Sitemap Footer จะไม่ได้แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมด แต่เลือกที่จะแสดงการเชื่อมโยงที่เป็นเมนูหลักเท่านั้น ซึ่งถ้า

ผู้ออกแบบต้องการนำ Sitemap Footer มาใช้เป็นส่วนหนึ่ง ก็อาจจะต้องคำนึงถึงพื้นที่ในการจัดวาง โดยให้ความพอดีมีความกะทัดรัด และไม่ดูเด่นเกินเมนูหลักอื่นๆ มากเกินไป

2.8 Sign-in Tools



ภาพที่ 12. Flickr sign-in tools

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 115

รูปแบบการใช้งานอินเทอร์เน็ตเฟสในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้ใช้ที่อยู่ในเว็บไซต์นั้นๆ เช่น ข้อมูลสมาชิก สถานะการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ สถานะการสั่งซื้อสินค้าบนเว็บไซต์นั้นๆ ที่จะมีตำแหน่งในการวางไว้อยู่บนมุมขวาบนเสมอ เพราะเป็นตำแหน่งที่ผู้ใช้งานจะมองไปบ่อยที่สุด เนื่องจากข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญกับผู้ใช้ในการที่จะเข้าถึงข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ได้ จึงต้องถูกวางไว้ในที่ที่สังเกตเห็นง่าย ซึ่งข้อมูลสำคัญๆ ที่มักจะวางไว้ในตำแหน่งมุมขวาบนได้แก่ ปุ่มเข้าสู่ระบบและออกจากระบบการใช้งาน การตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน การแก้ไขประวัติส่วนตัว การขอความช่วยเหลือเรื่องการใช้งาน การให้บริการผู้ใช้งาน ระบบตะกร้าสินค้าในเว็บซื้อขายออนไลน์ ข้อความส่วนตัวหรือข้อความเตือน ปุ่มเพื่อเชื่อมโยงไปยังข้อมูลของผู้ใช้ และกลับสู่หน้าหลักของเว็บไซต์ เป็นต้น

2.9 Sequence Map

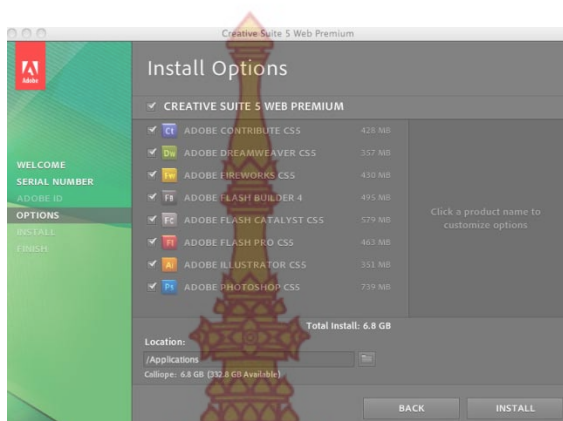


ภาพที่ 13 Hanna Andersson order sequence map

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 118

รูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟสนี้มีเพื่อที่จะบอกผู้ใช้งานว่า ผู้ใช้งานได้ใช้งานมาถึงขั้นตอนไหนแล้ว ในเว็บไซต์ที่มีรูปแบบในการใช้งานเป็นขั้นตอน และจะเหลืออีกกี่ขั้นตอนถึงจะเสร็จกระบวนการใน เว็บไซต์นั้นๆ โดยรูปแบบการเชื่อมโยงนี้ผู้ใช้งานสามารถย้อนหลังหรือข้ามไปยังขั้นตอนอื่นๆ ได้ โดยเลือกขั้นตอนที่แสดงอยู่นั่นเอง Sequence map เหมาะกับการใช้งานในเว็บไซต์ที่มีการใช้งานเป็นขั้นตอนที่ไม่มากและซับซ้อนเท่านี้

ตัวอย่างภาพที่ 14 รูปแบบการแสดงขั้นตอนการลงโปรแกรมของ Adobe Cs5 ว่าได้ลงโปรแกรมไปที่โปรแกรมแล้วจากรายชื่อแสดงโปรแกรมที่เลือก



ภาพที่ 14 Adobe CS5 installer, with sequence map at left
ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 120

2.10 Breadcrumbs



ภาพที่ 15 Target breadcrumbs
ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 121

การแสดงตำแหน่งของการเชื่อมโยงข้อมูลปัจจุบันที่ผู้ใช้ได้ใช้งานอยู่ จากเมนูหลักที่อยู่ด้านบนสุดของการเชื่อมโยงและแสดงผลในลักษณะของการใช้ชื่อของเมนูหลักเมนูย่อยที่แสดงเรียงตามลำดับให้ผู้ใช้ได้เห็น อินเทอร์เน็ตนี้เป็นประโยชน์มากเมื่อการเชื่อมโยงข้อมูลนั้นๆ มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกันหลายๆครั้ง โดยที่ผู้ใช้สามารถที่จะบอกได้ว่า เขาอยู่ในตำแหน่งไหนและถ้าจะกลับไปยังข้อมูลใดๆก็ตามก่อนหน้านี้ ผู้ใช้งานควรที่จะกลับไปอย่างไรเป็นต้น

ตัวอย่างภาพที่ 16 การแสดงตำแหน่งที่ผู้ใช้งานใช้อยู่ในปัจจุบัน

[MotheringDotCommunity Forums](#) > [Parenting](#) > [Ages and Stages](#) > [The Childhood Years](#)
[Birthday Party Food Ideas--Four Year Olds](#)

ภาพที่ 16 Mothering.com forums
ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 123

3. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบ

ในหัวข้อนี้จะอธิบายถึงองค์ประกอบในการจัดรูปแบบหน้าเว็บไซต์ การเรียงลำดับการจัดวางหน้าตาในเว็บไซต์ และวิธีการใช้รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบของภาพที่มีการเคลื่อนไหว

3.1 Visual Framework

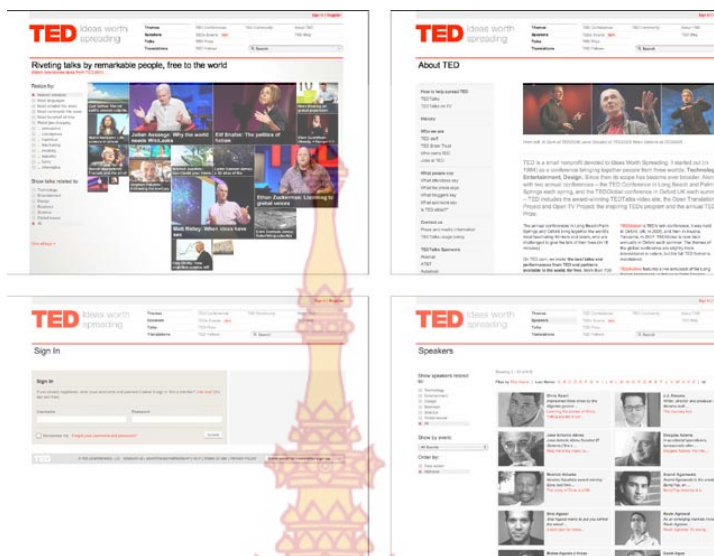


ภาพที่ 17 JAQK

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition ,Dec 2010: 141

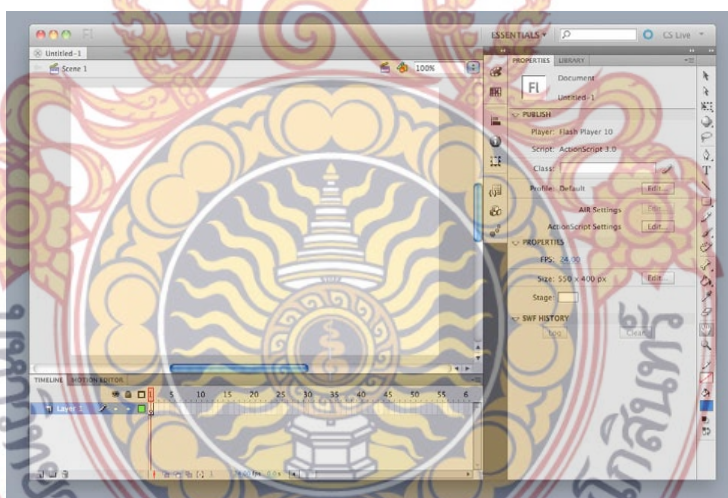
การวางองค์ประกอบในการออกแบบในหน้าการใช้งานอินเทอร์เน็ตเฟส หรือหน้าเว็บไซต์โดยมีการใช้รูปแบบที่เหมือนกันทุกๆหน้า เช่นตำแหน่งในการวางอินเทอร์เน็ตเฟส รูปแบบสีที่ใช้ ตัวอักษร เมนู รวมไปถึงภาพโดยรวมที่ต้องมีความคล้ายคลึงกัน การวางองค์ประกอบในรูปแบบนี้จะส่งผลให้ผู้ใช้สามารถที่จะจดจำตำแหน่งอินเทอร์เน็ตเฟสที่สำคัญๆได้ง่ายและรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ใช้รู้ว่าทุกๆครั้งที่เข้ามาใช้งาน จะต้องใช้งานในตำแหน่งไหนและจะหาข้อมูลหรือการเชื่อมโยงข้อมูล que ผู้ใช้งานต้องการได้อย่างไร โดยวิธีนี้จะต้องมีสิ่งที่เหมือนกันทั้งหมดในเรื่องของการใช้สี เช่น สีของพื้นหลัง สีตัวหนังสือ หรือสีอื่นๆ รูปแบบของตัวอักษร ในส่วนหัวข้อ คำอธิบาย หรือคำที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ รวมถึงรูปแบบของการเขียนข้อมูลที่จะต้องเป็นไปในรูปแบบเดียวกันด้วย เช่น ชื่อหัวข้อ บทความ คำอธิบาย ต่างๆ เป็นต้น

ตัวอย่างภาพที่ 18 จากเว็บไซต์ TED ที่มีการใช้รูปแบบในการจัดวางองค์ประกอบที่เหมือนกันทุกๆหน้า เพื่อทำให้ผู้ใช้จดจำรูปแบบต่างๆที่สำคัญของเว็บไซต์ได้ง่าย



ภาพที่ 18 TED website
 ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 145

3.2 Center Stage



ภาพที่ 19. Google Docs text editor
 ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 145

ลักษณะการวางอินเตอร์เฟซที่เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดโดยให้ใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ของหน้าจอ เพื่อเป็นการสร้างจุดเด่นให้แก่ผู้ใช้งานให้สามารถมองเห็นได้ทันที เป็นการให้ผู้ใช้งานสนใจที่จะใช้งานในส่วนที่สำคัญที่สุดก่อน

3.3 Grid of Equals

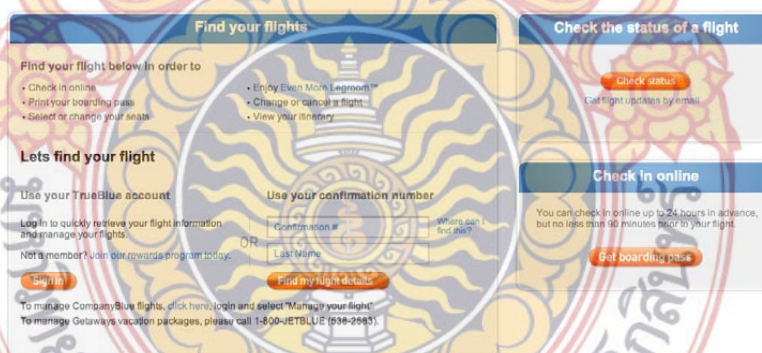


ภาพที่ 20. Nike

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 149

การวางบทความหรือสิ่งของในรูปแบบของตาราง โดยใช้รูปแบบที่เหมือนกัน หรือใช้ภาพที่ดูมีความคล้ายกัน การใช้รูปแบบของตารางนั้นส่งผลให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงความสำคัญของบทความแต่ละบทความหรือรูปภาพหรือสิ่งที่ต้องการแสดง มีความเท่าเทียมกันโดยไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งโดดเด่นกว่าบทความอื่นๆ

3.4 Titled Sections



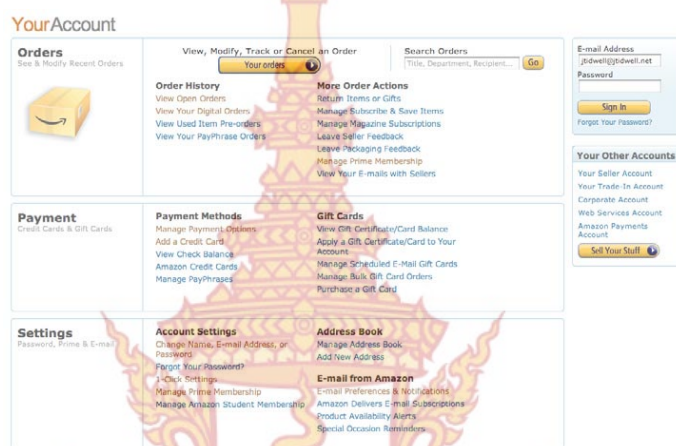
ภาพที่ 21 JetBlue's titled sections

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 152

รูปแบบของอินเตอร์เฟซในการจัดการบทความหรือข้อมูลต่างๆ ให้แยกส่วนกันอย่างชัดเจน โดยใช้รูปแบบการนำเสนอที่ดูแล้วมีความแตกต่างกัน ผู้ออกแบบสามารถเลือกรูปแบบอินเตอร์เฟซนี้ในกรณีที่มีบทความหรือข้อมูลที่ต้องการแสดงกับผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก และมีความต้องการให้มีความง่ายต่อการค้นหาและ สามารถแยกแยะได้ทันทีเมื่อผู้ใช้งานได้เห็น โดยสามารถทำได้โดยการแบ่งกลุ่มตามประเภทและลักษณะของบทความ ใช้ขนาดตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่และเห็นเด่นชัด ใช้คำที่สั้น

เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ ใช้ขนาดเส้นที่หนาเพื่อตีกรอบกลุ่มของบทความนั้นๆ ใช้สีที่สะดุดตา และใช้รูปแบบตัวอักษรที่มีความแตกต่าง เหล่านี้ เป็นวิธีที่จะช่วยให้ง่ายต่อการแยกแยะบทความที่มีจำนวนมากนั่นเอง

ตัวอย่างภาพที่ 22 ตัวอย่างการใช้งาน อินเทอร์เน็ตแบบ Titled Sections ของเว็บไซต์ Amazon ที่แบ่งประเภทของการใช้งานในการซื้อสินค้าออนไลน์ โดยแบ่งเป็นส่วนของการดูสินค้า การชำระเงินสินค้า และการตั้งค่าข้อมูลของผู้ใช้งาน แบบเป็นสัดส่วนและสามารถแยกแยะและเข้าใจได้ง่าย



ภาพที่ 22 Amazon account settings

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 154

3.5 Module Tabs

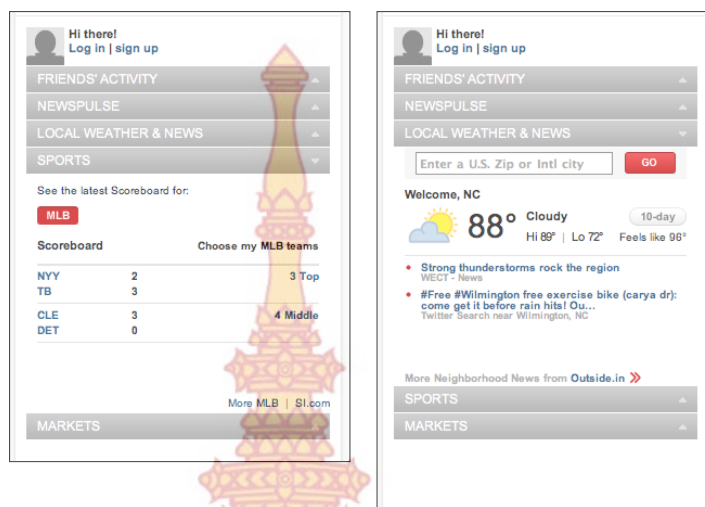


ภาพที่ 23 Map Quest

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 155

การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อจัดบทความหรือข้อมูลที่มีเป็นจำนวนมากและมีความแตกต่างกัน ให้สามารถแสดงบนพื้นที่ที่มีขนาดที่จำกัดได้ ดังนั้นการใช้รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ Module Tabs นั้นสามารถที่จะแบ่งแยกข้อมูลเหล่านั้นได้ด้วยแถบเมนูและแสดงข้อมูลต่างๆได้ด้วยพื้นที่ที่มีอย่างจำกัด

3.6 Accordion



ภาพที่ 24 CNN sidebar

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 162

รูปแบบการจัดการบทความหรือข้อมูลที่มีจำนวนมากและมีความแตกต่างกันที่จำเป็นต้องแสดงในพื้นที่ที่มีความจำกัดได้ โดยใช้รูปแบบแผงเมนูที่สามารถเลือกให้เปิดหรือปิดข้อมูลต่างๆ เหล่านั้นได้ ซึ่งก็มีความคล้ายกับรูปแบบอินเตอร์เฟซแบบ Module Tabs และ เมนูแบบ drop-down และมีเว็บไซต์จำนวนมากที่ใช้รูปแบบอินเตอร์เฟซแบบ Accordion เพื่อนำมาจัดการข้อมูลจำนวนมากที่มีความแตกต่างกัน

3.7 Collapsible Panel



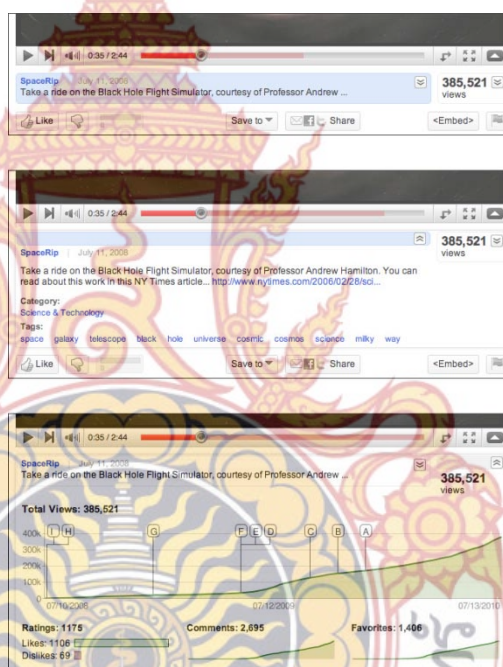
ภาพที่ 25 Google Maps

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 163

รูปแบบการจัดการข้อมูลที่มีการซ่อนแผงควบคุมไว้และสามารถเลือกเปิดและปิดโดยผู้ใช้ได้ โดยแผงควบคุมนั้นๆ มีหน้าที่ที่สำคัญในการเชื่อมโยงกับข้อมูลหลักที่ต้องการแสดงข้อมูลแบบ Center

Stage ซึ่งต้องใช้พื้นที่ในการแสดงมากเป็นส่วนสำคัญอยู่แล้ว แต่แผงควบคุมนั้นอาจจะไม่ได้มีความจำเป็นที่จะต้องใช้งานบ่อยครั้ง ดังนั้นการซ่อนแผงควบคุมไว้ถือเป็นความเหมาะสมที่จะต้องใช้รูปแบบอินเตอร์เฟซแบบนี้ เมื่อใช้งานถึงจะแสดงออกมาจึงเป็นสิ่งที่เหมาะสมกว่าในการจัดการข้อมูลในลักษณะนี้

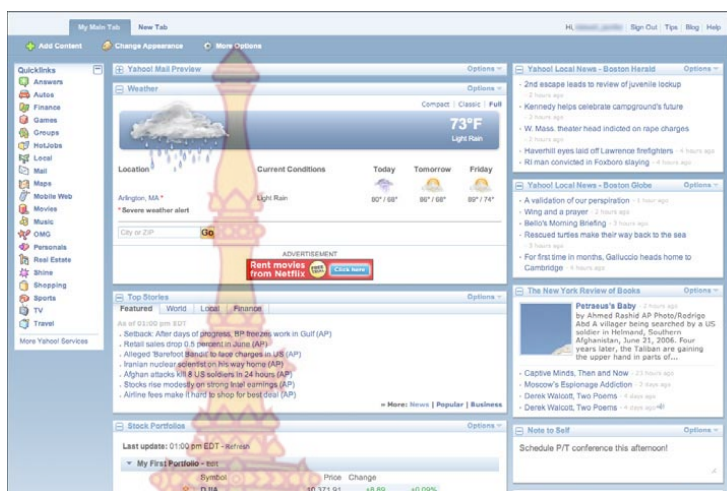
ตัวอย่างภาพที่ 26 เป็นการใช้รูปแบบอินเตอร์เฟซแบบ Collapsible Panel ในเว็บไซต์ Youtube ที่มีการแสดงข้อมูลและรายละเอียดของวิดีโอในแผงข้อมูลที่ถูกซ่อนไว้ จะเห็นได้ว่าจุดประสงค์ของการให้บริการ คือการแสดงรูปแบบข้อมูลเป็นภาพเคลื่อนไหว ผู้ใช้งานต้องการแค่ดูข้อมูลภาพเคลื่อนไหวเหล่านั้น แต่ไม่ต้องการดูข้อมูลรายละเอียดส่วนลึกของข้อมูลนั้น ดังนั้นข้อมูลที่สัมพันธ์กันกับข้อมูลหลักแต่ไม่ได้มีความจำเป็นมากนักจึงถูกซ่อนไว้ และผู้ใช้อีกยังสามารถเรียกใช้ข้อมูลนั้นได้ตลอดโดยการเปิดแผงข้อมูลเมื่อต้องการข้อมูล เป็นต้น



ภาพที่ 26 YouTube's collapsible panels; three states are shown: neither panel open, video description panel open, and statistics panel open (both cannot be open at once)

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 167

3.8 Collapsible Panel

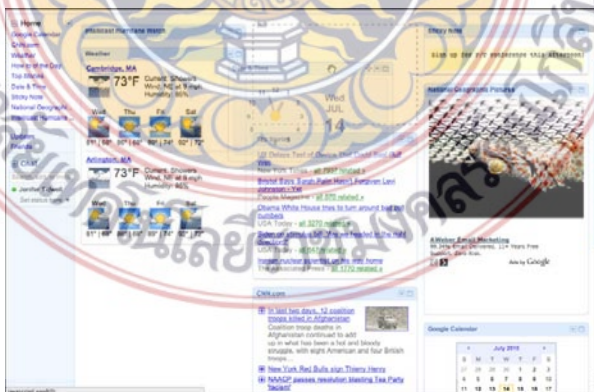


ภาพที่ 27 My Yahoo!

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 168

แผงควบคุมที่อยู่ในกรอบที่แยกกันอย่างชัดเจน และสามารถเลือกเปิดหรือปิดการใช้งานได้ ผู้ใช้งานสามารถลากแผงควบคุมเหล่านั้นให้ไปอยู่ตามความต้องการของตนเองได้ โดยอินเตอร์เฟซในรูปแบบของ Collapsible Panel นี้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ที่มีความสนใจในบทความหรือข้อมูลที่แตกต่างกันเพื่อเป็นการสร้างให้ผู้ใช้สามารถเลือกที่จะใช้งานข้อมูลนั้นๆ ในรูปแบบของตนเอง โดยที่ผู้ออกแบบเองมีหน้าที่ที่จะต้องสร้างกลุ่มของข้อมูลและทำให้เห็นเด่นชัดเป็นกลุ่ม โดยใช้ตัวอักษรที่มีขนาดแตกต่างจากปกติ การใช้สี และการใช้เส้นเพื่อตีกรอบแบ่งส่วนเป็นต้น

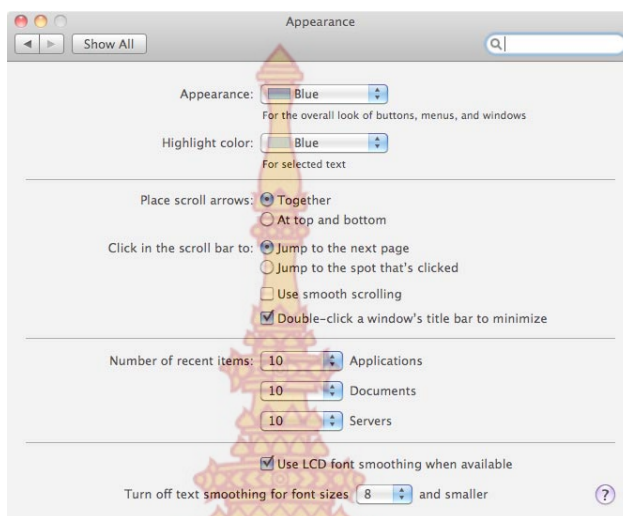
รูปตัวอย่างที่ 28 บนเว็บไซต์ของ Igoogle ที่ผู้ใช้ สามารถที่จะลากแผงควบคุมต่างๆบนหน้าเว็บไซต์นั้นไปยังตำแหน่งที่ผู้ใช้มีความถนัดและมีความต้องการ



ภาพที่ 28 iGoogle, after starting a panel drag

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 171

3.9 Right / Left Alignment

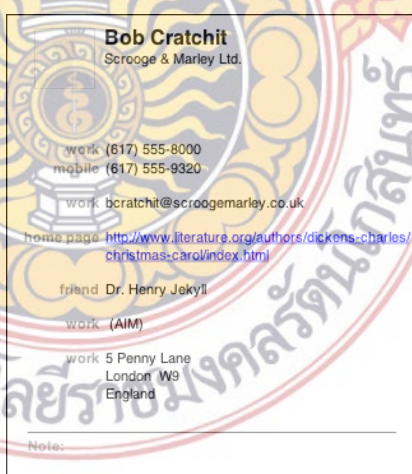


ภาพที่ 29 Mac OS system preferences

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 173

การเลือกการจัดวางตัวหนังสือ ในกรอบตารางของหน้าต่างอินเทอร์เน็ตเฟสให้มีความเป็นระเบียบของรูปแบบข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือ และให้ผู้ใช้มีความง่ายในการอ่านข้อมูลต่างๆ เหล่านั้น ตามพฤติกรรมของมนุษย์ที่จะอ่านจากบนลงล่าง ซ้ายไปขวาเป็นต้น

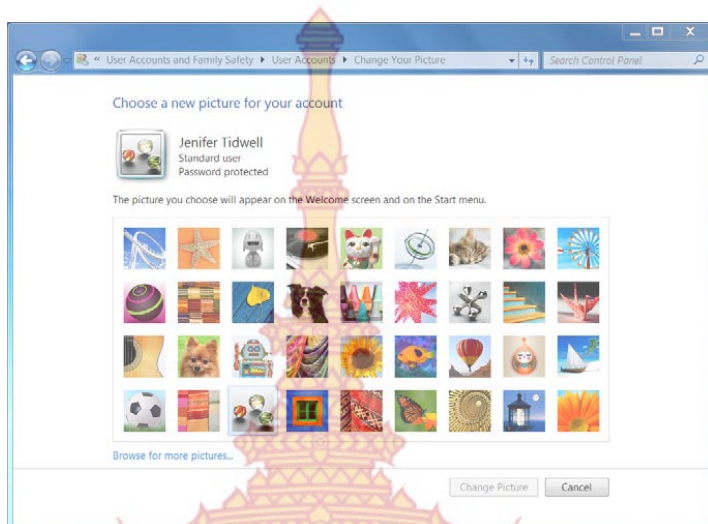
ตัวอย่างภาพที่ 30 รูปแบบการจัดวางตัวอักษร ของหัวข้อ และรายละเอียดที่ต้องการเน้นให้เห็นเด่นชัด



ภาพที่ 30 Mac OS address book entry

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 175

3.10 Diagonal Balance

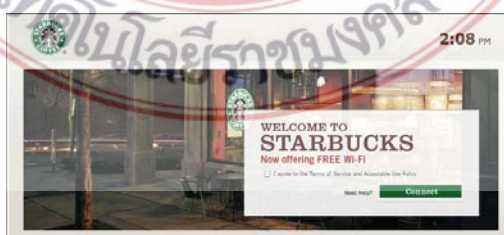


ภาพที่ 31 Windows 7 control panel

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 176

การออกแบบ รูปแบบของการแสดงข้อมูลให้มีความสมมาตรกันในหน้าการแสดงผลนั้นๆ โดยการแสดงผลนั้นจะถูกจำกัดตามขนาดหน้าจอกการแสดงผลเท่านั้น ไม่มีการเลื่อนขึ้นลงหรือซ้ายขวาอีก และระยะห่างทั้งด้านบน ล่าง ซ้ายและขวาต้องมีระยะที่เท่ากันด้วย และจะใส่ปุ่มคำสั่งในหน้านั้นๆ ทางด้านมุมขวาล่างเสมอ ในเชิงพฤติกรรมของมนุษย์นั้นสามารถที่จะเห็นสิ่งที่ผิดแปลกไปที่ไม่เข้าพวกเสมอ การจัดวางในรูปแบบสมมาตรอย่างเป็นระเบียบนั้น คือการบังคับให้ผู้ใช้รู้สึกถึงความสมดุลของการจัดวางข้อมูล ในขณะที่มีปุ่มคำสั่งนั้นๆ อยู่ที่มุมขวาล่างที่โดดเด่นออกมา ปุ่มที่ไม่เข้าพวกนั้นเองที่จะส่งผลต่อความรู้สึกของผู้ใช้และมีแรงจูงใจที่จะกดปุ่มนั้น ซึ่งก็เป็นทฤษฎีอย่างหนึ่งในการจัดวางรูปแบบการแสดงผลที่จะนำมาประยุกต์ใช้ได้

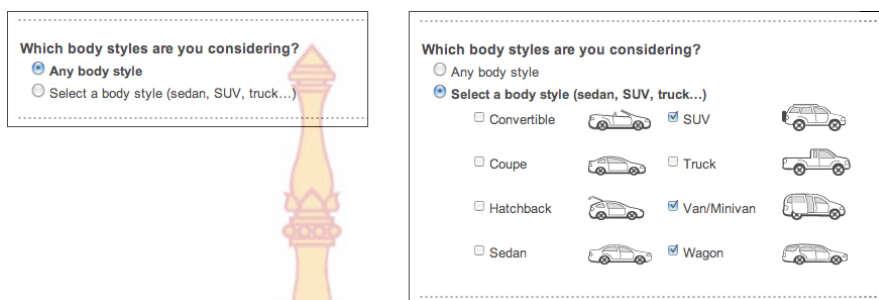
ตัวอย่างภาพที่ 32 ปุ่มคำสั่งในการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย ที่จัดวางไว้ที่มุมขวาล่างในขณะที่การจัดวางภาพส่วนอื่นๆ มีความสมมาตรกัน ส่งผลให้ผู้ใช้เห็นและสังเกตได้ง่ายและเกิดแรงจูงใจที่จะกดปุ่มคำสั่งนั้นๆ



ภาพที่ 32 Starbucks WiFi screen

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 178

3.11 Responsive Disclosure

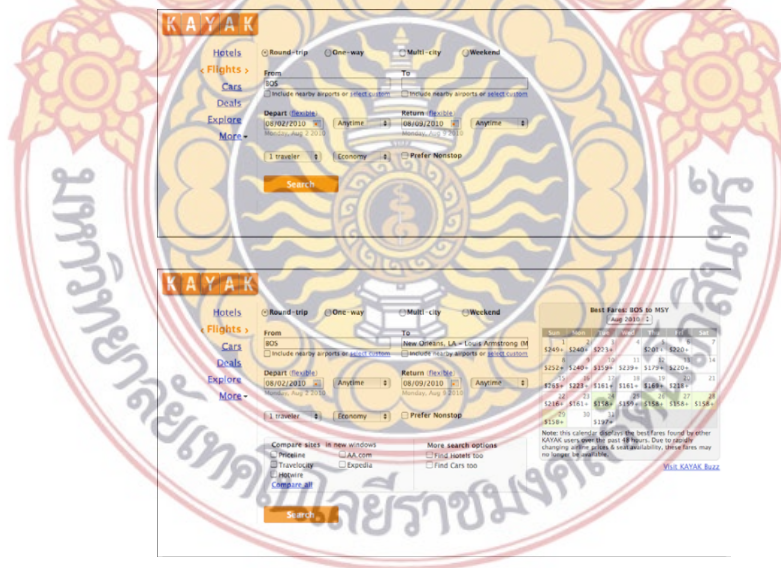


ภาพที่ 33 Auto Trader

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 179

การออกแบบอินเตอร์เฟซที่มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูลเป็นลำดับและขั้นตอนโดยรูปแบบการแสดงผลของอินเตอร์เฟซจะเริ่มต้นด้วยข้อมูลจำนวนๆหนึ่งที่ทำให้ผู้ใช้งานได้มีการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลนั้นๆ ก่อน และเมื่อได้มีการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลนั้นๆ เสร็จแล้ว ก็จะมีอินเตอร์เฟซอีกแบบหนึ่งมาให้ปฏิสัมพันธ์ต่อไป โดยอินเตอร์เฟซเหล่านั้นจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในด้านข้อมูล และจะนำผู้ใช้สามารถใช้งานเป็นลำดับขั้นตอนจนสำเร็จ

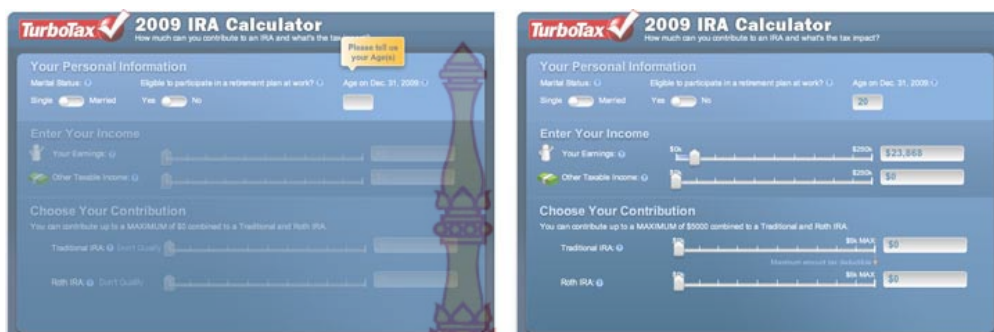
ตัวอย่างรูปภาพที่ 34 เว็บไซต์ในการจองตั๋วเครื่องบิน จะเห็นว่ารูปแรกจะมีให้ผู้ใช้เลือกปฏิสัมพันธ์กับระบบได้แค่ เลือกต้นทางกับปลายทางที่จะไปเท่านั้น แต่พอผู้ใช้ได้เลือกต้นทางปลายทางเรียบร้อยแล้ว จึงจะมีส่วนของอินเตอร์เฟซปรากฏขึ้นมาเพิ่มในการเลือกวันที่ ดังภาพที่สอง



ภาพที่ 34 Kayak

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 181

3.12 Responsive Enabling

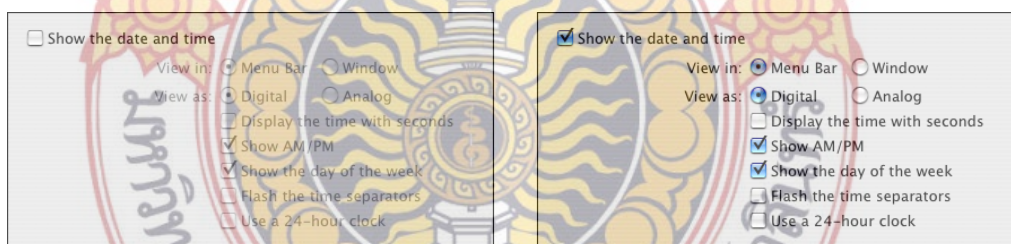


ภาพที่ 35 TurboTax

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 182

อินเทอร์เน็ตที่ออกแบบมาให้ผู้ใช้งานไม่สามารถที่จะใช้งานได้ในทันที เพราะอินเทอร์เน็ตนั้นจะปิดไม่ให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้ และจะเปิดให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้ก็ต่อเมื่อได้ทำตามขั้นตอนหรือข้อแม้ที่ผู้ออกแบบได้กำหนดลงในอินเทอร์เน็ตนั้นๆ

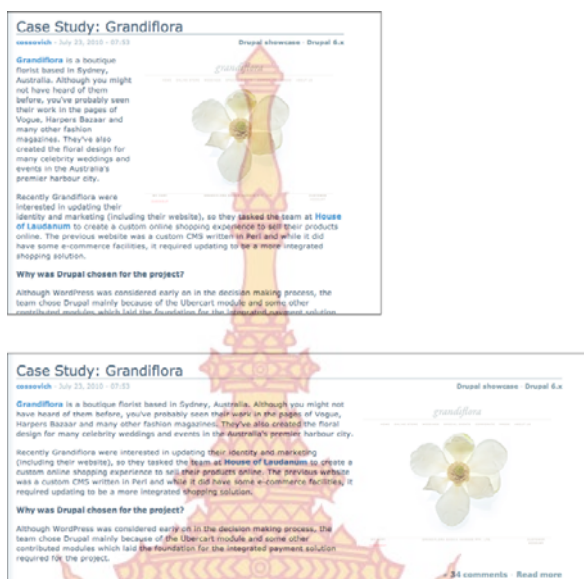
ตัวอย่างภาพที่ 36 อินเทอร์เน็ตที่ใช้สำหรับการตั้งค่าของเวลา ที่ผู้ใช้สามารถกำหนดรายละเอียดในการแสดงข้อมูลนั้นๆ ได้ แต่จากรูปทางด้านซ้ายมือจะเห็นว่า ผู้ใช้ไม่สามารถเข้าไปทำการตั้งค่าได้ และจะสามารถตั้งค่าการใช้งานได้ก็ต่อเมื่อทำตามข้อกำหนดของอินเทอร์เน็ตนั้นๆ คือต้องเลือกที่จะแสดง รูปแบบวันและเวลาก่อน ส่วนที่กำหนดการตั้งค่าถึงจะสามารถเปิดให้ผู้ใช้ใช้งานได้



ภาพที่ 36 Mac OS system preferences

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 184

3.13 Liquid Layout



ภาพที่ 37 From Drupal.org

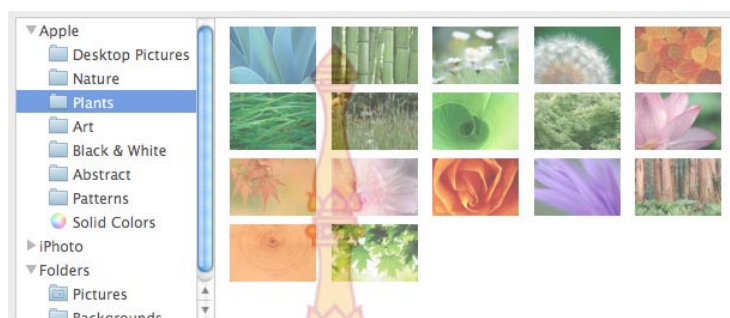
ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 188

การปรับรูปแบบการจัดวางข้อมูลที่แสดงผลโดยอัตโนมัติ เมื่อผู้ใช้ได้ทำการปรับขนาดหน้าจอ การแสดงผล เป็นขนาดที่เล็กกว่ามาตรฐานการแสดงผลเดิม โดยรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบนี้ นั้นจะ สามารถใช้ประโยชน์ในบางครั้งที่ผู้ใช้จำเป็นต้องใช้พื้นที่หน้าจอในการทำหลายๆ อย่าง พร้อมๆกันในพื้นที่ที่จำกัดแต่ยังคงได้ข้อมูลการแสดงผลแบบครบถ้วน

4. รูปแบบการจัดการข้อมูล

ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงการจัดการข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่มากมายไม่ว่าจะเป็นบทความ รูปภาพ หรือ วิดีโอ เพลง รายการสินค้า หรือแม้กระทั่งการแสดงความคิดเห็นจากผู้ใช้ โดยมีรูปแบบในการจัดการดังนี้

4.1 Two-Panel Selector

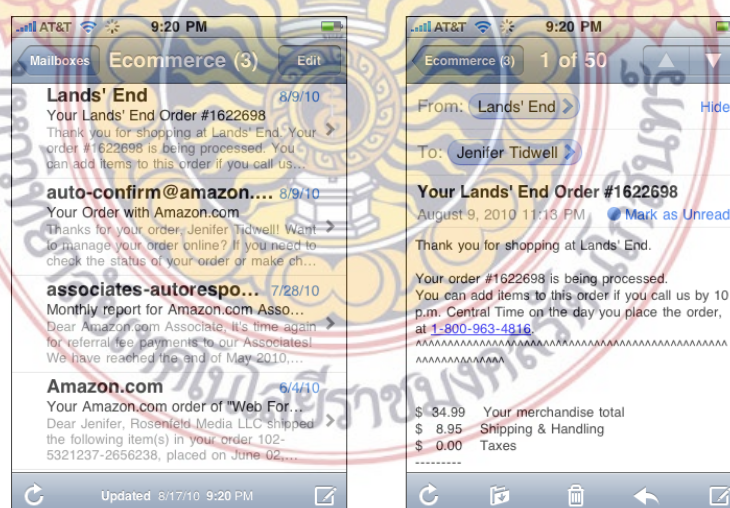


ภาพที่ 38 Mac OS system preferences

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 198

การจัดการข้อมูลหรือบทความ โดยใช้การแสดงผลแบบ 2 ด้าน โดยการวางแผนข้อมูลติดกัน โดยด้านแรกจะวาง รายการข้อมูลที่ได้ทำการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลไว้แล้ว โดยผู้ใช้สามารถที่จะเลือกที่จะดูข้อมูลใดๆ ที่เขาต้องการได้ จากนั้นข้อมูล que ผู้ใช้เลือกก็จะมาปรากฏแสดงผลในแผงข้อมูลของอีกด้าน อินเทอร์เฟซแบบนี้เหมาะสมที่จะใช้จัดการข้อมูลที่มีเป็นจำนวนมาก และได้จัดไว้เป็นหมวดหมู่แล้ว และผู้ออกแบบก็มีความต้องการให้ข้อมูลเหล่านั้น แสดงผลได้ทั้งหมด ซึ่งเป็นผลดีคือ ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการโดยการเลือกตามรายชื่อกลุ่มหรือประเภทของข้อมูลนั้นๆ ได้ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็ว เพราะสิ่งที่ผู้ใช้งานจะสัมพันธ์กับข้อมูลที่จะขึ้นมาแสดงในทันทีในแผงข้อมูลอีกด้าน

4.2 One-Window Drilldown

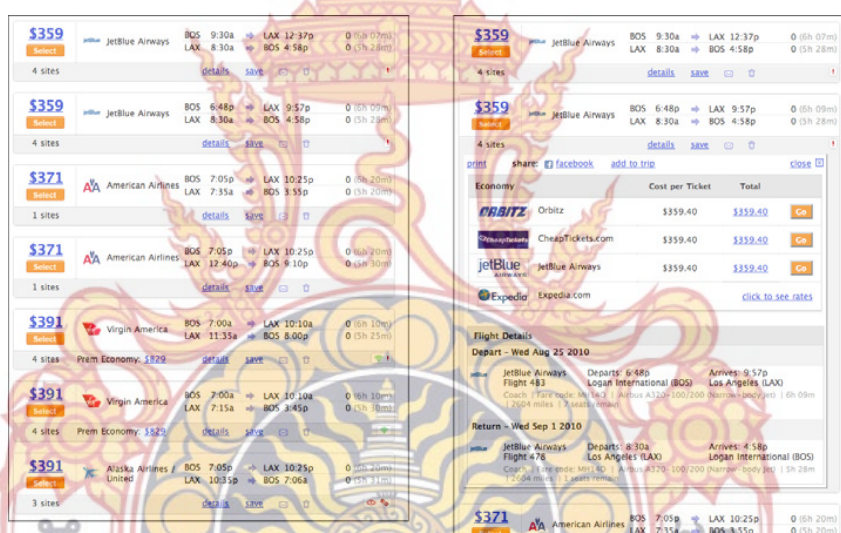


ภาพที่ 39 Mac Mail on iPhone

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 202

การแสดงผลรายการข้อมูลแบบหน้าจอดีๆ ตำแหน่งเดียว และเมื่อผู้ใช้ได้เลือกข้อมูลที่ต้องการจะดูนั้น การแสดงผลก็จะเปลี่ยนไปเป็นการแสดงผลของรายการข้อมูลนั้นๆ ที่ผู้ใช้ได้เลือกทันที อินเทอร์เน็ตในรูปแบบนี้นั้นสามารถที่จะใช้กับ การจัดการข้อมูลที่มีจำนวนเยอะมากๆ และแต่ละข้อมูลก็มีความสำคัญที่เท่าๆกัน โดยที่รายละเอียดของแต่ละข้อมูลก็มีจำนวนมากซึ่งอาจจะประกอบไปด้วยบทความที่เป็นตัวหนังสือ รูปภาพ วิดีโอ หรืออื่นๆ แต่เนื่องด้วยจากขนาดหน้าจอกที่จำกัดและมีพื้นที่ในการแสดงผลน้อย ดังนั้นผู้ออกแบบจึงต้องพยายามจัดการข้อมูลเหล่านั้น โดยนำเอาหัวข้อของข้อมูลที่มีลักษณะสำคัญเฉพาะส่วน ที่ผู้ใช้สามารถมองแล้วจะเข้าใจใจความของข้อมูลนั้นได้อย่างคร่าวๆ มาเรียงกันเป็นรายการ เพื่อให้ผู้ใช้ได้เลือกรายการของข้อมูลนั้นๆก่อน หลังจากเลือกได้แล้ว หน้าจอจึงจะเปลี่ยนไปเพื่อแสดงข้อมูลที่ยังเหลืออีกได้ ถือว่าเป็นการจัดการข้อมูลที่มีข้อจำกัดเรื่องปริมาณข้อมูลกับพื้นที่ของการแสดงผลได้อย่างดี

4.3 List Inlay

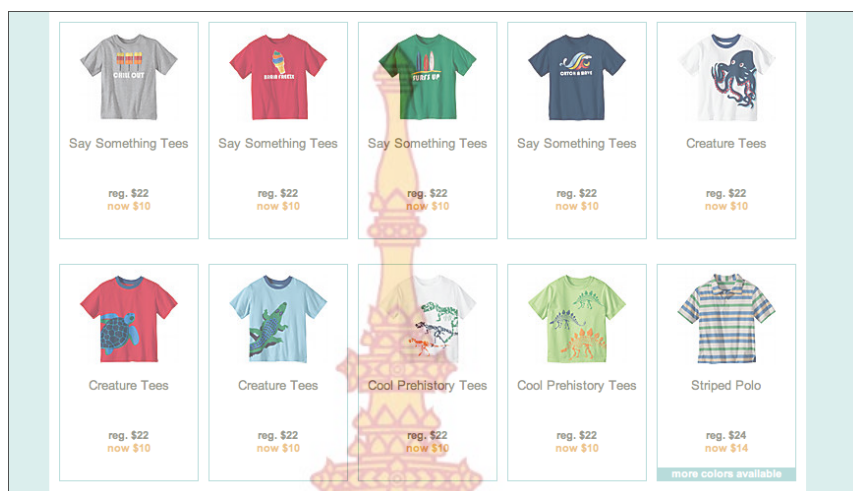


ภาพที่ 40 Kayak's expanding list items

ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 206

รูปแบบการจัดการรายการข้อมูลที่แสดงเป็นแถวแนวนอน เมื่อผู้ใช้ได้เลือกข้อมูลที่เขาต้องการแล้ว รายละเอียดของข้อมูลนั้นๆจะถูกเปิดออกมาแทรกในหน้ารายการข้อมูลนั้นๆ ทันที และสามารถเลือกที่จะปิดรายละเอียดของข้อมูลนั้นๆ ได้ด้วย ซึ่งรูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบนี้นั้น อาจจะมีคล้ายคลึงกันกับ One-Window Drilldown แต่ List Inlay จะมีข้อดีที่ว่า ผู้ใช้งานสามารถที่จะมองเห็นรายละเอียดได้ไม่จำกัดเฉพาะแค่ 1 ข้อมูลหลักเท่านั้น ผู้ใช้อาจจะเห็นรายละเอียดของข้อมูลได้พร้อมๆกัน ทันที 3 ข้อมูลหลัก ในขณะที่ One-Window Drilldown จะเป็นการแสดงรายละเอียดข้อมูลเดียวๆ

4.4 Thumbnail Grid

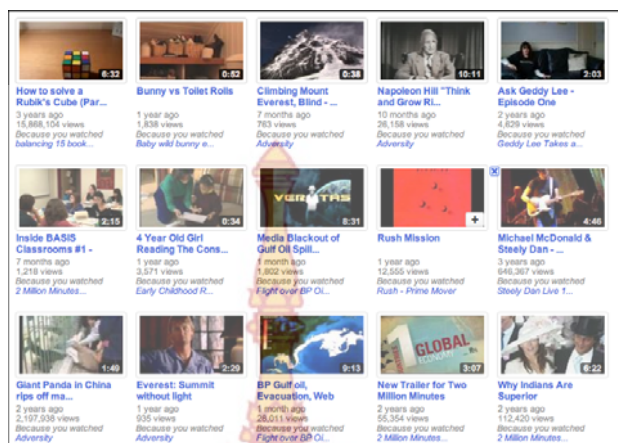


ภาพที่ 41 Hanna Andersson product listing

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 210

การจัดการข้อมูลโดยใช้รูปภาพเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้ใช้งานสนใจ ด้วยการสร้างรายการข้อมูลเหล่านั้นด้วยการย่อขนาดของรูปภาพจริงขึ้นมา และเรียกรูปเหล่านั้นว่ารูปThumbnail จากนั้นนำมาจัดวางโดยใช้รูปแบบตาราง เมื่อผู้ใช้งานต้องการที่จะดูข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับรูปภาพนั้นๆ ก็สามารถทำได้โดยการคลิกที่รูป Thumbnail ได้ การใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบนี้คือการใช้รูปภาพที่สามารถจะแสดงถึงอัตลักษณ์ของข้อมูลนั้นๆ ได้แทนที่จะถูกแสดงด้วยตัวหนังสือ ซึ่งการที่ผู้ออกแบบใช้รูปภาพนั้น จะสามารถดึงดูดผู้ใช้งานได้มากกว่า แต่อาจจะไม่เหมาะกับข้อมูลเชิงลึกที่ต้องให้ความสำคัญกับความแม่นยำของข้อมูล

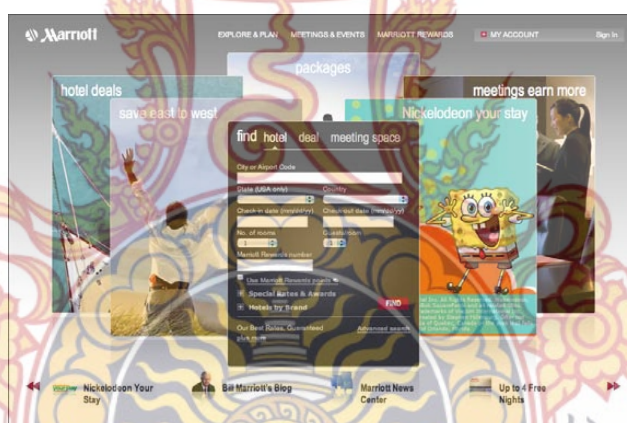
ตัวอย่างรูป ที่ 42 การแสดงรายการของวิดีโอในเว็บไซต์ Youtube ด้วยภาพที่อยู่ในวิดีโอ นั้นๆ จะสามารถดึงดูดผู้ใช้งานได้มากกว่าคำอธิบาย ทั้งนี้ผู้ใช้งานก็จะได้รับรู้ถึงข้อมูลนั้นได้ด้วยภาพซึ่งมีความสัมพันธ์กับวิดีโอด้วย



ภาพที่ 42 YouTube

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 213

4.5 Carousel



ภาพที่ 43 Marriott

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 215

การการจัดการข้อมูลโดยใช้รูปภาพเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้ใช้งานสนใจเลือกดูข้อมูล โดยวางเป็นในลักษณะของแถบแนวนอน และผู้ใช้สามารถใช้ Scroll บนเมาส์ หรือการเลื่อนเมาส์ในการเลื่อนรูปภาพเหล่านั้นไปข้างหน้าหรือถอยกลับได้

ตัวอย่างรูป 43 การใช้อินเตอร์เฟซ Carousel บนโปรแกรม iTunes



ภาพที่ 44 Cover Flow in iTunes

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 218

4.6 Row Striping

Departs/Arrives	Route	Flight	Info	Lowest Price/Person*
08:30 AM 11:05 AM	Boston, MA (BOS) to New Orleans, LA (MSY)	401		\$99
09:30 AM 10:43 AM	Boston, MA (BOS) to New York City, NY (JFK)	1007		\$113
02:35 PM 05:01 PM	New York City, NY (JFK) to New Orleans, LA (MSY)	119		\$113
11:23 AM 12:33 PM	Boston, MA (BOS) to New York City, NY (JFK)	1013		\$113
02:35 PM 05:01 PM	New York City, NY (JFK) to New Orleans, LA (MSY)	119		\$113
12:09 PM 01:20 PM	Boston, MA (BOS) to New York City, NY (JFK)	1011		\$113
02:35 PM 05:01 PM	New York City, NY (JFK) to New Orleans, LA (MSY)	119		\$113

ภาพที่ 45 JetBlue

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 220

การจัดการข้อมูลโดยใช้สีพื้นหลังสองสีที่มีความใกล้เคียงกัน ในรายการข้อมูลย่อยที่แสดงเป็นแบบตารางแนวนั่ง และข้อมูลย่อยเหล่านั้นมีรูปแบบที่เหมือนกัน ยากที่จะแยกแยะออกได้ ดังนั้นการใช้สีพื้นหลังสองสีที่มีความใกล้เคียงกันจะสามารถช่วยให้ผู้ใช้งานแยกแยะข้อมูลเหล่านั้นได้ ซึ่งมักจะใช้ในกรณีที่แสดงผลของข้อมูลในรูปแบบตัวอักษร และข้อมูลของตัวอักษรที่มีความหมายใกล้เคียงกันด้วยเช่นกัน

ตัวอย่างภาพที่ 46 คือข้อมูลที่มีการแสดงรายละเอียดจำนวนมากด้วยตัวอักษร ดังนั้นจึงต้องใช้สีที่ต่างกันเข้ามาช่วยเพื่อให้ผู้ใช้งานมองเห็นและแยกแยะข้อมูลเหล่านั้นได้ง่าย

Payee	Category	Date Paid	Amount Paid	Posted
Whole Foods	Misc	6/17/2010	\$67.20	<input checked="" type="checkbox"/>
Trader Joe's	Misc	6/18/2010	\$13.10	<input type="checkbox"/>
Chestnut Farm	Meat, eggs	6/23/2010	\$12.00	<input type="checkbox"/>
Verrill Farm	Produce	6/23/2010	\$18.72	<input type="checkbox"/>
Whole Foods	Misc	6/27/2010	\$43.10	<input type="checkbox"/>
Stop & Shop	Paper goods	6/27/2010	\$15.99	<input type="checkbox"/>
Busa Farm	Produce	6/30/2010	\$12.00	<input type="checkbox"/>
Chestnut Farm	Meat, eggs	6/30/2010	\$30.00	<input type="checkbox"/>
Drumlin Farm	Produce	7/3/2010	\$24.00	<input type="checkbox"/>
Whole Foods	Misc	7/4/2010	\$54.81	<input type="checkbox"/>
Trader Joe's	Food	7/6/2010	\$23.67	<input type="checkbox"/>
Flora	Entertainment	7/7/2010	\$56.61	<input type="checkbox"/>
Trader Joe's	Misc	7/8/2010	\$4.99	<input type="checkbox"/>
Verrill Farm	Produce	7/9/2010	\$14.00	<input type="checkbox"/>
Springdell	Dairy	7/9/2010	\$30.00	<input type="checkbox"/>
Great Harvest	Bakery	7/9/2010	\$5.99	<input type="checkbox"/>
Whole Foods	Misc	7/12/2010	\$78.12	<input type="checkbox"/>
Busa Farm	Produce	7/14/2010	\$22.00	<input type="checkbox"/>
Wright-Locke Farm	Produce	7/14/2010	\$5.00	<input type="checkbox"/>
Kimball's Fruit Farm	Produce	7/14/2010	\$7.50	<input type="checkbox"/>
Swiss Bakers	Bakery	7/14/2010	\$3.25	<input type="checkbox"/>
Chestnut Farm	Meat, eggs	7/14/2010	\$19.00	<input type="checkbox"/>
Rancatore's	Desserts	7/14/2010	\$14.00	<input type="checkbox"/>

ภาพที่ 46. Excel ledger, with stripes

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 223

4.7 Pagination

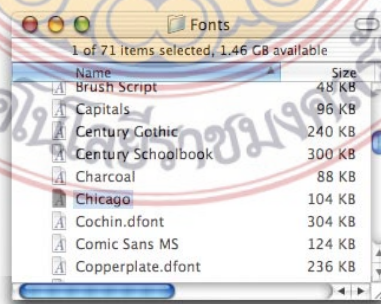


ภาพที่ 47 Songza pagination control

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 224

การจัดการข้อมูลที่มีจำนวนมาก ด้วยการแบ่งเป็นส่วนๆ และกำหนดส่วนที่แบ่งนั้นๆ ด้วยตัวเลข เพื่อให้ผู้ใช้เลือกส่วนนั้นๆ ด้วยปุ่ม ถัดไป ย้อนกลับ ไปหน้าแรก หรือไปหน้าสุดท้าย การจัดการข้อมูลที่มีปริมาณมากๆ นั้น โดยเฉพาะข้อมูลในการค้นหาตามเว็บไซต์ต่างๆ ที่ให้บริการค้นหาข้อมูล บางครั้งข้อมูลเหล่านั้นอาจจะมีปริมาณที่มากเกินไปที่จะแสดงได้ทั้งหมดภายในหน้าเดียว ทั้งยังต้องเสียเวลาในการโหลดข้อมูลที่ต้องใช้เวลานาน ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วในการโหลดไม่มากนักต้องเสียเวลาหรือไม่อาจจะดูข้อมูลได้เลย ดังนั้นการแบ่งส่วนในการแสดงข้อมูลเหล่านี้ จึงมีความเหมาะสมที่ผู้ออกแบบจะเลือกนำมาใช้กับการแสดงผลของข้อมูลจำนวนมาก

4.8 Jump to Item



ภาพที่ 48 Font dialog on Mac OS

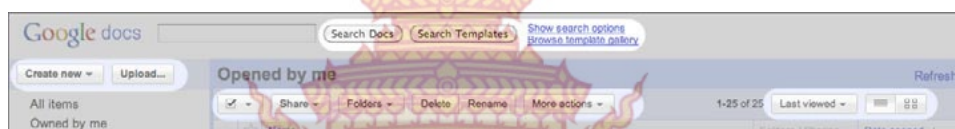
ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 228

การใช้การพิมพ์ตัวอักษรแรกของหัวข้อหรือชื่อของกลุ่มข้อมูลที่ต้องการหา จากแป้นพิมพ์ และจะมีแถบสีแสดงผลตามหัวข้อหรือชื่อกลุ่มข้อมูลตามที่ใช้ได้พิมพ์ไว้ โดยอินเทอร์เน็ตเฟสนี้ จะสามารถช่วยให้ผู้ใช้ค้นหาคำหลักที่ต้องการ ในหน้าการแสดงผลนั้นได้ง่าย

5. รูปแบบของการกระทำและการสั่งงานข้อมูล

ในหัวข้อนี้จะเป็นการกล่าวถึงรูปแบบของการสั่งงานหรือการกระทำต่างๆที่จะมี เกี่ยวกับปุ่มคำสั่งและเมนูต่าง วิธีการจัดการคำสั่งเหล่านั้นให้เป็นไปอย่างเหมาะสมกับรูปแบบข้อมูลที่มี ดังนั้นรูปแบบการจัดวางก็ดี การจัดรูปแบบบทความข้อมูลต่างๆก็ดี ทั้งหมดนั้นเปรียบได้เป็นค่านามในขณะ ที่ การสั่งงานข้อมูล เสมือนคำกริยานั่นเอง

5.1 Button Groups

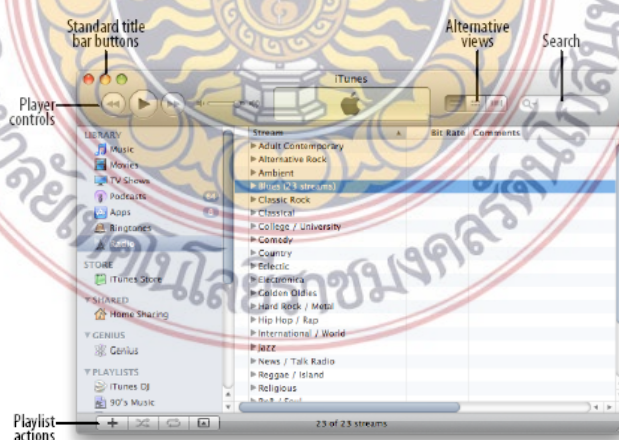


ภาพที่ 49 Google Docs main screen header, with four button groups highlighted

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 246

การจัดวางปุ่มที่มีการใช้งานและคำสั่งที่อยู่ในชุดเดียวกัน ทำงานร่วมกันหรือมีความสัมพันธ์กัน โดยใช้รูปแบบในการออกแบบให้มีความคล้ายคลึงกันเพื่อเป็นการจัดกลุ่มให้ผู้ใช้สามารถแยกแยะปุ่มคำสั่งต่างๆที่มีอยู่หลากหลายได้ดียิ่งขึ้น

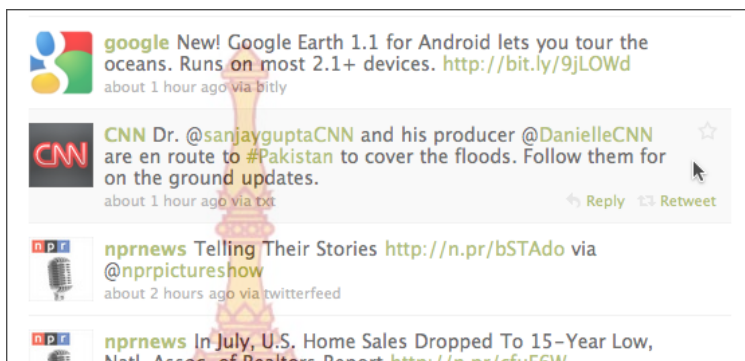
ตัวอย่างภาพที่ 50 จะเห็นว่าในโปรแกรม Itune มีการแบ่งกลุ่มตามรูปแบบของคำสั่งที่มีความใกล้เคียงกันเพื่อให้ง่ายต่อการมองเห็น



ภาพที่ 50 iTunes

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 248

5.2 Hover Tools

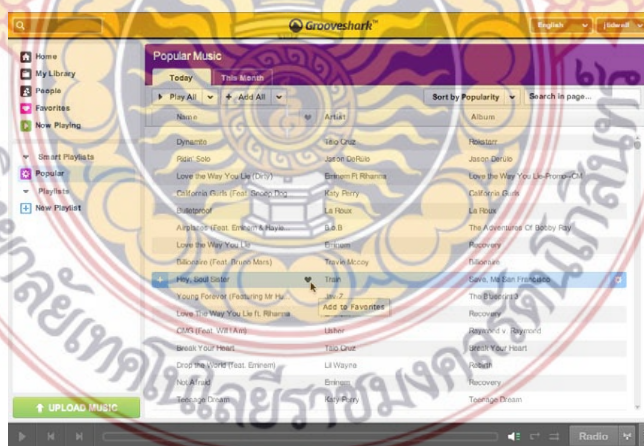


ภาพที่ 51 Twitter

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 249

รูปแบบการแสดงผลของปุ่มหรือคำสั่งที่จะแสดงให้เห็นให้ผู้รู้ว่า ข้อมูลตรงนี้ได้วางคำสั่งหรือการกระทำใดๆไว้ แต่ถูกซ่อนไว้และจะแสดงก็ต่อเมื่อนำเมาส์มาวางไว้ตรงนั้น เพราะบางครั้งรูปแบบในการจัดวางข้อมูลต้องการความเรียบง่ายในการมองเห็น ดังนั้นอาจจะไม่เหมาะสมที่จะกำหนดด้วยสีเส้นหรือขนาดแบบชัดเจนว่า เป็นปุ่มหรือคำสั่งที่สามารถใช้งานได้จึงจำเป็นต้องซ่อนไว้ และจะแสดงให้เห็นด้วยสีที่แตกต่างหรือกรอบที่ดีไว้ในคำสั่งนั้นๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับทราบและเป็นการบอกว่าผู้ใช้งานกำลังที่จะเลือกคำสั่งนั้นๆอยู่

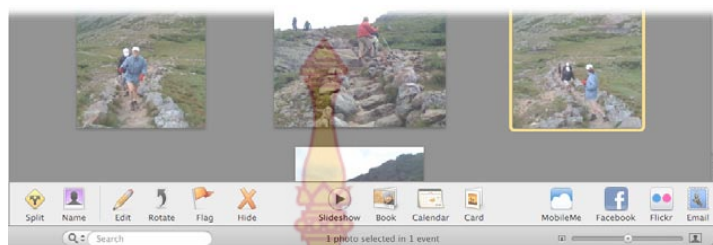
ตัวอย่างภาพที่ 52 ตัวอย่างการใช้ Hover tools



ภาพที่ 52 Grooveshark

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 251

5.3 Action panel

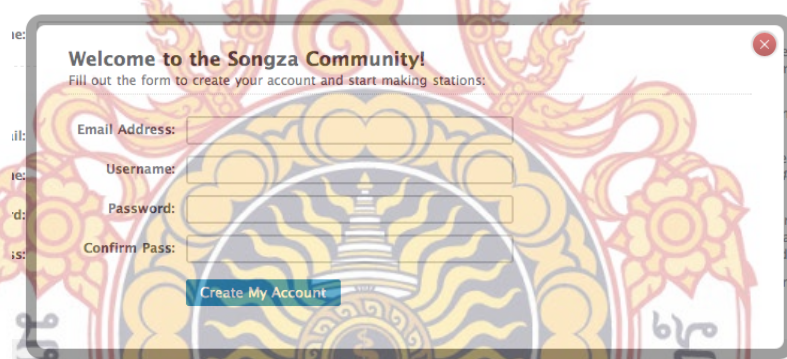


ภาพที่ 53 iphoto

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 252

การแสดงกลุ่มของเมนูคำสั่ง ที่สามารถจะเปลี่ยนแปลงหรือควบคุมการแสดงผลของข้อมูลนั้นๆได้โดยจะต้องวางในที่ที่เหมาะสมและสังเกตเห็นได้ง่าย แต่โดยมากแล้ว อินเทอร์เน็ตจะอยู่ในโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่มีการควบคุมหรือสั่งงานเพื่อให้แสดงผลและปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น ปุ่มบังคับเกม เป็นต้น

5.4 Prominent “Done” Button



ภาพที่ 54 Songza

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 257

รูปแบบของปุ่มที่มีคำสั่งเสร็จสิ้นในตำแหน่งล่างสุดของการแสดงผล อินเทอร์เน็ตนี่คือรูปแบบของปุ่มที่มีการกระทำใดๆก็ตาม ที่มีคำสั่งเพื่อดำเนินการกระทำนั้นๆอยู่ให้เสร็จสิ้นไป ปุ่มคำสั่งเสร็จสิ้นนี้มีความจำเป็นที่จะต้องวางอยู่ด้านล่าง ของภาพการแสดงผลนั้นเพื่อส่งผลให้ผู้ใช้งานเป็นตำแหน่งสุดท้ายไล่มาจากด้านบนเพื่อความรู้สึกให้จูงใจในการกดปุ่มดำเนินการต่อไป นอกจากนั้นการใช้สีที่สะดุดตาขนาดตัวอักษรที่เห็นได้ชัดก็เป็นส่วนประกอบหนึ่งของปุ่มคำสั่งในลักษณะนี้ด้วย รวมไปถึงการกระทำปุ่มเสร็จสิ้นนี้ ต้องส่งผลการแสดงผลที่เปลี่ยนแปลงด้วยแบบทันที

ตัวอย่างภาพที่ 55 คือการวางตำแหน่งของปุ่มคำสั่งเสร็จสิ้นในด้านล่างของชุดคำสั่งนั้นๆ ที่แสดงผลโดยใช้ สีของปุ่มและสีของตัวอักษรที่ตัดกันทำให้เห็นได้อย่างชัดเจน

The screenshot shows the 'One hour courses.' website. At the top, there are navigation links: 'Your Shopping Cart | Your Account | Sign In | Contact Us'. Below this is a search bar with the text 'I want to improve my...' and a search icon. A list of categories follows: 'management leadership communication creativity customer service project management job search blog'. The main content is divided into two sections: 'existing user' and 'new user'. The 'existing user' section has fields for 'E-mail Address' and 'Password', a 'sign in' button, and a 'Forgot your password?' link. The 'new user' section has a note 'Your personal information is safe. View our privacy policy.' and a requirement '* All fields required'. It includes fields for 'First Name', 'Last Name', 'Alias' (with a 'what's that?' link), 'E-mail Address', 'Re-enter E-mail Address', 'Password', and 'Re-enter Password', followed by a 'create account' button. At the bottom, there are links for 'About Us | Privacy Policy | Terms Of Use' and a copyright notice '© 2010 One Hour Courses'.

ภาพที่ 55 *OneHourCourses.com*
ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 259

5.5 Preview

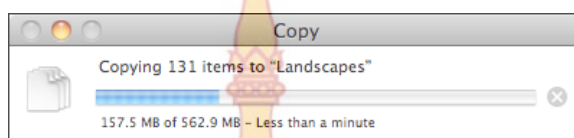
The screenshot shows the Starbucks card customizer interface. At the top, it says 'back to themes' and 'MY CUSTOMIZED STARBUCKSCARD'. There are navigation buttons for 'background', 'drink type', 'drink options', 'message', and 'review'. The main area displays a preview of a Starbucks card with a 'SHORT Espresso MOCHA' drink. Below the preview, it says 'HERE'S YOUR NEW CARD' and provides instructions: 'IF YOU'RE HAPPY WITH IT, SIMPLY CLICK THE "NEXT" BUTTON TO PROCEED TO CHECKOUT. TO EDIT, CLICK ON ANY OF THE PREVIOUS STEPS ABOVE.' There is a checkbox for 'I agree that my Card will be subject to a review and may be declined. Please read our Personalization Policy for more details.' At the bottom, there are buttons for 'start over', 'back', and 'next'.

ภาพที่ 56 *Starbucks card customizer*
ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 265

คำสั่งที่ใช้ในการแสดงผลการกระทำของผู้ใช้งานให้เห็นว่าผู้ใช้งานกำลังทำอะไรอยู่และเกิดผลอะไรจากการกระทำนั้นบ้าง โดยอินเตอร์เฟสนี้จะช่วยให้ผู้ใช้งานได้มีการตรวจสอบการกระทำของผู้ใช้งาน เพื่อตรวจสอบถึงความถูกต้องของการกระทำนั้นๆ และจะได้แก้ไขได้อย่างทันที ซึ่งอินเตอร์เฟสแบบนี้ส่วนใหญ่จะอยู่ใน รูปแบบของคำสั่งที่ต้องมีการสร้างสรรค์อะไรบางอย่างขึ้นมา ดัง

ตัวอย่างในรูป ที่ 56 คือ ภาพของการสร้างบัตรสมาชิกของเว็บไซต์ starbucks ที่แสดงผลหน้าตา รูปแบบของบัตรสมาชิกทันทีที่พิมพ์รายละเอียดข้อมูลลงไป

5.6 Progress Indicator

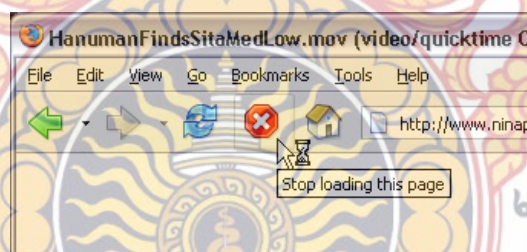


ภาพที่ 57 Mac OS Copy dialog

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 266

การแสดงผลของคำสั่งนั้นๆ ว่าคำสั่งนั้นๆ จะต้องใช้เวลาในการดำเนินการอีกนานเท่าไร อินเทอร์เน็ตรูปแบบนี้จะใช้กับการกระทำของคำสั่งนั้นๆ ที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รู้ว่า กำลังมีการกระทำนั้นๆอยู่ และมีระยะเวลาคร่าวๆ เท่าไรที่จะดำเนินการได้เสร็จ แต่จุดประสงค์ที่แท้จริงตามพฤติกรรมของผู้ใช้งานนั้น ถ้าไม่มีสิ่งใดแสดงให้เห็นว่าคำสั่งนั้นกำลังทำอยู่ ผู้ใช้งานจะคิดว่าคำสั่งนั้นมีความบกพร่องทันทีและสร้างความไม่พึงประสงค์กับผู้ใช้

5.7 Cancelability

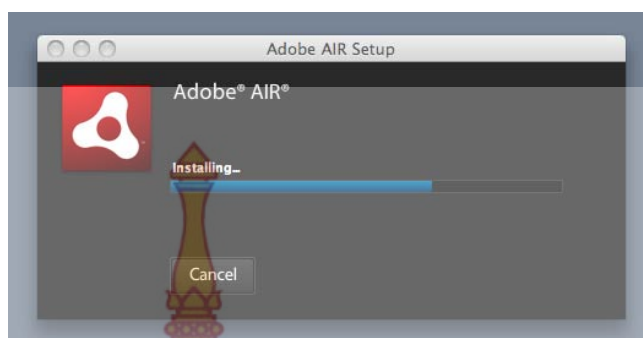


ภาพที่ 58 Firefox

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 269

การมีปุ่มคำสั่งที่สามารถที่จะ ยกเลิกคำสั่งที่กำลังกระทำอยู่นั้นๆโดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ รูปแบบอินเทอร์เน็ตนี้มีไว้ใช้งานเพื่อผู้ใช้ในกรณีที่มีการเปลี่ยนใจในการกระทำนั้นๆอยู่ และสามารถที่จะยกเลิกได้ตลอดเวลา

ตัวอย่างภาพที่ 59 มีปุ่มคำสั่งที่สามารถยกเลิกคำสั่งติดตั้งโปรแกรม เพื่อให้ผู้ใช้สามารถยกเลิกการกระทำนั้นๆได้ทันที



ภาพที่ 59 Adobe AIR installation dialog
ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 270

6.รูปแบบของการแสดงข้อมูลในลักษณะของรูปภาพ

Information graphics หรือการแสดงผลข้อมูลในเชิงภาพหรือรูปภาพโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ ความรู้กับผู้ใช้งานได้เข้าใจข้อมูลนั้นจริงๆ โดยมีภาพเป็นตัวสื่อสารข้อมูลเหล่านั้นแก่ผู้ใช้งาน

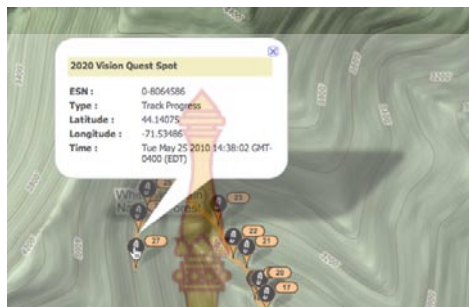
6.1 Overview Plus Detail



ภาพที่ 60 Photoshop
ที่มา: O'Reilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 297

การวางข้อมูลที่เป็นรูปภาพ ที่ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดของรูปภาพที่แสดงโดยลักษณะการ ขยายขนาดภาพที่สามารถกำหนดตำแหน่งหรือพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของรูปภาพที่เป็นข้อมูลนั้นๆ ใน การดูรายละเอียดที่ซับซ้อนมากขึ้น รูปแบบการใช้งานอินเตอร์เฟซนี้จะถูกนำมาใช้ในลักษณะที่ ผู้ออกแบบมีข้อมูลที่ต้องการแสดงเป็นรูปภาพขนาดใหญ่แต่อาจจะถูกจำกัดด้วยเรื่องของขนาดพื้นที่ หรืออื่นๆ จึงต้องย่อให้มีขนาดที่เล็กลง แต่ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลภาพเหล่านั้นก็จะไม่สามารถ มองเห็นได้ ดังนั้นรูปแบบในการขยายภาพจึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับข้อมูลภาพดังกล่าว

6.2 Datatip

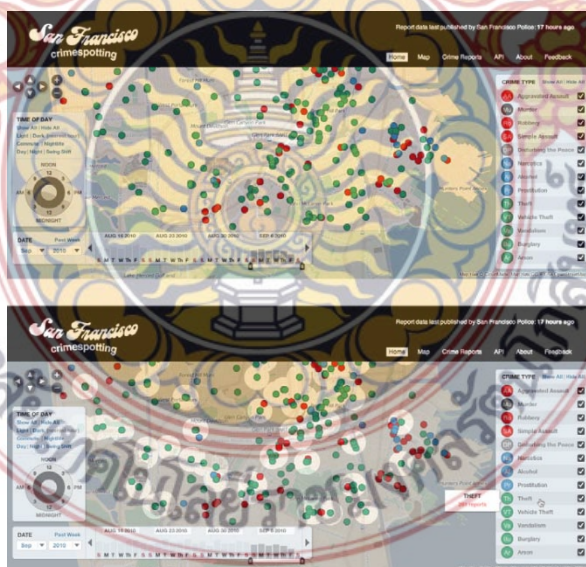


ภาพที่ 61 SPOT Adventures live map

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 299

การแสดงผลข้อมูลปลีกย่อยให้เห็นเมื่อผู้ใช้เคลื่อนที่เมาส์ไปวางบนตำแหน่งข้อมูลบนภาพนั้น ในขณะที่ข้อมูลโดยรวมจะถูกแสดงให้เห็นเลย ซึ่งรูปแบบอินเตอร์เฟซแบบนี้คือ ภาพข้อมูลนั้นๆ มีรูปแบบรายละเอียดของข้อมูลที่จะต้องแสดงด้วยกัน แต่ถ้านำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาวางรวมกับข้อมูลภาพ ข้อมูลภาพก็จะมีข้อมูลที่เยอะไม่กะทัดรัดและทำให้ผู้ใช้สับสน จึงต้องใช้วิธีเลือกแสดงข้อมูลย่อยเหล่านั้นเมื่อผู้ใช้สนใจที่จะดูเท่านั้น ซึ่งการจัดการข้อมูลบนข้อมูลภาพในรูปแบบนี้นั้นจะทำให้ข้อมูลภาพเหล่านั้นครบถ้วนและเข้าใจได้ง่าย

6.3 Data Spotlight

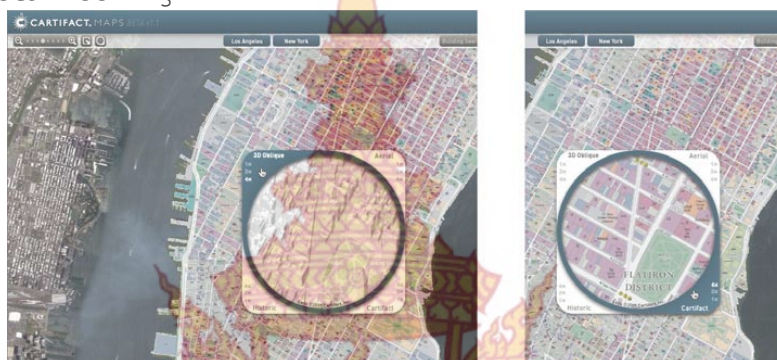


ภาพที่ 62 San Francisco Crimespotting

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 305

รูปแบบการเลือกประเภทของข้อมูลรูปภาพในรูปแบบเฉพาะเจาะจงตามที่ผู้ใช้งานต้องการ การใช้อินเตอร์เฟซในการแสดงข้อมูลที่เป็นภาพและข้อมูลจำนวนมากแสดงในภาพเหล่านั้น บางครั้งก็ทำให้ผู้ใช้งานสามารถแยกแยะหรือหาข้อมูลที่มีจำนวนมากและหลากหลายนั้นได้ยาก ดังนั้นการแบ่งข้อมูลภาพเหล่านั้นด้วย สัญลักษณ์บางอย่าง ด้วยสี ด้วยรูปทรงแทนข้อมูลแต่ละประเภทนั้นๆ และสามารถเลือกที่จะแสดงข้อมูลเดียวกันนั้นได้โดยการเลือกไปยัง สัญลักษณ์ที่เป็นตัวแทนจะส่งผลให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

6.4 Local Zooming



ภาพที่ 63 Cartifact map lenses (<http://cartifact.com/webmaps/>)

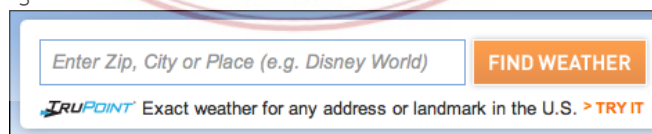
ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 320

การแสดงผลข้อมูลภาพทั้งหมดในหน้าด้วยรูปแบบที่มีขนาดเล็กและไม่สามารถแสดงรายละเอียดที่ชัดเจนได้มากนัก แต่สามารถให้ผู้ใช้งานใช้เมาส์ในการเคลื่อนที่ไปอยู่บนจุดที่ต้องการดูรายละเอียดนั้น ซึ่งจะแสดงผลกลับมาในลักษณะข้อมูลที่ถูกขยายมาเพื่อให้ง่ายต่อการดูข้อมูล

7. รูปแบบการป้อนข้อมูลของผู้ใช้งาน

หลังจากที่ผู้ออกแบบได้ทำการออกแบบอินเตอร์เฟซเสร็จทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์หรือโปรแกรม ในปัจจุบันที่ทำการใช้งานหรืออนาคต ผู้ใช้งานอาจจะมีปัญหาและต้องการคำตอบบางอย่าง ตัวอย่างเช่น โปรแกรมนี้มีวิธีติดตั้งอย่างไร เว็บไซต์นี้ ควรจะใช้คำค้นหาใดในการค้นหาข้อมูล ดังนั้นการออกแบบรูปแบบของการป้อนข้อมูลควรที่จะมีการแนะนำหรือบอกวิธีในการใช้งานให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ในลักษณะการใช้งานนั้นๆ ด้วย ดังที่จะกล่าวถึงลักษณะการใช้งานรูปแบบป้อนข้อมูลต่างต่อไปนี้

7.1 Forgiving Format

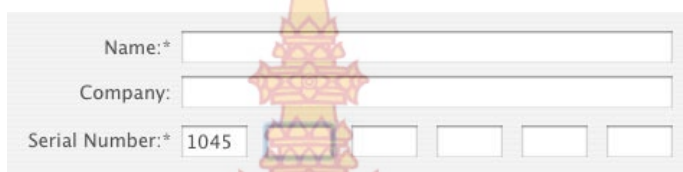


ภาพที่ 64 Weather.com

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 357

รูปแบบการป้อนข้อมูลที่ไม่ได้จำกัดว่าต้องเป็นข้อมูลเฉพาะ แต่สามารถป้อนข้อมูลได้หลากหลายประเภท ที่มีความเกี่ยวเนื่องกันกับข้อมูลที่ต้องการ โดยในช่องกรอกข้อมูลนั้น จำเป็นที่จะต้องแนะนำผู้ใช้งานว่าสามารถที่จะป้อนข้อมูลในประเภทหรือรูปแบบใดๆได้บ้าง อินเทอร์เฟซแบบนี้เหมาะสำหรับผู้ใช้งานที่ไม่แน่ใจกับข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อน ผู้ใช้เพียงเลือกป้อนข้อมูลในสิ่งที่เขาคิดว่ามีความเกี่ยวข้องเท่านั้น ซึ่งเป็นผลดีที่ผู้ใช้ไม่ต้องจดจำข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง

7.2 Structured Format



A screenshot of a form with three input fields. The first field is labeled 'Name:*' and is empty. The second field is labeled 'Company:' and is empty. The third field is labeled 'Serial Number:*' and contains the value '1045'. The form has a light gray background and a white border.

ภาพที่ 65 Photoshop installation screen

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 360

รูปแบบของการป้อนข้อมูลที่มีรูปแบบบังคับตายตัว โดยจะระบุข้อมูลที่ผู้ใช้จะต้องป้อนลงไปว่าต้องป้อนข้อมูลประเภทไหนบ้างโดยมีการบอกชัดเจน และเรียงลำดับของข้อมูลอย่างเป็นขั้นตอน โดยรูปแบบในการป้อนข้อมูลนี้จะใช้ในกรณีที่ต้องการข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำและมีความสำคัญ เช่น ชื่อ - นามสกุลของผู้ใช้ หรือ เลขบัตรเครดิต เป็นต้น

7.3 Fill-in-the-Blanks



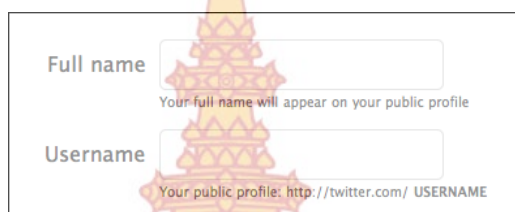
A screenshot of an eBay search filter form. The form is titled 'Price' and contains several filter options. The first option is 'Show items priced from \$' followed by two input fields and 'to \$'. Below this is a section titled 'Show results' with several options: 'With PayPal accepted' with a 'Learn more' link, 'Listings Ending within' with a dropdown menu set to '1 hour', 'Number of bids from:' followed by two input fields and 'to:', and 'Multiple item listings from:' followed by two input fields and 'to:'. At the bottom, there is a section titled 'Items near me' with a checked checkbox 'Items within' followed by a dropdown menu set to '200' and 'miles of Zip or Postal Code' followed by an input field containing '02139'. Below this is an 'or' followed by a dropdown menu set to 'Select a popular city...'.

ภาพที่ 66 eBay search filter form

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 364

รูปแบบของการป้อนข้อมูลโดยมีช่องป้อนข้อมูล 1 ช่องหรือมากกว่านั้นโดย อินเทอร์เน็ตนี้คือรูปแบบที่ต้องการให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลตามหัวข้อประเภทของข้อมูลนั่นเอง แต่บางครั้งหัวข้อในการกรอกอาจจะมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องหลายประเภทก็ได้ ผู้ใช้อาจจะเกิดความสับสน และอาจจะไม่ได้ข้อมูลที่ต้องการ ดังนั้นจึงกำหนด ข้อมูลย่อยๆ ของประเภทของหัวข้อนั้นไว้ด้วย ด้วยเมนูที่ระบุไว้แล้วให้ผู้ใช้งานเลือก หรือช่องกรอกข้อมูลที่เขียนรายละเอียดย่อยลงไปอีกเพื่อให้ผู้ใช้งานได้ป้อนข้อมูลที่ถูกต้องได้

7.4 Input Hints

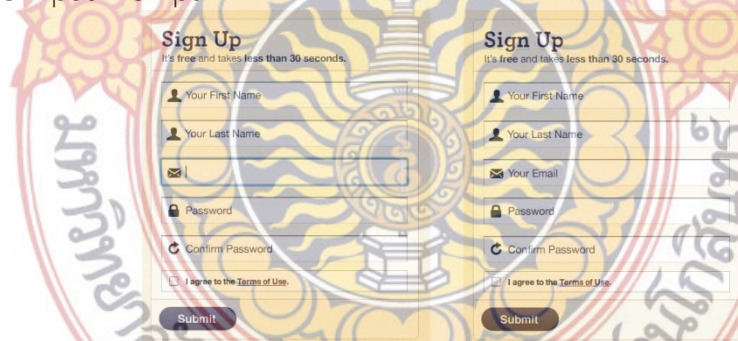


ภาพที่ 67 Twitter registration page

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 364

การเขียนอธิบายรูปแบบของการป้อนข้อมูลในการกรอกข้อมูลแบบละเอียดด้วยคำสั้นๆ ขนาดตัวอักษรขนาดเล็กและตัวอย่างประกอบในด้านข้าง หรือด้านบน ซ้ายและขวาก็ได้ ให้ผู้ใช้งานสามารถเห็นอย่างชัดเจนเพื่อการป้อนข้อมูลที่ถูกต้อง

7.5 Input Prompt



ภาพที่ 68 CulinaryCulture.com

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 371

การบอกให้ผู้ใส่ป้อนข้อมูลใดบ้าง ในช่องกรอกข้อมูล

7.6 Password Strength Meter

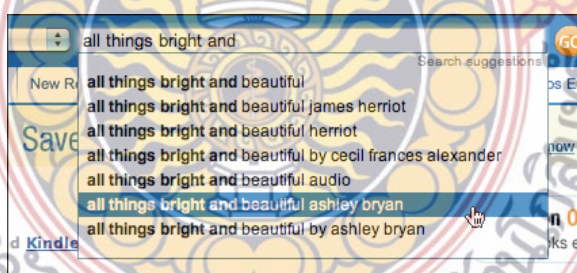


ภาพที่ 69 *Blogger's five states*

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 373

การให้ข้อมูลระดับของความปลอดภัยในการตั้งรหัสผ่านใหม่ของผู้ใช้งาน ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้ใช้งานรู้ได้ว่ารหัสผ่านของตนเอง ควรจะแก้ไขหรือเหมาะสมแล้ว

7.7 Auto completion

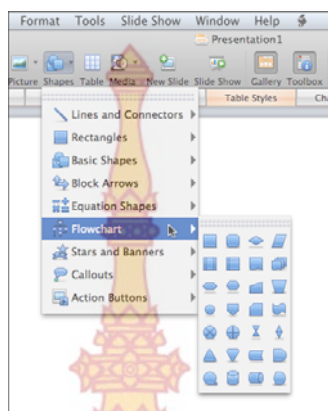


ภาพที่ 70 Amazon

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 375

ระบบคำที่ช่วยในการป้อนข้อมูลเพื่อการค้นหาของผู้ใช้ โดยมีลักษณะการใช้งานคือ เมื่อผู้ใช้งานได้ป้อนคำของข้อมูลที่จะทำการค้นหานั้น ระบบของข้อมูลจะแสดงตัวอย่างคำของข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความเป็นไปได้ว่าผู้ใช้งานกำลังจะป้อนคำนั้นเพื่อการค้นหาโดยอัตโนมัติ อินเทอร์เน็ตนี่เป็นการช่วยประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูลของผู้ใช้ โดยการใส่คำที่ถูกต้อง

7.8 Dropdown Chooser



ภาพที่ 71 Microsoft PowerPoint

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 382

รูปแบบของการป้อนข้อมูล โดยใช้เมนูแบบ drop-down หรือ เมนูแบบ pop up ซึ่งมีรูปแบบของข้อมูลที่ต้องการจะให้ผู้ใช้เลือกอย่างสำเร็จแล้ว

7.9 List Builder



ภาพที่ 72 A dialog box from Microsoft Outlook

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 383

การแสดงผลส่วนของการแสดงข้อมูลเป็นสองส่วน และผู้ใช้สามารถที่จะเลือกเคลื่อนย้ายข้อมูลไปยัง ส่วนของการแสดงข้อมูลนั้นๆได้อย่างอิสระ โดยการกดปุ่มที่เป็นคำสั่งในการเคลื่อนย้ายหรือการใช้เมาส์ลากข้อมูลไปยังส่วนของการแสดงข้อมูลที่ต้องการ

7.10 Good Defaults

The screenshot shows a flight search interface with the following elements:

- Radio buttons for trip type: **Round-trip** (selected), One-way, Multi-city, Weekend.
- From: BOS (with a checkbox for "Include nearby airports or select custom").
- To: (empty field with a checkbox for "Include nearby airports or select custom").
- Depart (flexible): 10/26/2010 (Tue, Oct 26 2010) with an "Anytime" dropdown.
- Return (flexible): 11/02/2010 (Tue, Nov 2 2010) with an "Anytime" dropdown.
- 1 traveler (dropdown), Economy (dropdown), and a checkbox for "Prefer Nonstop".
- A "Search" button and a note: "Compare hundreds of travel sites at once."

ภาพที่ 73 kayak

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 385

รูปแบบการป้อนข้อมูลอัตโนมัติของระบบ เพียงผู้ใช้ทำการป้อนข้อมูลตัวอย่างไปแค่ 1 อย่าง ระบบจะคำนวณความเป็นไปได้ของข้อมูลที่เหลือให้ เช่นระบบการจองตั๋วเครื่องบิน ที่มีการระบุวันเดินทางไปและกลับให้อัตโนมัติ หรือระบบการป้อนข้อมูลของขนาดรูป เพียงป้อนข้อมูล ความกว้างเข้าไป ระบบจะคำนวณความยาวมาให้ เป็นต้น

7.11 Same-Page Error Messages

The screenshot shows a registration form with an error message:

- Red error message: "The email addresses you entered do not match. Please try again."
- Section header: "Start Your 1 Month Free Trial" with a link for "Free trial offer details".
- Form fields: "Email" (filled with "foo@foo.com"), "Confirm Email" (empty), and "Password".

ภาพที่ 74 Netflix registration box

ที่มา: Oreilly Designing Interfaces 2nd Edition .Dec 2010: 388

การใส่ข้อความเตือนถึงความผิดพลาดในการป้อนข้อมูลของผู้ใช้ในหน้าที่มีการป้อนข้อมูลนั้นๆ และเมื่อข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อนข้อมูลไม่ตรงกับเงื่อนไขใดๆก็ตามที่ผู้ออกแบบได้กำหนดไว้ ข้อความเหล่านั้นก็จะขึ้นเตือนขึ้นมา

8. รูปแบบการสื่อสารทางสังคม (Social Media)

- 8.1 Editorial Mix คือ บทความหรือข่าวหลากหลายประเภทที่มี โดยนำมาแสดงเพื่อการเชื่อมโยงเนื้อหาเหล่านั้นจากเว็บไซต์
- 8.2 Personal Voice คือ การแสดงความคิดเห็นหรือการพิมพ์บทความหรือข้อความส่วนตัว ไม่ว่าจะเป็นในนามบุคคลหรือในนามองค์กรก็ตาม โดยทำการเผยแพร่ด้วยตนเอง
- 8.3 Report and Comment คือ การที่ผู้ใช้งานนำ Link รูปแบบข่าวหรือบทความที่น่าสนใจมาตั้งในอีกเว็บไซต์หนึ่งเพื่อให้คนอื่นสามารถ link มายังเว็บไซต์ต้นแบบที่สร้างข้อมูล
- 8.4 Conversation Starts คือ การตั้งคำถาม และเปิดให้บุคคลอื่นเข้ามาตอบได้
- 8.5 Invert Nano-pyramid คือ การแสดงข้อมูลหรือข้อความที่สำคัญๆ โดยใช้คำที่สั้นกะทัดรัดได้ใจความโดยย่อเพื่อเป็นตัวอย่างข้อมูลหรือบทความนั้น ก่อนที่จะสามารถเข้าไปดูบทความหรือข้อมูลเต็มได้
- 8.6 Timing Strategy คือ การแสดงข้อมูลค่าทางสถิติ เช่นจำนวนผู้เข้าชม เป็นต้น
- 8.7 Specialized Streams คือ การใช้สัญลักษณ์ ในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างๆ โดยสัญลักษณ์นั้น ต้องสามารถแสดงถึงตัวตนของเว็บไซต์ที่จะเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์เหล่านั้นได้
- 8.8 Social Link คือ การใช้สัญลักษณ์ ในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เป็นสื่อทางสังคมออนไลน์โดยเฉพาะ
- 8.9 Sharing Widget คือ มีปุ่มหรือคำสั่งในการตั้งสื่อออนไลน์ต่างๆมารวมตัวอยู่บนเว็บไซต์เดียวกัน เพื่อให้ง่ายต่อการเลือกที่จะตั้งไปยังสื่อออนไลน์ที่ผู้ใช้ได้เลือก เช่น ปุ่ม Share ข้อความหรือบทความในเว็บไซต์บท facebook เป็นต้น
- 8.10 News Box คือ การแสดงหัวข้อข้อความ ข้อความที่ตึง หรือวิดีโอที่เกิดการเปลี่ยนแปลงล่าสุดใดๆบนเว็บไซต์นั้นในหน้าแรก เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถทราบถึง บทความล่าสุดหรือ อื่นๆ
- 8.11 Content Leaderboard คือ การแสดงหัวข้อบทความ ข้อความส่วนตัว หรือวิดีโอ ที่ได้รับความนิยมโดยมีผู้ใช้งานเข้าไปดูข้อมูลนั้นๆ เป็นจำนวนสูงสุดซึ่งเป็นการจัดอันดับจากผู้ใช้งาน
- 8.12 Recent Chatter คือ การแสดงความคิดเห็นจากผู้ใช้งานล่าสุดที่ได้มีการแสดงความคิดเห็นไว้ โดยเรียงตามลำดับจากเหตุการณ์ล่าสุด

9. การออกแบบทัศนศิลป์

ทัศนศิลป์ คือ ศิลปะที่สามารถมองเห็นความงามจากรูปลักษณ์ ซึ่งการออกแบบทัศนศิลป์ (Visual Design) คือ การออกแบบและตกแต่งให้ชิ้นงานมีรูปลักษณ์ที่สวยงาม เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ที่มาพบเห็น โดยนำมาใช้ในการออกแบบอินเตอร์เฟซของแอปพลิเคชัน การออกแบบทัศนศิลป์ก็คือ การตกแต่งแอปพลิเคชันให้มีความสวยงาม นั่นเอง

การออกแบบอินเตอร์เฟซของแอปพลิเคชันนอกจากจะเน้นเรื่องการจัดวางและการออกแบบองค์ประกอบต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานแก่ผู้ใช้แล้ว รูปลักษณ์ของอินเตอร์เฟซยังต้องดูสวยงามและเหมาะสมกับรูปแบบการใช้งานของแอปพลิเคชันด้วย การที่แอปพลิเคชันมีรูปลักษณ์ที่สวยงามย่อมดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ได้ดี เพราะรูปลักษณ์ของอินเตอร์เฟซเป็นสิ่งแรกๆที่ผู้ใช้สามารถ

เห็นได้ทันที การออกแบบทัศนศิลป์จึงเป็นอีกขั้นตอนที่จำเป็นอย่างยิ่งในการออกแบบอินเตอร์เฟซ โดยสามารถอาศัยปัจจัยต่างๆ ได้ดังนี้

9.1 สี

สีที่ใช้ในแอปพลิเคชันควรเหมาะสมกับรูปแบบการใช้งานและสามารถมองเห็นเนื้อหาหรือส่วนที่นำเสนอได้อย่างชัดเจนซึ่งการใช้สีที่จะช่วยเพิ่มความน่าสนใจได้นั้นควรเลือกคู่สีที่เหมาะสมกัน เพราะจะสร้างความโดดเด่นให้กับรูปลักษณ์ได้เป็นอย่างดี ลักษณะคู่สีที่เหมาะสมในการใช้งานมีดังนี้

9.1.1 สีร้อนกับสีเย็น เป็นการจับคู่ระหว่างสีที่โดดเด่นและสีที่เย็นสบาย ซึ่งเป็นสีที่ค่อนข้างตัดกันทำให้รูปลักษณ์ของอินเตอร์เฟซมีความน่าสนใจมากขึ้น โดยสีร้อน เป็นสีที่ให้ความรู้สึกอบอุ่น และมีความน่าสนใจในตัวเอง เช่น สีแดง, สีส้ม, สีเหลือง และสีม่วงแกมแดง เป็นต้น ซึ่งเป็นสีที่ค่อนข้างโดดเด่นแต่ก็ควรเลือกใช้กับคู่สีที่ตัดกัน เพราะช่วยดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี ส่วนสีเย็น เป็นสีที่ให้ความรู้สึกสบาย ดูสุภาพเรียบร้อยและเป็นทางการ แต่สามารถให้ความรู้สึกเศร้าและหดหูได้ เช่น สีน้ำเงิน, สีเขียว, สีฟ้า, และสีม่วง เป็นต้น

9.1.2 สีเข้มกับสีอ่อน เป็นการจับคู่สีที่มีความเข้มกับสีที่อ่อน โดยสีอ่อนให้ความรู้สึกสว่าง เช่น สีขาว เป็นต้น และสีเข้มเป็นสีที่ให้ความรู้สึกซึมเศร้า มีดมน เช่น สีเทา และสีดำ เป็นต้น ซึ่งเหมาะสมกับแอปพลิเคชันบางรูปแบบเท่านั้น

9.1.3 ความอิ่มของสี (saturated) เป็นการจับคู่สีเดียวกันแต่แตกต่างกันที่ความอิ่มของสี ซึ่งสีที่มีความอิ่มมากกว่า (มีสีขาวปนอยู่น้อย) จะมีสีที่สดกว่าทำให้รู้สึกสดใสกว่าสีที่มีความอิ่มของสี น้อยหรือสีซีด (มีสีขาวปนอยู่มาก) ซึ่งความรู้สึกสดใสก็จะลดลงตามความอิ่มของสีที่ลดลงด้วย ยิ่งสีที่มีสีขาวเพิ่มเข้าไปมากๆ ก็จะไม่อิ่มตัวและไม่มีสีสิ้นในที่สุด

9.1.4 ระดับค่าของสี เป็นการจับคู่สีเดียวกันแต่แตกต่างกันที่ระดับค่าของสี สามารถจับคู่กันเป็นกลุ่มสีได้มากกว่า 2 สี โดยมีพื้นฐานมาจากสีเดียวกัน เมื่อเปลี่ยนระดับค่าของสีก็จะได้สีใหม่ที่แตกต่างกัน ดังรูปแบบ “ระดับค่าของสีที่แตกต่างกัน”

9.2 ตัวอักษร

โดยทั่วไปเราจะใช้ตัวอักษรเพื่ออธิบายและสื่อความหมายในรูปแบบข้อความให้ผู้ใช้งานเข้าใจได้จากการอ่าน แต่หากนำตัวอักษรมาตกแต่งแล้วจะทำให้เนื้อหาที่น่าสนใจมากขึ้นและยังสามารถใช้เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชันได้อีกด้วย การใช้ลักษณะของตัวอักษรที่แตกต่างกันมานำเสนอข้อความหรือเนื้อหาเดียวกันก็สามารถแสดงออกถึงความหมายหรืออารมณ์ที่แตกต่างกันได้ การใช้ลักษณะตัวอักษรที่เหมาะสมกับเนื้อหาหรือข้อความที่ใช้ลักษณะตัวอักษรที่เหมือนกันทั้งหมด ย่อมทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ง่ายและอาจพลาดบางข้อความที่สำคัญในเนื้อหานั้นก็เป็นได้ การตกแต่งแอปพลิเคชันโดยใช้ความหนาของตัวอักษรหรือขนาดของตัวอักษรที่ต่างกันก็สามารถเพิ่มความน่าสนใจได้) นอกจากนี้การจัดเรียงลำดับการอ่านข้อความโดยการจัดเว้นวรรคและการย่อหน้า ก็เป็นอีกส่วนที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถพิจารณาเนื้อหาในหน้าแอปพลิเคชันนั้นได้อย่างสะดวกด้วย

9.3 พื้นที่

เป็นการจัดสรรพื้นที่ในการตกแต่งแอปพลิเคชัน พื้นที่ในการวางองค์ประกอบต่างๆ ระยะเวลาของแต่ละองค์ประกอบและช่องว่างภายในเนื้อหา ซึ่งต้องมีการจัดสรรที่พอดีและเหมาะสม หากการจัดสรร

พื้นที่ของแอปพลิเคชันมีความหนาแน่นขององค์ประกอบหรือเนื้อหามากเกินไปจะทำให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกอึดอัด กัดดัน และถ้ามีพื้นที่ว่างหรือระยะห่างพอเหมาะจะทำให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกโปร่งโล่งสบาย มีอิสระ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่แอปพลิเคชันต้องการสื่อให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกแบบใด แต่การจัดสรรพื้นที่ในรูปแบบเดียวกันอาจเกิดความรู้สึกที่แตกต่างกันได้ขึ้นอยู่กับการใช้สีและปัจจัยอื่นๆ ที่นำมาใช้ตกแต่งพื้นที่ เช่น การจัดสรรพื้นที่ให้หนาแน่นและใช้สีดำเป็นพื้นหลังอาจทำให้รู้สึกอึดอัดมากขึ้น แต่ถ้าเปลี่ยนมาใช้พื้นหลังสีขาวจะทำให้ความรู้สึกเบาบางลงได้ เป็นต้น

9.4 องค์ประกอบและส่วนโค้ง

เป็นการสร้างความน่าสนใจและความสวยงามให้กับองค์ประกอบต่างๆ ในหน้าแอปพลิเคชันด้วยการปรับแต่งองค์ประกอบและส่วนโค้งขององค์ประกอบเหล่านั้น จะทำให้รูปลักษณะของแอปพลิเคชันดูน่าสนใจมาก และดูมีมิติเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ใช้รู้สึกว่ามีความลึกหรือความตื้น มีความกว้างหรือแคบ ในหน้าแอปพลิเคชันนั้น ส่วนการใช้ส่วนโค้งจะช่วยลดความคมของมุมกรอบสี่เหลี่ยมลงได้ ทำให้มีลักษณะเรียบไม่แข็งเกินไป ดูแล้วมีชีวิตชีวา

9.5 พื้นผิว

เป็นการเลือกใช้พื้นผิวที่เหมาะสมกับแอปพลิเคชัน ในบางแอปพลิเคชันอาจไม่จำเป็นต้องใช้พื้นผิว แต่ในบางแอปพลิเคชันการใช้พื้นผิวที่เหมาะสมกับรูปแบบของแอปพลิเคชันจะช่วยให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกได้ตรงกับความต้องการที่แอปพลิเคชันต้องการสื่อ เช่น พื้นผิวแบบลายเส้น ทำให้รู้สึกเป็นระเบียบเรียบร้อยขึ้น เป็นต้น บางครั้งผู้ใช้อาจไม่ทันสังเกตว่ามีการใช้พื้นผิวเพื่อตกแต่งในหน้าแอปพลิเคชันด้วย ดังนั้นควรพิจารณาว่าแอปพลิเคชันนั้นเหมาะสมที่จะนำพื้นผิวลักษณะต่างๆ เข้ามาช่วยเพิ่มเติมความสวยงามและความน่าสนใจหรือไม่ เนื่องจากถ้าเลือกพื้นผิวที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ผู้ใช้อ่านเนื้อหา หรือข้อความได้ไม่ชัดเจนและต้องพิจารณาเรื่องสีของพื้นผิวอย่างรอบคอบด้วย

9.6 รูปภาพ

เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจนและง่าย เนื่องจากรูปภาพหนึ่งรูปภาพสามารถแทนคำอธิบายหลายร้อยคำได้ เมื่อผู้ใช้เห็นก็สามารถเข้าใจความหมายได้อย่างรวดเร็ว การเลือกใช้รูปภาพมาตกแต่งในหน้าแอปพลิเคชันต้องคำนึงถึงการสื่อความหมายและความรู้สึกของผู้ใช้เป็นหลัก ไม่ใช่แค่การนำภาพที่สวยงามมาตกแต่งเพียงอย่างเดียว แต่แอปพลิเคชันส่วนใหญ่เน้นเรื่องการใช้งานเป็นอันดับแรก จึงมีการนำรูปภาพมาประยุกต์ให้สามารถใช้งานได้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เช่น ตัวเลือกแบบรูปภาพ เป็นต้น

9. 7 วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้

ในการตกแต่งหน้าแอปพลิเคชันบางครั้งอาจต้องคำนึงถึงวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมของผู้ใช้ เนื่องจากจะทำให้ทราบถึงความต้องการและสิ่งที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้ได้อย่างดีที่สุด ซึ่งผู้ใช้ในแต่ละพื้นที่ย่อมมีความเข้าใจความหมายที่แตกต่างกันภายใต้สื่อเดียวกัน เช่น สีต่างๆ ของแต่ละวัฒนธรรมจะมีความหมายแตกต่างกัน บางสื่ออาจไม่เป็นที่นิยมของผู้ใช้บางกลุ่มแต่กลับเป็นที่นิยมในผู้ใช้กลุ่มอื่น ซึ่งมีความแตกต่างกันของวัฒนธรรมหรือสภาพแวดล้อม เป็นต้น จึงจำเป็นต้องเข้าใจว่าผู้ใช้ในแต่ละกลุ่มมีวัฒนธรรมหรือสภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร เพื่อให้สามารถเลือกปัจจัยต่างๆ ในการตกแต่งหน้าแอปพลิเคชันได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานได้อย่างดีที่สุดในบางแอปพลิเคชันอาจมีรูปแบบที่รองรับกับความต้องการของผู้ใช้ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและ

สิ่งแวดล้อมจึงอนุญาตให้ผู้ใช้เลือกให้แอปพลิเคชันมีอินเทอร์เน็ตเฟสหรือมีรูปลักษณะเป็นแบบที่ผู้ใช้ต้องการได้

ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน. “การออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเพื่อการซื้อขายออนไลน์” วิทยานิพนธ์ศิลปะมหาบัณฑิต, สาขาการออกแบบนิเทศศิลป์, คณะมัณฑนศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555.

ตอนที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษาแหล่งข้อมูลเอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้แหล่งข้อมูลเว็บไซต์ คือเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ติดอันดับโลก โดยทำการวิเคราะห์เกี่ยวกับการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและนำไปสู่แนวทางในการออกแบบ รวมทั้งแหล่งข้อมูลบุคคลประเภทบุคคลในการศึกษาพฤติกรรม ความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตเฟส ที่ตรงกับความต้องการและเหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้ โดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้แนวทางในการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟส



บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่องการออกแบบอินเทอร์เฟซเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบของอินเทอร์เฟซที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน โดยมุ่งเน้นข้อมูลสรุปถึงความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ในด้านต่างๆ และนำข้อมูลสรุปความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์ มาเป็นแนวทางในการออกแบบอินเทอร์เฟซเว็บไซต์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการเก็บข้อมูลหลายวิธีคือ การเลือกเว็บไซต์ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งต้องเป็นสถาบันที่ติด Word ranking ในระดับต้น และต้องมีเว็บไซต์ที่มีการออกแบบอินเทอร์เฟซที่สามารถตอบสนองข้อมูลของผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วน 10 เว็บไซต์โดยนำมาวิเคราะห์อินเทอร์เฟซโดยใช้ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เฟซ และให้กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้งานอินเทอร์เฟซบนเว็บไซต์พร้อมทั้งทำแบบสัมภาษณ์ หลังจากการใช้งาน การใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ข้อมูลที่สรุปถึงความต้องการในการใช้งาน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการทำ Focus Group และแบบสอบถามถึงความต้องการในการใช้งาน โดยมีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างในการทำ Focus Group และแบบสอบถามคือนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่ 1 ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบซึ่งอยู่ในระหว่างรอเปิดเรียนในภาคการศึกษาต้นจำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่ม ตามจำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอน 8 สาขาวิชา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างตามสาขาวิชากลุ่มละ 5 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการทำแบบสอบถามเพิ่มเติม ใช้กลุ่มนักเรียนที่จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีช่วงอายุอยู่ที่ 17 – 18 ปี (กระทรวงศึกษาธิการ 2556) ซึ่งเป็นกลุ่มที่กำลังจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาจำนวน 56 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบตารางวิเคราะห์รูปแบบของอินเทอร์เฟซแต่ละประเภทที่มีอยู่ในเว็บไซต์ตัวอย่าง 10 เว็บไซต์ โดยจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นรูปแบบต่างๆดังนี้

2.1.1 วิเคราะห์รูปแบบของอินเทอร์เฟซในการเชื่อมโยงข้อมูล (Navigation, Signposts, and Way Finding)

2.1.2 วิเคราะห์รูปแบบการจัดวางโครงร่างของอินเทอร์เน็ตเฟส (Layout of Page Elements)

2.1.3 วิเคราะห์รูปแบบของการจัดการสินค้า (Lists of Things)

2.1.4 วิเคราะห์รูปแบบการใช้ Action บนเมนูและเว็บไซต์ (Actions and commands)

2.1.5 วิเคราะห์รูปแบบการแสดงผลละเอียดหรือข้อมูล (Showing Complex Data : Information Graphics)

2.1.6 วิเคราะห์รูปแบบการป้อนข้อมูลหรือการสั่งซื้อสินค้า (Getting Input from Users : Forms and Controls)

2.1.7 รูปแบบการใช้ Social Media (Using Social Media)

2.1.8 องค์ประกอบในการออกแบบ (Visual Style and Aesthetics)

2.1.9 องค์ประกอบอื่นๆ ในเว็บไซต์

2.2 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้งานเว็บไซต์เพื่อการสืบค้นหาข้อมูลในด้านการศึกษา ต่อในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ของกลุ่มตัวอย่าง

2.3 โจทย์และคำสั่งที่จะใช้ในการทำ Focus Group โดยมีคำสั่งครอบคลุมการใช้งานในรูปแบบของอินเทอร์เน็ตเฟสต่างๆ 8 รูปแบบโดยอ้างอิงรูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟสจากข้อที่ 2.1

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้เข้าไปใช้งานตามโจทย์ที่ได้ตั้งไว้โดยเป็นการประเมินแบบปิด และแบบเปิด

2.4.1 แบบประเมินแบบความพึงพอใจแบบปิด โดยเป็นการให้คะแนนความพึงพอใจในภาพรวมของทั้งเว็บไซต์ในแง่ความสะดวกในการใช้งาน โดยมีคะแนนเต็ม 10

2.4.2 แบบประเมินความพึงพอใจแบบเปิด โดยการให้กลุ่มตัวอย่างพุดคุยถึงสาเหตุของความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ ตามหัวข้อคำถามของแบบประเมินความพึงพอใจแบบปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ข้อมูลประเภทเอกสารและสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็นศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดของหน่วยงานต่าง

3.1.1 ใช้ระบบสืบค้นข้อมูล (Search Engine) ที่มีในเว็บไซต์ (Portal Site) เช่น Google Yahoo เป็นต้นเพื่อค้นหาบทความ วิทยานิพนธ์และสิ่งพิมพ์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในหัวข้อที่ต้องการจากเว็บไซต์ต่างๆ

3.2 ข้อมูลกรณีศึกษา เว็บไซต์ ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งต้องเป็นสถาบันที่ติด Word ranking ในระดับต้นจำนวน 10 เว็บไซต์

3.2.1 โดยคัดเลือกเว็บไซต์ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งต้องเป็นสถาบันที่ติด Word ranking ในระดับต้น และต้องมีเว็บไซต์ที่มีการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟส ที่สามารถตอบสนองข้อมูลของผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วน 10 เว็บไซต์

3.3 ข้อมูลประเภทบุคคล จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการทำ Focus Group จำนวน 40 โดยนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่ 1 ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

3.3.2 กลุ่มนักเรียนที่จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีช่วงอายุอยู่ที่ 17 – 18 ปี

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เพื่อสรุปหาแนวทางการออกแบบอินเทอร์เฟซ เว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากแบบประเมินความพึงพอใจแบบปิดและแบบเปิด ประกอบกับตารางวิเคราะห์รูปแบบอินเทอร์เฟซ และแบบสอบถามด้านพฤติกรรมการใช้งานเว็บไซต์ โดยมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 วิเคราะห์รูปแบบอินเทอร์เฟซแต่ละประเภทที่มีอยู่ในเว็บไซต์ตัวอย่าง 10 เว็บไซต์โดยใช้รูปแบบของตารางวิเคราะห์

4.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังจากที่ได้เข้าไปใช้งานโดยการกำหนดคะแนนคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามในการวัดค่าตัวแปรต่างๆ เพื่อคำนวณค่าทางสถิติ มี

4.3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจโดยรวมของเว็บไซต์จากการให้คะแนนจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาค่าคะแนนเฉลี่ยและทำการเรียงลำดับเว็บไซต์ที่มีผลความพึงพอใจโดยรวมจากมากไปหาน้อยทั้งหมด 10 อันดับ

4.4 สรุปสาเหตุของความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในองค์ประกอบต่างๆในอินเทอร์เฟซจากกลุ่มตัวอย่าง โดยสรุปเป็นรูปแบบการอธิบายเชิงพรรณนาโดยนำข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจแบบเปิดที่กลุ่มตัวอย่างพูดคุยมาเขียนสรุปเป็นข้อ โดยเลือกสรุปเฉพาะผลเว็บไซต์ที่ได้ผลคะแนนความพึงพอใจรวม สามอันดับแรกและสามอันดับสุดท้ายจากผลวิเคราะห์จากข้อ 4.3 เท่านั้น

4.5 วิเคราะห์แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้งานทั่วไปในเว็บไซต์เพื่อการซื้อขายออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง

4.6 วิเคราะห์แนวทางการออกแบบอินเทอร์เฟซ เว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเลือกเอาเว็บไซต์ที่มีคะแนนความพึงพอใจโดยรวมสามอันดับแรก และสามอันดับสุดท้าย มาหาจุดร่วมกันของผลการวิเคราะห์ทั้งหมดว่าเว็บไซต์ที่มีผลความพึงพอใจสามอันดับแรกมีและไม่มีองค์ประกอบอะไรบ้าง และเว็บไซต์ที่ได้ผลความพึงพอใจสามลำดับสุดท้ายมีและไม่มีองค์ประกอบอะไรบ้างเช่นกัน โดยสรุปผลการวิจัยในลักษณะพรรณนาเชิงบรรยาย

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

5.1 ได้กำหนดให้ใช้คำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 6 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มีความพึงพอใจมากที่สุด	=	5 คะแนน
มีความพึงพอใจมาก	=	4 คะแนน
มีความพึงพอใจปานกลาง	=	3 คะแนน
มีความพึงพอใจน้อย	=	2 คะแนน
มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	=	1 คะแนน
ไม่มีความพึงพอใจเลย	=	0 คะแนน

5.2 และนำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมดมาจัดแบ่งเป็น 6 ช่วง เพื่อแปลความหมายค่าเฉลี่ย ของระดับความพึงพอใจของอินเทอร์เน็ตเพจที่ได้ใช้ของเว็บไซต์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	=	มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	=	มีความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	=	มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	=	มีความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย	0.50 – 1.49	=	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

5.3 ทำการสร้างตารางเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่ออินเทอร์เน็ตเพจในเว็บไซต์ตัวอย่างที่ได้เข้าไปใช้งาน โดยพิจารณาจากข้อที่ได้ผลประเมินความพึงพอใจ ในระดับคะแนนเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไปเท่านั้น



บทที่ 4

ผลการวิจัย/ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง “การออกแบบอินเทอร์เฟซเว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” เป็นการศึกษาเพื่อหาข้อมูลในด้านการออกแบบอินเทอร์เฟซ โดยวิเคราะห์อินเทอร์เฟซ จากเว็บไซต์ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งต้องเป็นสถาบันที่ติด Word ranking ในระดับต้น และต้องมีเว็บไซต์ที่มีการออกแบบอินเทอร์เฟซที่สามารถตอบสนองข้อมูลของผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วน 10 เว็บไซต์ วิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในการทำ Focus group จำนวน 40 คน ต่ออินเทอร์เฟซของทั้ง 10 เว็บไซต์ที่กลุ่มตัวอย่างได้เข้าไปใช้งานโดยเลือกแสดงผลในหัวข้อที่มีคะแนนเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป วิเคราะห์รายละเอียดของอินเทอร์เฟซเว็บไซต์ที่มีผลคะแนนผลความพึงพอใจโดยรวม 3 อันดับแรกและ 3 อันดับสุดท้าย และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในเรื่องของลำดับความสำคัญของข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ จากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาสรุปหาแนวทางการออกแบบอินเทอร์เฟซเพื่อการซื้อขายออนไลน์ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของคนไทย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์อินเทอร์เฟซเว็บไซต์ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจำนวน 10 เว็บไซต์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกแสดงผลเป็นคะแนนความพึงพอใจในด้านต่างๆ เป็นค่าเฉลี่ยเต็ม 10 และเรียงลำดับคะแนน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ส่วนประกอบของอินเทอร์เฟซที่มีผลต่อคะแนนผลความพึงพอใจโดยรวม 3 อันดับแรกและ 3 อันดับสุดท้ายโดยใช้ข้อมูลสรุปจากตอนที่ 2

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องของลำดับความสำคัญของข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ของกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์อินเทอร์เฟซเว็บไซต์ที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ในด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจำนวน 10 เว็บไซต์

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟส

Navigation, Signposts, and Wayfinding	www.yale.edu/ www.risd.edu/ www.saic.edu/ www.ucla.edu/ www.vcu.edu/ www.calarts.edu www.cmu.edu www.mica.edu www.columbia.edu www.alfred.edu
1.Clear Entry Points	
2.Menu Page	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3.Pyramid	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
4.Modal Panel	
5.Escape Hatch	
6.Fat Menus	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
7.Sitemap Footer	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
8.Sign-in- Tools	
9.Sequence Map	
10.Breadcrumbs	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Layout of Page Elements	
1.Visual Framework	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2.Center Stage	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3.Grid of Equals	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
4.Titled Sections	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
5.Module Tabs	
6.Accordion	
7.Collapsible Panels	
8.Movable Panels	
9.Right-Left Alignment	
10.Diagonal Balance	
11.Responsive Disclosure	
12.Responsive Enabling	
13.Liquid Layout	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างโดยเลือก
แสดงผลเป็นคะแนนความพึงพอใจในด้านต่างๆ เป็นค่าเฉลี่ยเต็ม 10 และเรียงลำดับคะแนน

ลำดับความพึงพอใจโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเว็บไซต์ทั้ง 10 โดยให้คะแนน 1 - 10
หลังจากที่กลุ่ม

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อเว็บไซต์	www.yale.edu/	www.risd.edu/	www.saic.edu/	www.ucla.edu/	www.vcu.edu/	www.calarts.edu	www.cmu.edu	www.mica.edu	www.columbia.edu	www.alfred.edu
ตอนที่ 1 รูปแบบ ของการ เชื่อมโยงข้อมูล,รูปแบบเมนู และการจัดเมนู เข้าใช้งานเข้าถึงข้อมูลที่ ต้องการ ได้ง่าย	6	3	8	2	4	10	4	7	9	1
คะแนนเฉลี่ยรวม	8	8.4	6.2	8.6	8.2	5	8.2	7.4	5.4	9.4
ตอนที่ 2 รูปแบบของการ วาง Layout ในเว็บไซต์ ความสวยงามของเว็บไซต์ ความพึงพอใจที่มี	8	1	4	7	3	10	2	9	6	4
คะแนนเฉลี่ยรวม	7.6	9.6	8.8	7.8	8.9	7	9	7.4	8	8.8
ตอนที่ 3 รูปแบบของการ จัดการบทความในเว็บไซต์ รูปแบบในการวางบทความ เหมาะสม คู่่าง สบายตา	10	2	1	7	5	6	4	9	8	2
คะแนนเฉลี่ยรวม	5	9.4	9.6	8	8.8	8.2	9.2	7	7.6	9.4

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

รายชื่อเว็บไซต์	www.yale.edu/	www.risd.edu/	www.saic.edu/	www.ucla.edu/	www.vcu.edu/	www.calarts.edu	www.cmu.edu	www.mica.edu	www.columbia.edu	www.alfred.edu
ตอนที่ 4 องค์ประกอบในการออกแบบ Media .การใช้กระบวนการหลักทฤษฎีในการออกแบบที่ทำให้เว็บดูเด่นและเห็นชัด	1	8	2	4	5	9	5	10	7	2
คะแนนเฉลี่ยรวม	9.4	8	9.2	8.6	8.4	7.8	8.4	7	8.2	9.2

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ส่วนประกอบของอินเตอร์เฟซที่มีผลต่อคะแนนผลความพึงพอใจโดยรวม 3 อันดับแรกและ 3 อันดับสุดท้าย โดยใช้ข้อมูลสรุปจากตอนที่ 2

รูปแบบการวิเคราะห์จะแบ่งเป็นทั้งหมด 4 ตอนโดยผลการวิเคราะห์จะมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในตอนที่ 2 โดยจะทำการวิเคราะห์ถึงรูปแบบการใช้ Interface ในเว็บไซต์นั้นๆด้วย โดยหัวข้อทั้ง 4 ตอนนี้มีดังนี้

- ตอนที่ 1 รูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล
- ตอนที่ 2 รูปแบบของการวาง Layout ในเว็บไซต์
- ตอนที่ 3 รูปแบบของการจัดวาง บทความ
- ตอนที่ 4 รูปแบบในการใช้องค์ประกอบในการออกแบบ

ตอนที่ 1 รูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล

www.alfred.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.4 คะแนนเต็ม 10

Alfred University
FOUNDED IN 1836

Quick Links AU Google Search

Academics Admissions AU Life About AU Alumni AU People Athletics

FIND YOUR MAJOR

Individuals. *Inspired*

School of Art and Design
The School of Art and Design has provided a celebrated history of connecting the interface of art, science and technology. Undergraduate and graduate students engage in a rigorous program of study designed to encourage innovation and creativity.

School of Art and Design
Undergraduate Programs
Graduate Programs
Centers of Innovation, Galleries and Resources
Online Gallery
People
Resources and Opportunities
Summer Programs

APPLY NOW

CONTACT US

The Windows of Vulnerability
Lauren Gallaspy, Hollis Hammond, Sara Parent-Ramos
October 23 - December 4, 2015
Tuesday - Friday 11am - 5pm
Opening Reception: October 23, 5 - 7pm
Virtual Talk: Thursday, November 12, 7pm
Location of Event: Cohen Gallery 55 North Main Street Alfred
Cost to Attend Event: free
Sponsored by Committee or Division: SOAD and Career Development Center

Alfred Clay Collective Silent and Live Auctions
Silent Auction: December 3rd - 5th
Location: Harder Hall Lobby
Live Auction: December 5th
Time: 6:30PM
Location: Robert C. Turner Gallery

A Systematic Approach to Glaze Development and Recent Research into The Importance of the Lime Eutectic in Developing Cone 6-8 (Reduction) Glazes.
Date: December 2nd, 2015
Location: Binns-Merrill Hall, Room C
Cost to Attend: Free, open to public

Alfred University • 1 Saxon Drive • Alfred, NY 14802 • 607.871.2115

Anti-Discrimination Policy

ภาพที่ 75 ภาพหน้าโฮมเพจ Alfred University
ที่มา www.alfred.edu, มกราคม 2559

www.ucla.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 2 คะแนนเฉลี่ยรวม 8.6 คะแนนเต็ม 10

48° and Sunny Prospective Students | Current Students | Faculty | Staff | Alumni | Parents & Families VISIT APPLY GIVE NOW

UCLA

ABOUT | ACADEMICS | ADMISSION | UCLA IN THE COMMUNITY | THE ARTS | CAMPUS LIFE | HEALTH SYSTEM | RESEARCH | ATHLETICS

Control Campus Search

TO ANYONE OFFERING IMPOSSIBLE ODDS, WE'LL TAKE THEM.

BEAT THE ODDS
WHEN THE FUTURE NEEDS A GIANT LEAP, WE BRING IN THE GAME CHANGERS

DENNIS SLAMON
Professor of Medicine

SUSAN WOJCICKI
UCLA '98

GUY KAWASAKI
Class of '78

Featured Stories

Bruin Basketball Star Gives Back to UCLA
To honor his generosity, Men's Basketball practice floor will be Russell Westbrook Court

The "Two Marias" Return to UCLA
Formerly conjoined twins were surgically separated at Mattel Children's Hospital in 2002

Toys on a Mission
Two UCLA grads have created a line of plush animals to benefit endangered species

Newsroom

Sounding the alarm on a future epidemic: Alzheimer's disease

Mexico's murder rate has led to decrease in men's life expectancy

UCLA Anderson graduate is ercine toward social justice

UCLA prof helps capture immigrants' account of their first days in America

Get the picture: The UCLA Bren Mapping Center

UCLA researchers create exceptionally strong and lightweight new metal

15 UCLA stories from 2015

ENTER NEWSROOM

Happenings

0110 First Position (2012)

0111 Indo-Europhen Origins Revealed: Colin Renfrew

0114 Zeller Leads Acoustic Quartet

ENTER HAPPENINGS

Connect with UCLA

Facebook

Twitter

YouTube

Instagram

Maps, Directions, Parking | Directory | Contact | Academic Calendar | Careers | Diversity | University of California | Terms of Use

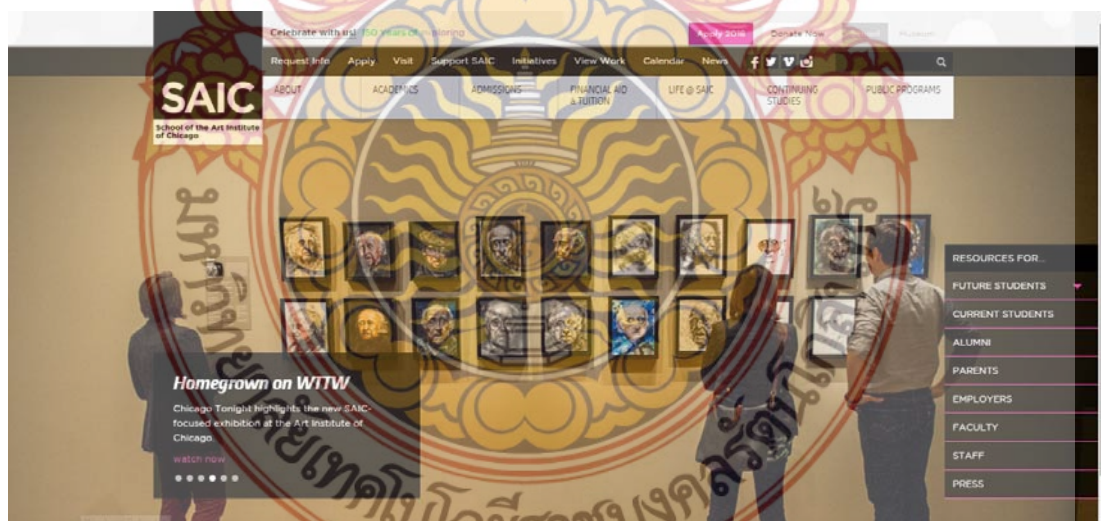
ภาพที่ 76 ภาพหน้าโฮมเพจ University of California, Los Angeles
ที่มา www.ucla.edu, มกราคม 2559

www.risd.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 3 คะแนนเฉลี่ยรวม 8.4 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 77 ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design
ที่มา www.risd.edu, มกราคม 2559

www.saic.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 8 คะแนนเฉลี่ยรวม 6.2 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 78 ภาพหน้าโฮมเพจ School of the Art Institute of Chicago
ที่มา www.saic.edu, มกราคม 2559

www.columbia.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 9 คะแนนเฉลี่ยรวม 5.4 คะแนนเต็ม 10

COLUMBIA UNIVERSITY
IN THE CITY OF NEW YORK

ABOUT
ADMISSIONS
ACADEMICS
RESEARCH
LIBRARIES
MEDICAL CENTER
GIVING
ARTS
ATHLETICS
COLUMBIA GLOBAL

Resources for:
STUDENTS
FACULTY & STAFF
ALUMNI
NEIGHBORS
MANHATTANVILLE

Lamont-Doherty Study Detects Landslides From a Few Seismic Waves
RESEARCH

University News »

Medical School Dean's Book Explains How Genes That Once Helped Humans Survive Are Bad for Our Health
Columbia Journalism Prof. Michael Schudson on 'The Rise of the Right to Know'
Columbia and edX Launch Online Data Science Education Series
Columbia Engineers Build Biologically Powered Chip

Events & Announcements »

JANUARY

6 Lecture | On the Margins of American Cinema
7 Summer Sessions at Columbia Online Info Session
Seminar | The Machinery of Memory: Delivery, Removal and Plasticity

116th Street and Broadway, New York, NY 10027
© 2016 Columbia University

CONTACT | COMPUTING | EMPLOYMENT | VISITING | NONDISCRIMINATION

Facebook Twitter YouTube

ภาพที่ 79 ภาพหน้าโฮมเพจ Columbia University
ที่มา www.columbia.edu, มกราคม 2559



<http://calarts.edu> ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 10 คะแนนเฉลี่ยรวม 5 คะแนนเต็ม 10

California Institute of the Arts

Prospective Students Current Students Parents Alumni Support

Edgar Arceneaux Wins Malcolm McLaren Award for 'Until, Until, Until..'

Anais Ohanian Teleports Us Into a Dystopic Future | Photo: Molly Surazhsky

Mad Men' Creator Mat

Search

Search

Welcome to CalArts

From 24700 Blog

CalArts Events

2013-2015 Viewbook

Spring 2016 Registration

The Spring 2016 payment deadline is Jan. 15, 2016.

How to Pay Your Tuition

Course Advising Day: Jan. 8, 2016

For courses not available through online signup, and for general mentoring with faculty, students are invited to attend Course Advising Day on Jan. 8, 2016.

Learn more

Presidential Search

The Board of Trustees has initiated a succession plan for the Institute's search for its next president.

See all blog entries

01/11/2016 - 01/15/2016
Art School Gallery Exhibitions

01/18/2016 - 01/22/2016
Art School Gallery Exhibitions

01/25/2016 - 01/29/2016
Art School Gallery Exhibitions

01/29/2016
Winter Motion Show, 2016

02/01/2016 - 02/05/2016
Art School Gallery Exhibitions

See full calendar

To download a PDF, click here.

CalArts California Institute of the Arts, 24700 McBean Pkwy, Valencia, CA 91355 661.255.1050 For Faculty/Staff Contact Us

5 มกราคม 2559

ภาพที่ 80 ภาพหน้าโฮมเพจ California Institute of the Arts
ที่มา <http://calarts.edu>, มกราคม 2559

ตารางวิเคราะห์ อินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ ด้านการเชื่อมโยงข้อมูล

เว็บไซต์ 3 อันดับแรกที่ได้คะแนนความพึงพอใจเรื่องรูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล

เว็บไซต์ 3 อันดับสุดท้ายที่ได้คะแนนความพึงพอใจเรื่องรูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเรื่องรูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล

Navigation, Signposts, and Wayfinding	www.yale.edu/	www.risd.edu/	www.saic.edu/	www.ucla.edu/	www.vcu.edu/	www.calarts.edu	www.cmu.edu	www.mica.edu	www.columbia.edu	www.alfred.edu
1.Clear Entry Points										
2.Menu Page			o	o	o		o	o	o	o
3.Pyramid		o	o	o				o		o
4.Modal Panel										
5.Escape Hatch										
6.Fat Menus	o		o	o	o	o				
7.Sitemap Footer	o		o		o					
8.Sign-in- Tools									o	
9.Sequence Map										
10.Breadcrumbs	o		o				o	o	o	

จากข้อมูลที่ได้สรุปมาจะเห็นว่า เว็บไซต์ 3 อันดับแรกที่ได้คะแนนความพึงพอใจด้านการเชื่อมโยงข้อมูลในเว็บไซค์มากที่สุดนั้น จะมีการเลือกใช้ อินเทอร์เน็ต ในจำนวน 1 -3 แบบ เท่านั้น โดยมีรูปแบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลคือ

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตแบบ Menu Page

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตแบบ Pyramid

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตแบบ Fat menu

สำหรับเว็บไซต์ 3 อันดับสุดท้ายที่ได้คะแนนความพึงพอใจด้านการเชื่อมโยงข้อมูลในเว็บไซค์น้อยที่สุดนั้น จะมีการเลือกใช้ อินเทอร์เน็ต ในจำนวน 1 -6 แบบ โดยมีรูปแบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลคือ

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตแบบ Menu Page

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตแบบ Pyramid

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตแบบ Fat menu

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตแบบ Sitemap Footer

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Sign in tools
 การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Breadcrumbs

ตามข้อมูลในตารางวิเคราะห์ อินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ ด้านการเชื่อมโยงข้อมูลนั้น แสดงให้เห็น
 ดังนี้

1. เว็บไซต์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเฟสไม่เกิน 2 ชนิด สามารถทำให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจได้สูงสุด
2. เว็บไซต์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเฟสตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไปมีแนวโน้มจะลดความพึงพอใจในการใช้งานลง
3. อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Menu Page เป็นรูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟส ที่เว็บไซต์ที่นำมาวิเคราะห์ 10 เว็บไซต์เลือกใช้มากที่สุด โดยมี 7 เว็บไซต์ที่เลือกใช้ และอินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Menu Page อยู่ในเว็บไซต์ที่ได้คะแนนความพึงพอใจให้ผู้ใช้สูงสุดด้วย ดังนั้น อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Menu Page สามารถที่จะสร้างความพึงพอใจในด้านการเชื่อมโยงข้อมูลสูงสุด
4. อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Pyramid เป็นรูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟส ที่เว็บไซต์ที่นำมาวิเคราะห์ 10 เว็บไซต์เลือกใช้มากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 โดยมี 5 เว็บไซต์ที่เลือกใช้ และอินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Pyramid อยู่ในเว็บไซต์ที่ได้คะแนนความพึงพอใจให้ผู้ใช้สูงสุดด้วย ดังนั้น อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Pyramid สามารถที่จะสร้างความพึงพอใจในด้านการเชื่อมโยงข้อมูลสูงสุดเป็นลำดับที่สอง รองมาจากอินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Menu Page
5. เว็บไซต์ที่ไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตเฟส แบบ Menu Page และ Pyramid มีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 รูปแบบของการวาง Layout ในเว็บไซต์

www.risd.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.6 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 81 ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design
 ที่มา www.risd.edu, มกราคม 2559

www.cmu.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 9 คะแนนเต็ม 10

Carnegie Mellon University

ACADEMICS ADMISSION RESEARCH STUDENT LIFE ATHLETICS ABOUT NEWS GIVE NOW

IMMORTAL THOUGHTS
Is the idea of uploading a brain to a computer science fiction or future technology? CMU experts explore the idea of consciousness.
[READ MORE >](#)

READ TOP STORIES >

PREDICTING CANCER OUTCOMES
CMU's Ziv Bar-Joseph and other big data researchers have received a \$5 million grant to develop better methods for modeling patient data.

IMPROVING RETURNS
CMU researchers find that simpler forms, coupled with a reminder, lead to more eligible Americans claiming the Earned Income Tax Credit.

ART + THE BRAIN
CMU's Patricia Mourides teaches students at the intersection of fine arts, biology, neuroscience and psychology.

PRESIDENTIAL FELLOWSHIPS & SCHOLARSHIPS
188 contributors \$150M+ in endowment [Learn more >](#)

STRATEGIC INITIATIVES
BRAINHUB
SCOTT INSTITUTE FOR ENERGY INNOVATION
SIMON INITIATIVE
TEPPER QUAD

UPCOMING EVENTS
JAN. 15 Lecture: "Problems, Progress and Priorities in Economic Development Practice"
JAN. 15 Survival of Music: Segh Festival
JAN. 18 Martin Luther King, Jr. Writing Awards
JAN. 26 Presidential Fellowship Information Session
[MORE EVENTS >](#)

WELCOME
ALUMNI
CORPORATE VISITORS
CURRENT STUDENTS
FACULTY & STAFF
PROSPECTIVE STUDENTS

QUICKLINKS
Admin Departments
Calendar
Careers
Contact
Directory
The HUB
Libraries
News
Site Map
University Stores

SCHOOLS & COLLEGES
College of Engineering
College of Fine Arts
Dietrich College of Humanities & Social Sciences
H. John Heinz III College, Information Systems, Public Policy and Management
Mellon College of Science
School of Computer Science
Tepper School of Business

GLOBAL LOCATIONS

CARNEGIE MELLON UNIVERSITY
5000 FORBES AVENUE
PITTSBURGH, PA 15213
WWW.CMU.EDU

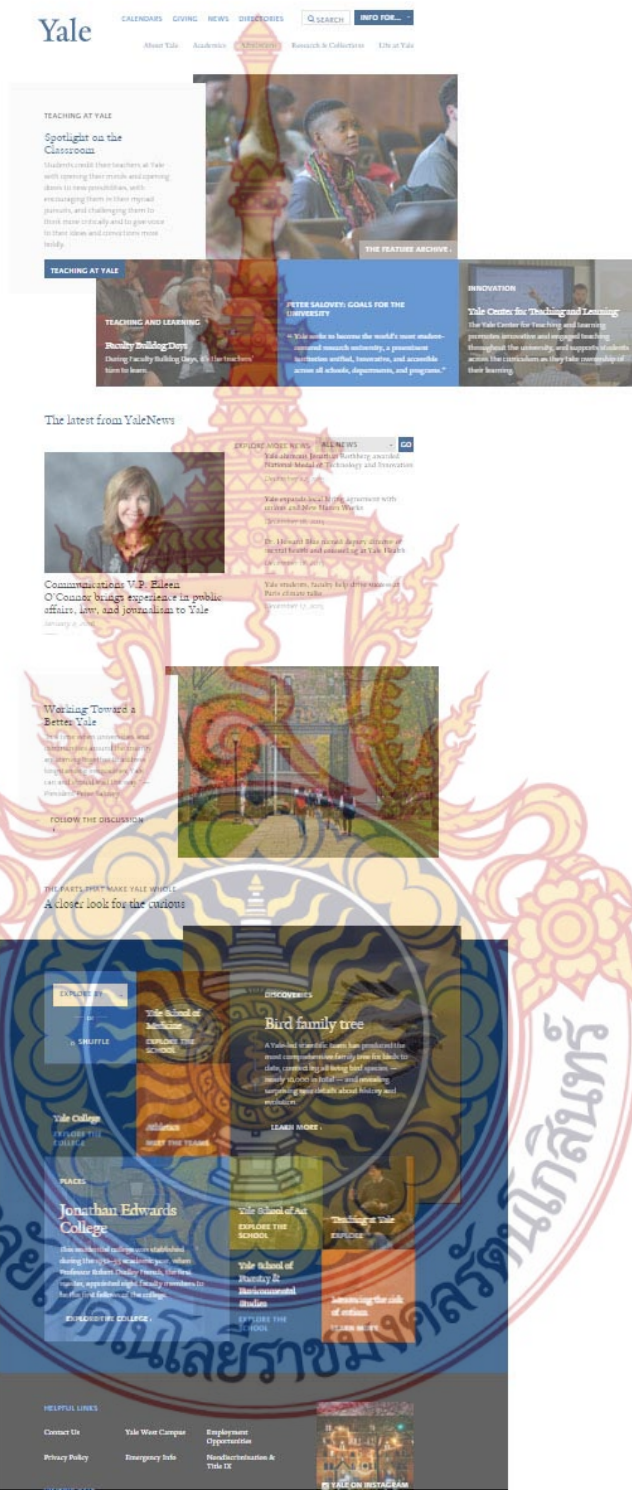
ภาพที่ 82 ภาพหน้าโฮมเพจ Carnegie Mellon University
ที่มา www.cmu.edu, มกราคม 2559

www.vcu.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 8.9 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 83 ภาพหน้าโฮมเพจ Virginia Commonwealth University
ที่มา www.vcu.edu, มกราคม 2559

www.yale.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 8 คะแนนเฉลี่ยรวม 7.6 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 84 ภาพหน้าโฮมเพจ Yale University
ที่มา www.yale.edu, มกราคม 2559

www.mica.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 7.4 คะแนนเต็ม 10

The screenshot shows the MICA website homepage. At the top, there is a navigation bar with the MICA logo and the text 'MARYLAND INSTITUTE COLLEGE OF ART'. Below the navigation bar, there are several content sections:

- Apply Now:** A section with a 'Apply Now' button and text: 'Take your place as a leader in art and design. Learn more about MICA's application procedures and key dates.' It lists links for Undergraduate and Graduate, Transfer Students, Pre-College Summer Program, and Continuing Studies.
- Career Development:** A section with a 'Career Development' button and text: 'Your first big move (major, career path) happens the day you become a student at MICA. Discover more about the career development options at MICA. Watch: MICA Presents on Career Preparation'.
- Student Life at MICA:** A section with a 'Student Life at MICA' button and text: 'Living and learning with diverse students is one of the most rewarding aspects of the MICA experience. Learn more about MICA's rich, free, public student activities, leadership opportunities, annual events, and more.' It lists links for About MICA and Visiting Artists & Speakers.
- International Students:** A section with a 'International Students' button and text: 'Administration Procedures, English as a Second Language (ESL), International Admissions'.
- MICA in the News:** A section with a 'MICA in the News' button and text: 'President Hill Discusses the Great Value of the Arts in Every Part of Life, Baltimore Sun | 12/17/2015, MICA Makes Top Graphic Design Program List, Animation Career Review | 12/3/2015, Alumna Nicole Stevenson, an Alumna, Named a Best Graphic Design GO | 12/14/2015, Alumna Sara Rishbeth Talks about Commitment to Work for The Baltimore Art Museum, The Walters Art Museum | 12/10/2015, Faculty Ellen Lupton and Jennifer Le Falgout, Graphic Design Program, Named a Best Design Book Print | 12/9/2015, A Look at MICA's Design Program Exhibitions, Baltimore Sun | 12/1/2015, Book Author, MICA Alumna, Reflects on Baltimore's Past, Present and the Arts Movement, Baltimore Sun | 12/1/2015, A Review of MICA's Best Practices Exhibition, What World? | 11/26/2015'.

At the bottom of the page, there is a footer with the MICA logo, contact information (1300 W Mount Royal Avenue, Baltimore, MD 21217-4134, (410) 649-9200), and a 'Campus Safety' section with links for Emergency Procedures, Fire Map, MICA Building Tours, Research at MICA, Grants at MICA, Privacy Statement, Contact Us, Facebook on This Web Page, and Faculty/Staff Directory.

ภาพที่ 85 ภาพหน้าโฮมเพจ Maryland Institute College of Art
ที่มา www.mica.edu, มกราคม 2559

www.calarts.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 7 คะแนนเต็ม 10

The screenshot shows the CalArts website homepage with a green header and a large banner image. The banner image is split into two parts: the left part shows a man in a gallery, and the right part shows a man sitting on the floor in a classroom-like setting. Below the banner, there is a search bar and a 'Welcome to CalArts' section. The 'Welcome to CalArts' section contains a 'From 24700 Blog' and 'CalArts Events' list. The 'From 24700 Blog' list includes items like 'Happy Holidays from CalArts', 'Edgar Arceneaux Wins Malcolm McLaren Award for 'Until, Until, Until'', 'Mad Men Creator Matthew Weiner Visits CalArts', 'CalArts continues Its Divestment From Fossil Fuels', and 'CalArtsians in 2016 Sundance and Slamdance Film Festivals'. The 'CalArts Events' list includes dates and titles like '01/11/2016 - 01/15/2016 Art School Gallery Exhibitions', '01/18/2016 - 01/22/2016 Art School Gallery Exhibitions', '01/25/2016 - 01/29/2016 Art School Gallery Exhibitions', '01/29/2016 Winter Motion Show 2016', and '02/01/2016 - 02/05/2016 Art School Gallery Exhibitions'. There is also a '2013-2015 Viewbook' section with a 'READ NOW' button and a link to download a PDF. The footer contains contact information for CalArts and a date '6 มกราคม 2559'.

ภาพที่ 86 ภาพหน้าโฮมเพจ California Institute of the Arts
ที่มา <http://calarts.edu>, มกราคม 2559

ตารางวิเคราะห์ อินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ รูปแบบของการวาง Layout ในเว็บไซต์ ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจด้านความสวยงามของเว็บไซต์

เว็บไซต์ 3 อันดับแรกที่ได้คะแนนความพึงพอใจเรื่องรูปแบบของการวาง Layout

เว็บไซต์ 3 อันดับสุดท้ายที่ได้คะแนนความพึงพอใจเรื่องรูปแบบของการ Layout

ตารางที่ 4 ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเรื่องรูปแบบการวาง Layout

Layout of Page Elements	www.yale.edu/	www.risd.edu/	www.saic.edu/	www.ucla.edu/	www.vcu.edu/	www.calarts.edu	www.cmu.edu	www.mica.edu	www.columbia.edu	www.alfred.edu
1.Visual Framework	○	○	○	○	○	○	○			○
2.Center Stage		○	○	○	○	○	○	○	○	
3.Grid of Equals	○			○	○		○	○		
4.Titled Sections	○		○		○					
5.Module Tabs										
6.Accordion										
7.Collapsible Panels										
8.Movable Panels										
9.Right-Left Alignment										
10.Diagonal Balance										
11.Responsive Disclosure										
12.Responsive Enabling										
13.Liquid Layout	○		○	○	○		○			

จากข้อมูลที่ได้สรุปมาจะเห็นว่า ทั้ง 10 เว็บไซต์ จะมีการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตในการวาง Layout อย่างน้อยที่สุด 1 อินเทอร์เน็ต และมากที่สุด 5 อินเทอร์เน็ต ส่วนเว็บไซต์ที่ได้คะแนนความพึงพอใจมากที่สุด 3 ลำดับ และพึงพอใจน้อยที่สุด 3 ลำดับนั้น ต่างก็มีแนวโน้มการใช้รูปแบบอินเทอร์เน็ตที่ไม่ต่างกันมากนัก ผู้วิจัยจึงได้ทำการสรุป จำนวนเว็บไซต์ที่ใช้อินเทอร์เน็ต เป็น 3 ช่วง ดังนี้

ใช้อินเตอร์เฟส 1- 2 แบบ

www.risd.edu/ www.calarts.edu/ www.mica.edu/ www.columbia.edu/
www.alfred.edu

ใช้อินเตอร์เฟส 3 - 4 แบบ

www.yale.edu/ www.saic.edu/ www.ucla.edu/ www.cmu.edu

ใช้อินเตอร์เฟส 5 แบบขึ้นไป

www.vcu.edu/

ดังนั้นผลสรุปจึงตอบได้ว่าจำนวนอินเตอร์เฟส ในด้านการวาง Layout จะใช้จำนวน 1 – 5 แบบ ซึ่งจำนวนอินเตอร์เฟสที่ใช้นั้นไม่มีส่วนเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้

อินเตอร์เฟส แบบ Visual Framework และ Center Stage มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการวาง Layout มากที่สุดมาเป็นลำดับที่ 1 จากผลสรุปว่ามี 8 เว็บไซต์จาก 10 เว็บไซต์ตัวอย่างเลือกใช้อินเตอร์เฟสแบบดังกล่าว

อินเตอร์เฟส แบบ Liquid Layout และ Grid of Equals มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการวาง Layout มากที่สุดมาเป็นลำดับที่ 2 จากผลสรุปว่ามี 5 เว็บไซต์จาก 10 เว็บไซต์ตัวอย่างเลือกใช้อินเตอร์เฟสแบบดังกล่าว

ตอนที่ 3 รูปแบบของการจัดวาง บทความ

www.saic.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.6 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 87 ภาพหน้าโฮมเพจ School of the Art Institute of Chicago
ที่มา www.saic.edu, มกราคม 2559

www.risd.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 2 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.4 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 88 ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design
ที่มา www.risd.edu, มกราคม 2559

www.alfred.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 3 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.4 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 89 ภาพหน้าโฮมเพจ Alfred University
ที่มา www.alfred.edu, มกราคม 2559

www.columbia.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 8 คะแนนเฉลี่ยรวม 7.6 คะแนนเต็ม 10

COLUMBIA UNIVERSITY
IN THE CITY OF NEW YORK

ABOUT
ADMISSIONS
ACADEMICS
RESEARCH
LIBRARIES
MEDICAL CENTER
GIVING
ARTS
ATHLETICS
COLUMBIA GLOBAL

Resources for:
STUDENTS
FACULTY & STAFF
ALUMNI
NEIGHBORS
MANHATTANVILLE

Lamont-Doherty Study Detects Landslides From a Few Seismic Waves
RESEARCH

University News »

Medical School Dean's Book Explains How Genes That Once Helped Humans Survive Are Bad for Our Health

Columbia Journalism Prof. Michael Schudson on 'The Rise of the Right to Know'

Columbia and edX Launch Online Data Science Education Series

Columbia Engineers Build Biologically Powered Chip

Events & Announcements »

JANUARY

6 Lecture | On the Margins of American Cinema

7 Summer Sessions at Columbia Online Info Session
Seminar | The Machinery of Memory: Delivery, Removal and Plasticity

116th Street and Broadway, New York, NY 10027
© 2016 Columbia University

CONTACT | COMPUTING | EMPLOYMENT | VISITING | & | NONDISCRIMINATION

Facebook Twitter YouTube

ภาพที่ 90 ภาพหน้าโฮมเพจ Columbia University
ที่มา www.columbia.edu, มกราคม 2559

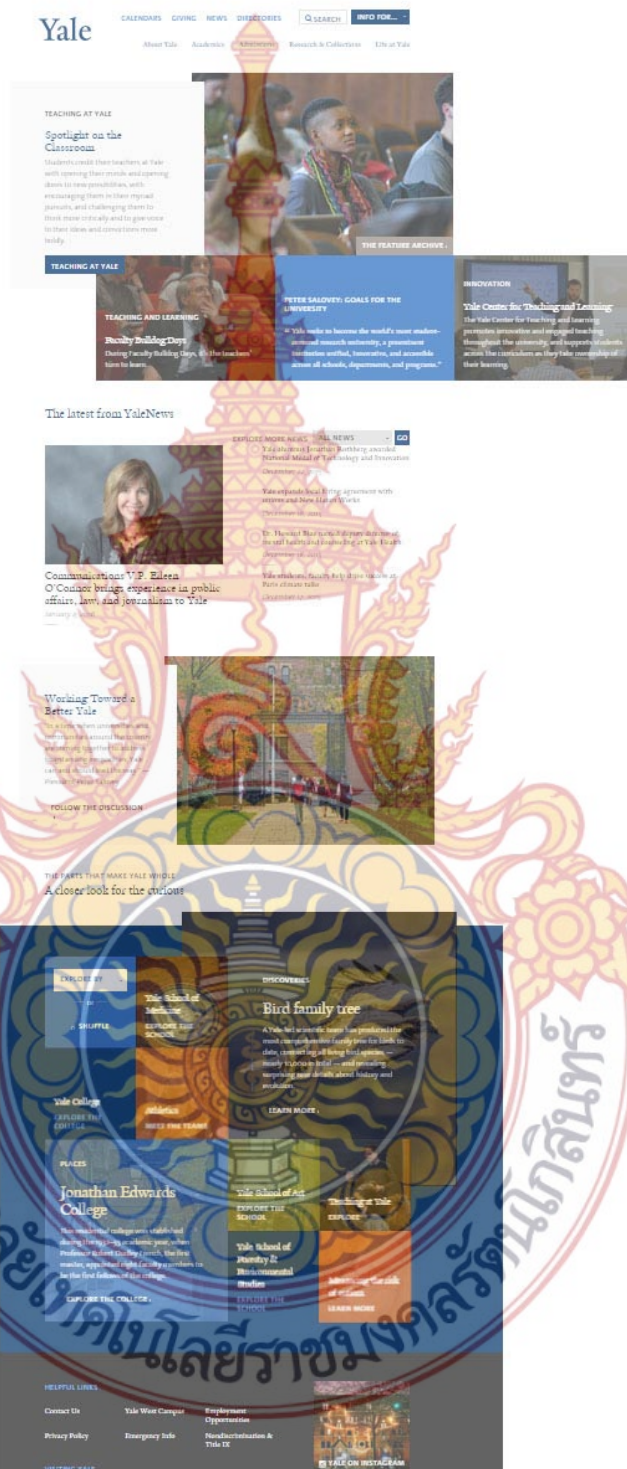


www.mica.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 9 คะแนนเฉลี่ยรวม 7 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 91 ภาพหน้าโฮมเพจ Maryland Institute College of Art
ที่มา www.mica.edu, มกราคม 2559

www.yale.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 10 คะแนนเฉลี่ยรวม 5 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 92 ภาพหน้าโฮมเพจ Yale University
ที่มา www.yale.edu, มกราคม 2559

ตารางวิเคราะห์ อินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ รูปแบบของการจัดวางบทความในเว็บไซต์

เว็บไซต์ 3 อันดับแรกที่ได้คะแนนความพึงพอใจเรื่องรูปแบบของการจัดวางบทความในเว็บไซต์

เว็บไซต์ 3 อันดับสุดท้ายที่ได้คะแนนความพึงพอใจเรื่องรูปแบบของการจัดวางบทความในเว็บไซต์

ตารางที่ 5 ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเรื่องรูปแบบของการจัดวางบทความในเว็บไซต์

	www.yale.edu/	www.risd.edu/	www.saic.edu/	www.ucla.edu/	www.vcu.edu/	www.calarts.edu	www.cmu.edu	www.mica.edu	www.columbia.edu	www.alfred.edu
Lists of Things										
1.Two Panels Selector	○	○	○	○	○		○	○	○	○
2.One Window Drill down	○		○	○	○		○			
3.List Inlay				○			○		○	
4.Thumbnail Grid										
5.Carouse										
6.Row Striping	○		○		○		○			
7.Pagination										
8.Jump to Item										
9.Alphabet Scroller										
10.Cuscading Lists										
11.Three Table										
12.New-Item Row										

จากข้อมูลที่ได้สรุปมาจะเห็นว่า ทั้ง 10 เว็บไซต์ จะมีการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดวางบทความในเว็บไซต์ อย่างน้อยที่สุด 1 อินเทอร์เน็ต และมากที่สุด 4 อินเทอร์เน็ต และมีเพียงเว็บไซต์เดียวที่ไม่ได้เลือกใช้อินเทอร์เน็ตใดๆ เลย สำหรับจัดการบทความ ส่วนเว็บไซต์ที่ได้คะแนนความพึงพอใจมากที่สุด 3 ลำดับ และพึงพอใจน้อยที่สุด 3 ลำดับนั้น ต่างก็มีแนวโน้มการใช้รูปแบบอินเทอร์เน็ตที่ไม่ต่างกันมากนัก ผู้วิจัยจึงได้ทำการสรุป จำนวนเว็บไซต์ที่ใช้อินเทอร์เน็ต เป็น 3 ช่วงดังนี้

ใช้อินเทอร์เน็ต 0- 2 แบบ

www.risd.edu/ www.calarts.edu/ www.mica.edu/ www.columbia.edu/ www.alfred.edu

ใช้อินเทอร์เน็ต 3 แบบ

www.yale.edu/ www.saic.edu/ www.ucla.edu/ www.vcu.edu/
 ใช้อินเทอร์เน็ตเฟส 4 แบบขึ้นไป
www.cmu.edu

ดังนั้นผลสรุปจึงตอบได้ว่าจำนวนอินเทอร์เน็ตเฟส ในด้านการจัดวางบทความในเว็บไซต่นั้น จะใช้จำนวน 1 - 4 แบบ ซึ่งจำนวนอินเทอร์เน็ตเฟสที่ใช้ขึ้นไม่มีส่วนเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้

อินเทอร์เน็ตเฟส แบบ Two panel Selector มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการจัดการบทความมากที่สุดมาเป็นลำดับที่ 1 จากผลสรุปว่า มี 9 เว็บไซต์จาก 10 เว็บไซต์ตัวอย่างเลือกใช้ อินเทอร์เน็ตเฟสแบบนี้ดังกล่าว

อินเทอร์เน็ตเฟส One window Drill Down มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการจัดการบทความมากที่สุดมาเป็นลำดับที่ 2 จากผลสรุปว่า มี 5 เว็บไซต์จาก 10 เว็บไซต์ตัวอย่างเลือกใช้ อินเทอร์เน็ตเฟสแบบนี้ดังกล่าว

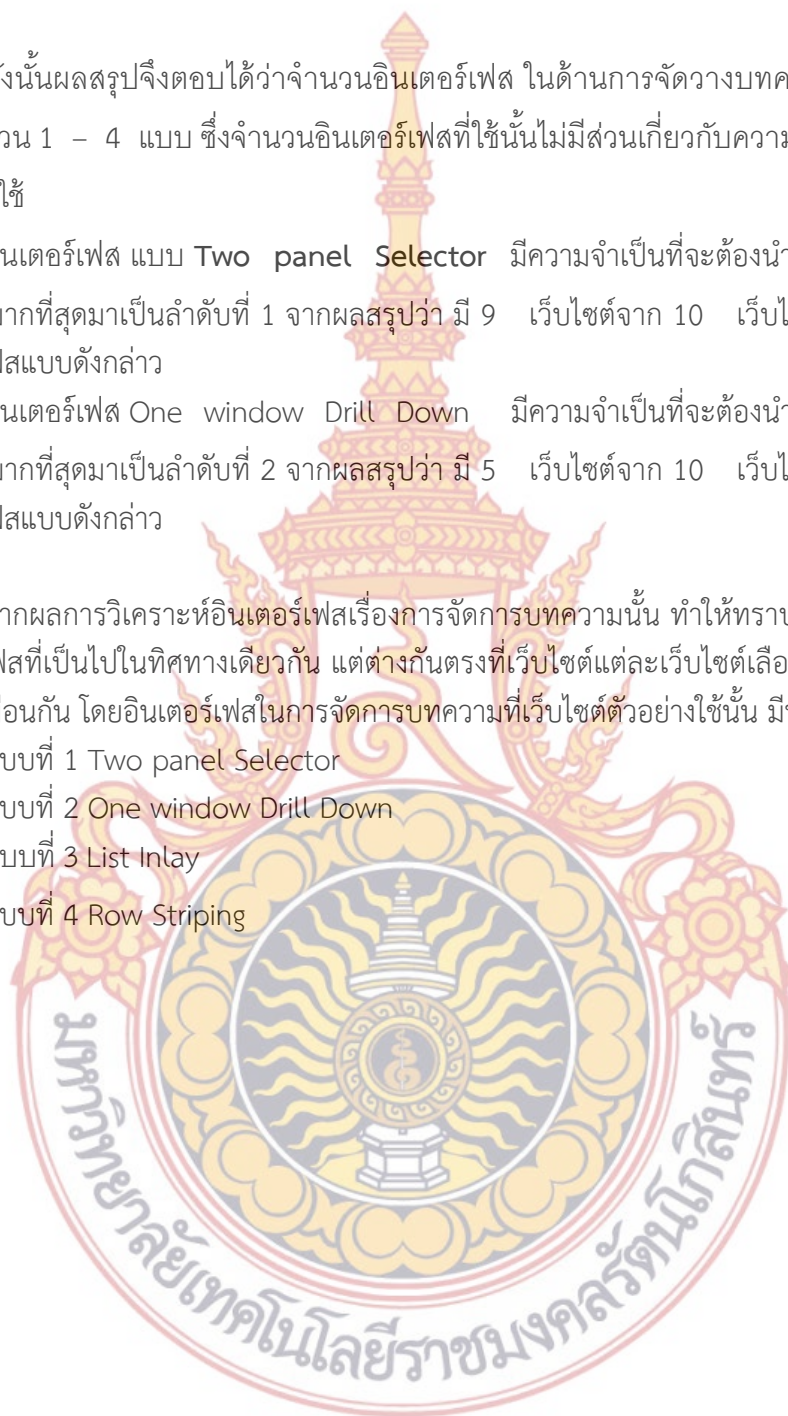
จากผลการวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟสเรื่องการจัดการบทความนั้น ทำให้ทราบว่ามีการใช้รูปแบบ อินเทอร์เน็ตเฟสที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ต่างกันตรงที่เว็บไซต์แต่ละเว็บไซต์เลือกอินเทอร์เน็ตเฟสมาใช้ งานไม่เหมือนกัน โดยอินเทอร์เน็ตเฟสในการจัดการบทความที่เว็บไซต์ตัวอย่างใช้นั้น มีทั้งหมด 4 แบบดังนี้

แบบที่ 1 Two panel Selector

แบบที่ 2 One window Drill Down

แบบที่ 3 List Inlay

แบบที่ 4 Row Striping



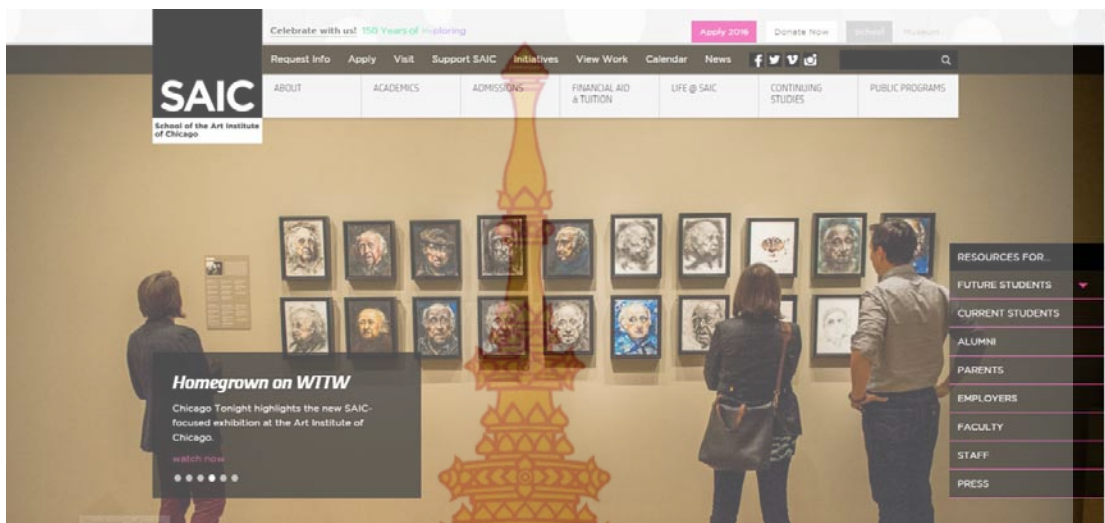
ตอนที่ 4 รูปแบบในการใช้องค์ประกอบในการออกแบบ

www.yale.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.4 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 93 ภาพหน้าโฮมเพจ Yale University
ที่มา www.yale.edu, มกราคม 2559

www.saic.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 2 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.2 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 94 ภาพหน้าโฮมเพจ School of the Art Institute of Chicago
ที่มา www.saic.edu, มกราคม 2559

www.alfred.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 3 คะแนนเฉลี่ยรวม 9.2 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 95 ภาพหน้าโฮมเพจ Alfred University
ที่มา www.alfred.edu, มกราคม 2559

www.risd.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 8 คะแนนเฉลี่ยรวม 8 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 96 ภาพหน้าโฮมเพจ Rhode Island School of Design
ที่มา www.risd.edu, มกราคม 2559

www.calarts.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 9 คะแนนเฉลี่ยรวม 7.8 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 97 ภาพหน้าโฮมเพจ California Institute of the Arts
ที่มา http://calarts.edu, มกราคม 2559

www.mica.edu ได้คะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 10 คะแนนเฉลี่ยรวม 7 คะแนนเต็ม 10



ภาพที่ 98 ภาพหน้าโฮมเพจ Maryland Institute College of Art
ที่มา www.mica.edu, มกราคม 2559

ตารางที่ 6 ตารางวิเคราะห์อินเทอร์เน็ตเฟสเรื่องรูปแบบในการใช้องค์ประกอบในการออกแบบ

Others	www.yale.edu/	www.risd.edu/	www.saic.edu/	www.ucla.edu/	www.vcu.edu/	www.calarts.edu	www.cmu.edu	www.mica.edu	www.columbia.edu	www.alfred.edu
1.Thumbnail Photo (size)	295x198	278x108	225x140	326x230	418x279	260x294	400x225	225x162	300x180	299x299
2.Photo Size										
3.Background Photo										
4.Fonts	arial, sans-serif,	sans-serif,	UNIVERSITY-FONT,	Inherit	Inherit	Odile, Helvetica, Arial, Verdana, sans-serif	Open Sans, Helvetica, sans-serif	Georgia, Times New Roman, serif	Arial, Helvetica, Nimbus Sans L, sans-serif	Verdana, Helvetica, Arial, sans-serif
5.Heading Fonts (size)	20px	H2	H2	40px	30px	20px	H1	18px	H3	18px
6.Title Fonts (size)										
7.Subtitle Font (size)	12px	18px	15px	16px	14px	10px	12px	12px	10px	14px
8.Number of Color										
Visual Style and Aesthetics										
1.Deep Background	ขาว	image/navy blue style	เทา	image/ฟ้าอ่อน	ขาว/เทาอ่อน	ดำ/ขาว/ image ลายคาด ขวางสีขาว ใต้พื้นขาว	ขาว/เทา	ขาว/เขียวเข้ม/อ่อน	ขาว/เทา	ขาว
2.Few Hues, Many Values	ขาว/เทาเข้ม/เงิน/ฟ้า	ดำ/ขาว/เขียวเข้ม/ฟ้า	ขาว/ดำ/ชมพู	ขาว/ฟ้า/เหลือง	ขาว/ดำ/เหลือง	เขียว/เทา/ดำ	ขาว/เทา/แดง	ขาว/เทา/แดง/เขียวเข้ม/อ่อน	ขาว/น้ำเงิน/ฟ้า	ขาว/ม่วง/ส้ม
3.Corner Treatments	เหลี่ยม	เหลี่ยม	เหลี่ยม	เหลี่ยม	เหลี่ยม/มน	เหลี่ยม	เหลี่ยม	เหลี่ยม	เหลี่ยม	เหลี่ยม

จากผลสรุปรูปแบบในการใช้ข้อประกอบในการออกแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ขนาดของรูปย่อในเว็บไซต์ (Thumbnail photo size) ทั้ง 10 เว็บไซต์ มีการใช้ขนาดรูปใกล้เคียงกัน ซึ่งเมื่อทำการเปลี่ยนขนาดรูปที่ใช้งานในเว็บไซต์ทั้ง 10 เว็บไซต์นั้น จะมีขนาดเฉลี่ยอยู่ที่ 302.6 x 211.5 Pixel และ เว็บไซต์ 3 อันดับแรกที่ได้คะแนนความพึงพอใจสูงที่สุดนั้น มีการใช้ขนาดรูปด้านกว้างและยาว ไม่เกิน 300 pixel และมีขนาดรูปเฉลี่ยคือ 283 x 212 Pixel

2. รูปแบบตัวอักษร (Font) ที่ทั้ง 10 เว็บไซต์เลือกใช้ใช้นั้น มีผลสรุปดังนี้

Font : sans-serif เป็นรูปแบบตัวอักษรที่เว็บไซต์ตัวอย่างเลือกใช้งานมากที่สุด จำนวน 7 เว็บไซต์จาก 10 เว็บไซต์ โดยมีเว็บไซต์ที่ใช้งานคือ www.yale.edu, www.risd.edu, www.calarts.edu, www.cmu.edu, www.mica.edu, www.columbia.edu, www.alfred.edu

Font : Arial เป็นรูปแบบตัวอักษรที่เว็บไซต์ตัวอย่างเลือกใช้งานมากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 จำนวน 4 เว็บไซต์ โดยมีเว็บไซต์ที่ใช้งานคือ www.yale.edu, www.calarts.edu, www.columbia.edu, www.alfred.edu

เว็บไซต์ทั้ง 10 เว็บไซต์ มีจำนวนการใช้รูปแบบตัวอักษร 1 – 5 รูปแบบตัวอักษร โดยมีการเลือกใช้รูปแบบตัวอักษรที่เป็นสากล ผสมกับรูปแบบตัวอักษรที่แต่ละมหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นเองเพื่อแสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะตัว

3. ขนาดตัวอักษร สำหรับแสดงหัวข้อ

ขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้สำหรับหัวข้อทั้ง 10 เว็บไซต์ มีการเลือกใช้ขนาดตั้งแต่ 18 – 40 Point

ขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้สำหรับหัวข้อ มีขนาดเฉลี่ยรวมทั้ง 10 เว็บไซต์ คือ 20.6 Point

ขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้สำหรับหัวข้อ จาก เว็บไซต์ 3 ลำดับแรกที่ได้คะแนนความพึงพอใจสูงสุด มีขนาดเฉลี่ยอยู่ที่ 19.3 Point

ผลสรุปที่ได้คือ ขนาดตัวอักษรที่ใช้สำหรับหัวข้อจะเฉลี่ยอยู่ที่ 20 Point และมีแนวโน้มสามารถที่จะใช้ขนาดที่มากกว่า 20 point แต่ไม่ถึง 40 point โดยไม่ได้มีผลกระทบต่อความพึงพอใจต่อผู้ใช้งาน

4. ขนาดตัวอักษรทั่วไปในเว็บไซต์

ขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้สำหรับข้อความทั่วไป ทั้ง 10 เว็บไซต์ มีการเลือกใช้ขนาดตั้งแต่ 10 – 18 Point

ขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้สำหรับข้อความทั่วไป มีขนาดเฉลี่ยรวมทั้ง 10 เว็บไซต์ คือ 13.3 Point

ขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้สำหรับข้อความทั่วไป จาก เว็บไซต์ 3 ลำดับแรกที่ได้คะแนนความพึงพอใจสูงสุด มีขนาดเฉลี่ยอยู่ที่ 13.6 Point

ผลสรุปที่ได้คือ ขนาดตัวอักษรที่ใช้สำหรับข้อความทั่วไป จะมีช่วงขนาดอยู่ที่ 13 - 14 Point และมีแนวโน้มสามารถที่จะใช้ขนาดได้สูงสุดที่ 15 point และการใช้ขนาดตัวอักษรข้อความทั่วไปที่มีขนาดใกล้เคียงกับขนาดตัวอักษรหัวข้อนั้น จะสร้างความสับสนให้กับผู้ใช้งาน ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานด้วย

5. สีพื้นหลังเว็บไซต์

จากข้อมูลสรุปเรื่องสีพื้นหลังที่ใช้ เว็บไซต์ 3 ลำดับแรกที่ได้รับ ความพึงพอใจสูงสุด มีการเลือกใช้สีพื้นหลังเพียง 1 สีเท่านั้น และสีที่ใช้คือ พื้นหลังสีขาว และสีเทา

เว็บไซต์ 3 ลำดับที่ได้ผลความพึงพอใจน้อยที่สุดนั้น เลือกใช้ภาพเป็นพื้นหลังของเว็บไซต์ หรือใช้ทั้งภาพและสีเป็นพื้นหลังร่วมกัน และมีการใช้สีเข้มในการทำเป็นภาพหรือสีของพื้นหลัง มีแนวโน้มที่จะสร้างความพึงพอใจน้อยที่สุดของผู้ใช้งาน

6. การใช้สีต่างๆ ภายในเว็บไซต์

จากข้อมูลสรุปเรื่องสีพื้นหลังที่ใช้ เว็บไซต์ 3 ลำดับแรกที่ได้รับ ความพึงพอใจสูงสุด มีการเลือกใช้สีที่เป็นคู่ตรงข้าม โดยใช้สีพื้นสีขาวเป็นฉากหลังเพื่อทำให้เกิดการตัดกันของสี และมีการเลือกใช้สีที่เป็นโทนสีใกล้เคียงกันกับที่ใช้งาน

เว็บไซต์ 3 ลำดับที่ได้ผลความพึงพอใจน้อยที่สุดนั้น มีการใช้สีมีลักษณะไปทางสีเข้มมากกว่า และจำนวนสีที่เลือกใช้ ก็มีจำนวนสีมากกว่า 3 สีขึ้นไปโดยไม่ได้เป็นสีที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

7. ลักษณะของกรอบมุม ในเว็บไซต์

จากข้อมูลสรุป 90% ของเว็บไซต์ตัวอย่างนั้น เลือกใช้กรอบที่เป็นเหลี่ยม โดยมี 10% ที่เลือกใช้กรอบแบบเหลี่ยมและมุมมนผสมกัน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องของลำดับความสำคัญของข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์ของกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม

โดยแบบสอบถามนี้ได้กำหนดให้ใช้คำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 6 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มีความพึงพอใจมากที่สุด	=	5 คะแนน
มีความพึงพอใจมาก	=	4 คะแนน
มีความพึงพอใจปานกลาง	=	3 คะแนน
มีความพึงพอใจน้อย	=	2 คะแนน
มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	=	1 คะแนน
ไม่มีความพึงพอใจเลย	=	0 คะแนน

โดยผลสรุปแบบสอบถามเรื่องความต้องการข้อมูลในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยได้ทำการแยกเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- หัวข้อเกี่ยวกับข้อมูลของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- หัวข้อเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน
- หัวข้อเกี่ยวกับนักศึกษา สิทธิ กฎระเบียบ กิจกรรม ทุนการศึกษา
- หัวข้อเกี่ยวกับบุคลากรภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- หัวข้อเกี่ยวกับข่าวประกาศต่างๆ ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- หัวข้อเกี่ยวกับช่องถามการติดต่อ

โดยผลสรุปของแต่ละหัวข้อจะเรียงลำดับตามคะแนนที่ผู้ทำแบบสอบถามมีความสนใจมากที่สุด

หัวข้อเกี่ยวกับข้อมูลของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 1

สาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะ



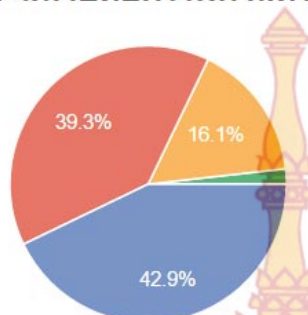
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 2

ประวัติข้อมูลการก่อตั้ง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ



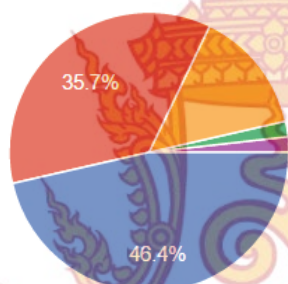
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 3

ยุทธศาสตร์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ



5	24	42.9%
4	22	39.3%
3	9	16.1%
2	1	1.8%
1	0	0%

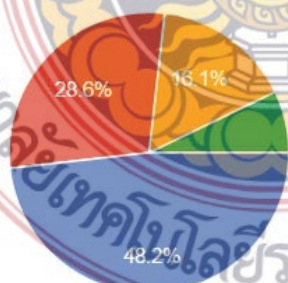
ส่วนงานภายในคณะ



5	26	46.4%
4	20	35.7%
3	8	14.3%
2	1	1.8%
1	1	1.8%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 4

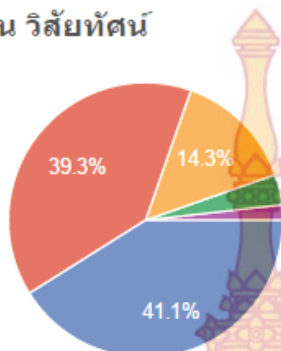
แนะนำห้องเรียนหรือภาพถ่ายบรรยากาศในคณะฯ



5	27	48.2%
4	16	28.6%
3	9	16.1%
2	4	7.1%
1	0	0%

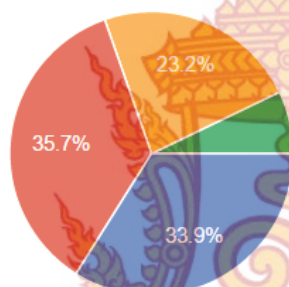
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 5

ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์



5	23	41.1%
4	22	39.3%
3	8	14.3%
2	2	3.6%
1	1	1.8%

รายนามผู้บริหาร คณบดี รองคณบดี

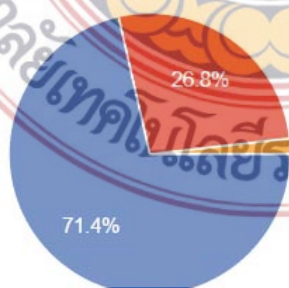


5	19	33.9%
4	20	35.7%
3	13	23.2%
2	4	7.1%
1	0	0%

หัวข้อเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 1

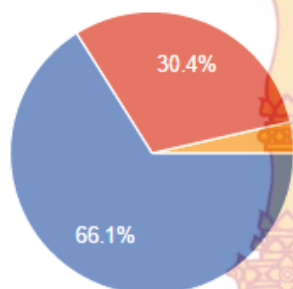
ในแต่ละหลักสูตร เมื่อเรียนสำเร็จ สามารถไปประกอบอาชีพอะไรได้บ้าง



5	40	71.4%
4	15	26.8%
3	1	1.8%
2	0	0%
1	0	0%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 2

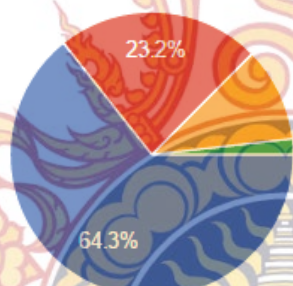
คำอธิบายการเรียนการสอนของแต่ละหลักสูตร



5	37	66.1%
4	17	30.4%
3	2	3.6%
2	0	0%
1	0	0%

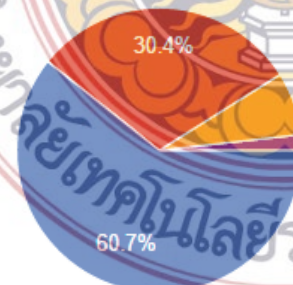
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 3

เงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา



5	36	64.3%
4	13	23.2%
3	6	10.7%
2	1	1.8%
1	0	0%

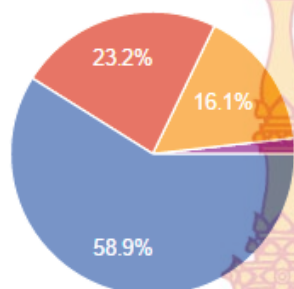
รายวิชาทั้งหมดที่จะต้องเรียน ในหลักสูตร



5	34	60.7%
4	17	30.4%
3	4	7.1%
2	0	0%
1	1	1.8%

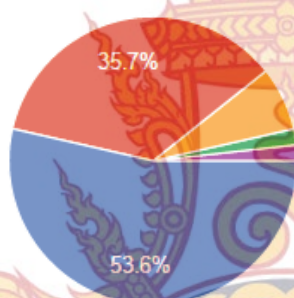
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 4

คำอธิบายรายวิชาทั้งหมดที่จะต้องเรียนในหลักสูตร



5	33	58.9%
4	13	23.2%
3	9	16.1%
2	0	0%
1	1	1.8%

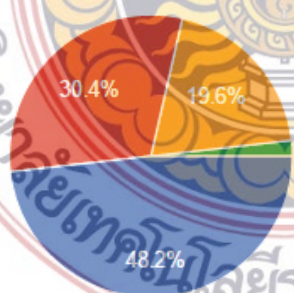
คุณสมบัติในการรับสมัครเข้าเรียน



5	30	53.6%
4	20	35.7%
3	4	7.1%
2	1	1.8%
1	1	1.8%

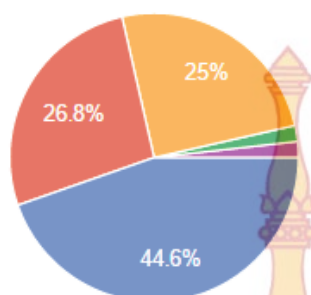
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 5

คำอธิบายในรายวิชาว่าใน 1 วิชา แต่ละสัปดาห์เรียนอะไรบ้าง



5	27	48.2%
4	17	30.4%
3	11	19.6%
2	1	1.8%
1	0	0%

อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาของแต่ละหลักสูตร

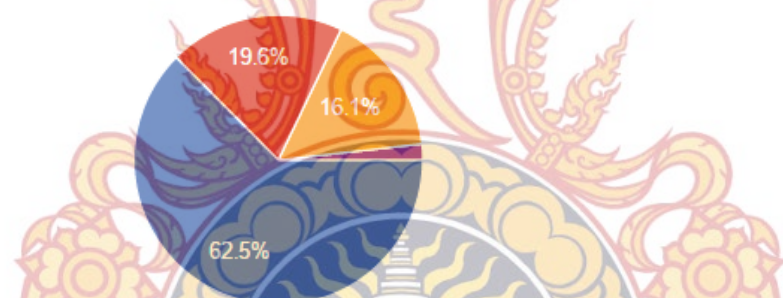


5	25	44.6%
4	15	26.8%
3	14	25%
2	1	1.8%
1	1	1.8%

หัวข้อเกี่ยวกับนักศึกษา สิทธิ กฎระเบียบ กิจกรรม ทุนการศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 1

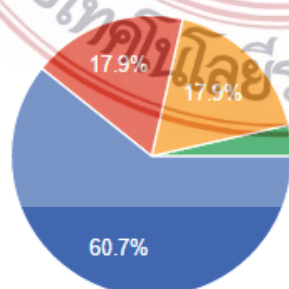
ทุนการศึกษา



5	35	62.5%
4	11	19.6%
3	9	16.1%
2	0	0%
1	1	1.8%

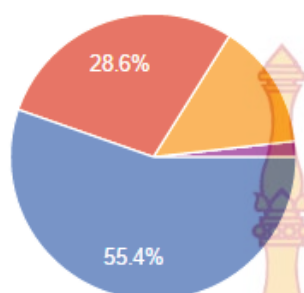
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 2

รายละเอียดสิทธิในการกู้ยืม กยศ.



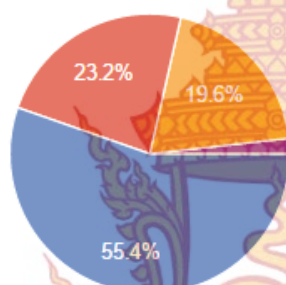
5	34	60.7%
4	10	17.9%
3	10	17.9%
2	2	3.6%
1	0	0%

ผลงานของนักศึกษาปัจจุบัน



5	31	55.4%
4	16	28.6%
3	8	14.3%
2	0	0%
1	1	1.8%

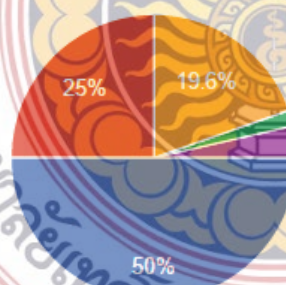
ความสำเร็จของศิษย์เก่า



5	31	55.4%
4	13	23.2%
3	11	19.6%
2	0	0%
1	1	1.8%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 3

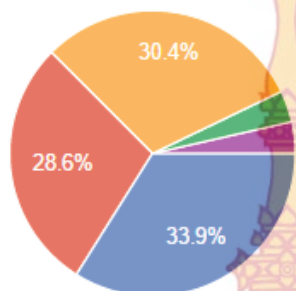
ชมรมและกิจกรรมภายในคณะฯ



5	28	50%
4	14	25%
3	11	19.6%
2	1	1.8%
1	2	3.6%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 4

กฎระเบียบของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

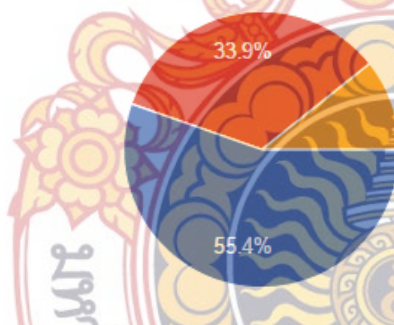


5	19	33.9%
4	16	28.6%
3	17	30.4%
2	2	3.6%
1	2	3.6%

หัวข้อเกี่ยวกับบุคลากรภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 1

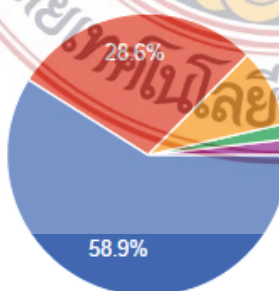
รายนามอาจารย์ในคณะ



5	31	55.4%
4	19	33.9%
3	6	10.7%
2	0	0%
1	0	0%

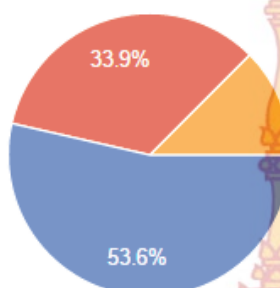
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 2

ข้อมูลการติดต่ออาจารย์



5	33	58.9%
4	16	28.6%
3	5	8.9%
2	1	1.8%
1	1	1.8%

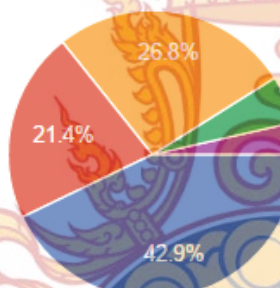
รายชื่อวิชาประจำที่อาจารย์สอน



5	30	53.6%
4	19	33.9%
3	7	12.5%
2	0	0%
1	0	0%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 3

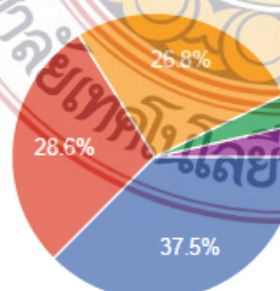
ประวัติการศึกษาอาจารย์



5	24	42.9%
4	12	21.4%
3	15	26.8%
2	3	5.4%
1	2	3.6%

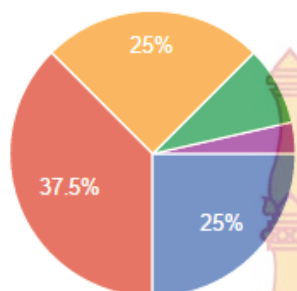
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 4

ข้อมูลการติดต่อผู้บริหาร



5	21	37.5%
4	16	28.6%
3	15	26.8%
2	2	3.6%
1	2	3.6%

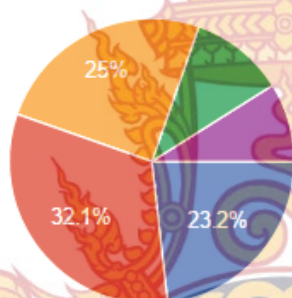
หน้าที่และภารกิจของผู้บริหาร



5	14	25%
4	21	37.5%
3	14	25%
2	5	8.9%
1	2	3.6%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 5

ประวัติ ของผู้บริหาร เช่นประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน

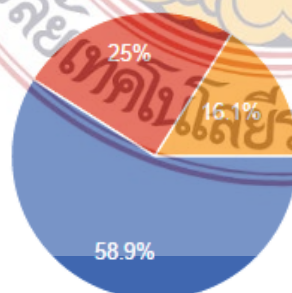


5	13	23.2%
4	18	32.1%
3	14	25%
2	6	10.7%
1	5	8.9%

หัวข้อเกี่ยวกับข่าวประกาศต่างๆ ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 1

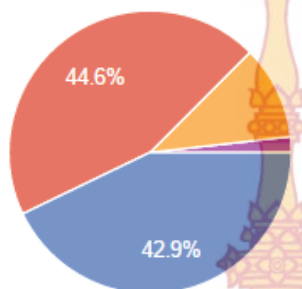
ข่าวเกี่ยวกับการรับสมัครสอบเข้าเรียน



5	33	58.9%
4	14	25%
3	9	16.1%
2	0	0%
1	0	0%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 2

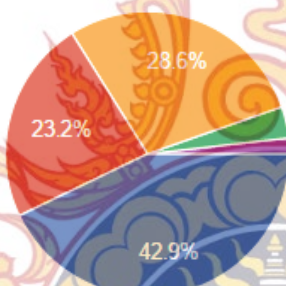
ข่าวประกาศเกี่ยวกับการเรียนของนักศึกษา



5	24	42.9%
4	25	44.6%
3	6	10.7%
2	0	0%
1	1	1.8%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 3

ข่าวประกาศทั่วไป

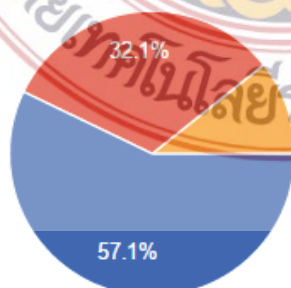


5	24	42.9%
4	13	23.2%
3	16	28.6%
2	2	3.6%
1	1	1.8%

หัวข้อเกี่ยวกับช่องทางการติดต่อ

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 1

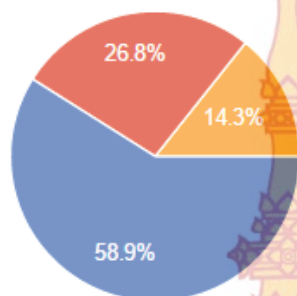
ที่ตั้งของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์



5	32	57.1%
4	18	32.1%
3	6	10.7%
2	0	0%
1	0	0%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 2

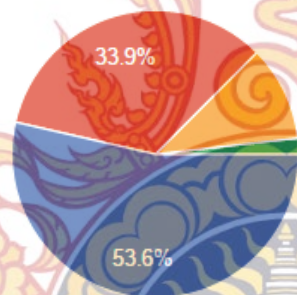
เบอร์ติดต่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์



5	33	58.9%
4	15	26.8%
3	8	14.3%
2	0	0%
1	0	0%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 3

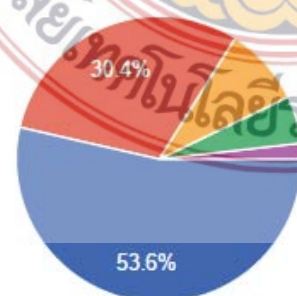
อีเมลติดต่อสถาปัตยกรรมศาสตร์



5	30	53.6%
4	19	33.9%
3	6	10.7%
2	1	1.8%
1	0	0%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 4

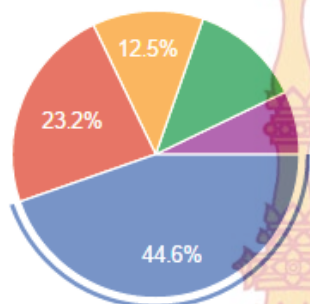
Facebook ติดต่อสถาปัตยกรรมศาสตร์



5	30	53.6%
4	17	30.4%
3	5	8.9%
2	3	5.4%
1	1	1.8%

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเป็นอันดับ 5

Line ติดต่อสถาปัตยกรรมศาสตร์



5	25	44.6%
4	13	23.2%
3	7	12.5%
2	7	12.5%
1	4	7.1%



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษา “การออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์” นี้มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือสามารถสรุปแนวทางการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟส เว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้งานคือผู้ที่สนใจจะศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ทางด้านสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และสาขาทางด้าน การออกแบบ และเป็นต้นแบบในการพัฒนาเว็บไซต์ที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ของสาขาวิชาอื่นๆอีกต่อไป

1. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปผลแนวทางการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยแบ่งตามประเภทและลักษณะของอินเทอร์เน็ตเฟสได้ดังนี้

1.1 รูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล

1.1.1 รูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟสรูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล แบบอื่นๆ ที่สามารถนำมาใช้ได้
ดังนี้

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Menu Page

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Pyramid

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Fat menu

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Sitemap Footer

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Sign in tools

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Breadcrumbs

1.1.2 รูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟสที่ควรจะต้องนำมาใช้เป็นลำดับที่ 1 คือ

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Menu Page

1.1.3 รูปแบบอินเทอร์เน็ตเฟสที่ควรจะต้องนำมาใช้เป็นลำดับที่ 2 คือ

การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบ Pyramid

1.1.4 เว็บไซต์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเฟสตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไปมีแนวโน้มจะลดความพึงพอใจในการใช้งานลง

1.1.5 เว็บไซต์ที่ไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตเฟส แบบ Menu Page และ Pyramid มีแนวโน้มที่จะทำ
ให้ผู้เกิดความพึงพอใจน้อยที่สุด

1.2. รูปแบบของการวาง Layout ในเว็บไซต์

1.2.1 อินเทอร์เน็ต ด้านการวาง Layout จะสามารถใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 1 แบบขึ้นไป แต่ไม่ควรเกิน 5 แบบ ซึ่งจำนวนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ 1- 5 แบบนั้นไม่มีส่วนเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้

1.2.2 รูปแบบอินเทอร์เน็ตด้านการวาง Layout ที่เหมาะสมและสามารถนำมาใช้กับเว็บไซต์มีดังนี้

รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ Visual Framework

รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ Center Stage

รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ Grid of Equals

รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ Liquid Layout

1.2.3 อินเทอร์เน็ต แบบ Visual Framework และ Center Stage มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการวาง Layout มากที่สุดมาเป็นลำดับที่ 1

1.2.4 อินเทอร์เน็ต แบบ Liquid Layout และ Grid of Equals มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการวาง Layout มากที่สุดมาเป็นลำดับที่ 2 จากผลสรุปว่ามี 5 เว็บไซต์จาก 10 เว็บไซต์ตัวอย่างเลือกใช้อินเทอร์เน็ตแบบดังกล่าว

1.3 รูปแบบของการจัดวาง บทความ

1.3.1 การใช้อินเทอร์เน็ต ในด้านการจัดวาง บทความนั้น จะใช้จำนวน 1 – 4 แบบ ซึ่งเป็นจำนวนอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสม และจำนวนอินเทอร์เน็ตที่ใช้นั้นไม่มีส่วนเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้

1.3.2 รูปแบบอินเทอร์เน็ตด้านการจัดวางบทความ ที่เหมาะสมและสามารถนำมาใช้กับเว็บไซต์มีดังนี้

รูปแบบอินเทอร์เน็ต Two panel Selector

รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ One window Drill Down

รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ List Inlay

รูปแบบอินเทอร์เน็ตแบบ Row Striping

1.3.3 อินเทอร์เน็ต แบบ Two panel Selector มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการจัดการบทความมากที่สุด และถือว่าเป็นอินเทอร์เน็ตที่จำเป็นต้องมีในการทำเว็บไซต์

1.3.4 อินเทอร์เน็ต One window Drill Down มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการจัดการบทความมากที่สุดมาเป็นลำดับที่ 2 และถือว่ามีมีความจำเป็นที่ต้องใช้เพราะเป็นอินเทอร์เน็ตที่เรียกดูบทความใน โทรศัพท์มือถือและ แท็บเล็ต ได้ดี

1.4 รูปแบบในการใช้องค์ประกอบในการออกแบบ

1.4.1 ขนาดของรูปย่อในเว็บไซต์ (Thumbnail photo size) จะมีขนาดที่เหมาะสมเฉลี่ยอยู่ที่ 302.6 x 211.5 Pixel

1.4.2. รูปแบบตัวอักษร (Font)

รูปแบบตัวอักษร (Font) ดังต่อไปนี้นี้เป็นรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมและจำเป็นต้องใช้ คือรูปแบบตัวอักษร: sans-serif รูปแบบตัวอักษร Arial และสามารถเลือกรูปแบบตัวอักษรอื่นๆ ได้ ไม่เกิน 5 รูปแบบตัวอักษร

1.4.3. ขนาดตัวอักษร สำหรับแสดงหัวข้อ

ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับใช้เพื่อเป็นหัวข้อต่างๆ ในเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยคือ 19.3 Point และสามารถที่จะใช้ขนาดตัวอักษรที่มากกว่า 20 point แต่ไม่ถึง 40 point ได้ โดยไม่ได้มีผลกระทบต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

1.4.4 ขนาดตัวอักษรทั่วไปในเว็บไซต์

ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับใช้เพื่อเป็นตัวอักษรทั่วไป ในเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ยคือ 13.3 point และขนาดตัวอักษรที่ใช้สำหรับข้อความทั่วไปที่เหมาะสม จะมีขนาดตัวอักษรที่ 13 - 14 Point โดยมีแนวโน้มสมารถที่จะใช้ขนาดได้สูงสุดที่ 15 point แต่การใช้ขนาดตัวอักษรข้อความทั่วไปที่มีขนาดใกล้เคียงกับขนาดตัวอักษรหัวข้อนั้น จะสร้างความสับสนให้กับผู้ใช้งาน ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานด้วย

1.4.5 สีพื้นหลังเว็บไซต์

สีพื้นหลังที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในเว็บไซต์คือ สีอ่อน เช่นสีขาว สีเทาอ่อน เป็นต้น และต้องใช้เพียงสีเดียวเท่านั้น เพื่อความสบายตา ดูไม่สับสน ในขณะที่การใช้สีหลากหลายสี และสีเข้มเป็นสีพื้นหลัง มีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้ใช้งาน เกิดความไม่สบายต่อส่งผลต่อความพึงพอใจของเว็บไซต์ได้

1.4.6 การใช้สีต่างๆ ภายในเว็บไซต์

การเลือกสีต่างๆ มาใช้ในเว็บไซต่นั้น ควรใช้หลักทฤษฎีสีในการออกแบบคือ เลือกสีคู่ตรงกันข้าม โดยใช้ไม่เกิน 2 สี แต่ถ้ามีความต้องการที่จะใช้สีมากกว่า 2 สีขึ้นไป ให้เอาคู่สีตรงกันข้ามที่เลือกมาขยายเฉดสีนั้นๆ มาใช้ต่อ โดยไม่ส่งผลถึงความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

1.5. ผลสรุปจากแบบสอบถามถึงความต้องการและความสำคัญของข้อมูลที่จำเป็น สำหรับเว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งทำการสรุปตามหัวข้อต่างๆ โดยในหัวข้อต่างๆนั้น จะสรุปเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยมีดังนี้

1.5.1 ด้านข้อมูลของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

- สาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะ
- ประวัติข้อมูลการก่อตั้ง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- ยุทธศาสตร์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- ส่วนงานภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- แนะนำห้องเรียนหรือภาพถ่ายบรรยากาศภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์
- รายนามผู้บริหาร คณบดี รองคณบดี

1.5.2 เกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน

- ในแต่ละหลักสูตรเมื่อเรียนสำเร็จสามารถไปประกอบอาชีพอะไรได้บ้าง
- คำอธิบายการเรียนการสอนของแต่ละหลักสูตร
- เงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา
- รายวิชาทั้งหมดที่จะต้องเรียนในหลักสูตร
- คำอธิบายรายวิชาทั้งหมดที่จะต้องเรียนในหลักสูตร
- คุณสมบัติในการรับสมัครเข้าเรียน
- คำอธิบายในรายวิชา ว่าใน 1 วิชา แต่ละสัปดาห์เรียนอะไรบ้าง
- อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาของแต่ละหลักสูตร

1.5.3 เกี่ยวกับนักศึกษา สิทธิ กฎระเบียบ กิจกรรม ทุนการศึกษา

- ทุนการศึกษา
- รายละเอียดสิทธิในการกู้ยืม กยศ.
- ผลงานของนักศึกษาในปัจจุบัน
- ความสำเร็จของศิษย์เก่า
- ชมรมและกิจกรรมภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- กฎระเบียบของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

1.5.4 บุคลากรภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

- รายนามอาจารย์ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- ข้อมูลการติดต่ออาจารย์
- รายชื่อวิชาประจำที่อาจารย์สอน
- ประวัติการศึกษาอาจารย์
- ข้อมูลการติดต่อผู้บริหาร
- หน้าที่และภารกิจของผู้บริหาร
- ประวัติของผู้บริหาร เช่น ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน

1.5.5 เกี่ยวกับข่าวประกาศต่างๆ ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

- ข่าวเกี่ยวกับการรับสมัครสอบเข้าเรียน
- ข่าวประกาศเกี่ยวกับการเรียนของนักศึกษา
- ข่าวประกาศทั่วไป

1.5.6 เกี่ยวกับช่องทางการติดต่อ

- ที่ตั้งของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- เบอร์ติดต่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- อีเมลติดต่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- Facebook ติดต่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
- Line ติดต่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

2. การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเว็บไซต์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์นั้น สามารถนำผลสรุปที่ได้จากการวิจัยมาใช้ในการทำเว็บไซต์โดยมีจุดมุ่งหมายคือเพื่อสร้างรูปแบบที่ใช้งานง่าย เหมาะสม และสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้งานซึ่งจะส่งผลดีต่อไปกับหน่วยงาน โดยมีขั้นตอนในการสร้างเว็บไซต์คือ นำผลสรุปข้อ 5 เรื่อง ความต้องการและความสำคัญของข้อมูลที่เป็น มาสร้างเป็นเนื้อหาที่จะเตรียมไว้ในเว็บไซต์ และจากลำดับที่เรียงได้นั้น เราจะได้ลำดับในการวางอินเทอร์เน็ตเฟสที่เกี่ยวกับ รูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูล โดยใช้ข้อมูลสรุปข้อที่ 5 นำมาใส่ในอินเทอร์เน็ตเฟสในข้อมูลสรุปข้อที่ 1 ที่เกี่ยวกับรูปแบบของการเชื่อมโยงข้อมูลที่เหมาะสม จากนั้นให้ใช้อินเทอร์เน็ตเฟส ด้านการจัดวาง Layout ดังข้อมูลสรุปข้อที่ 2 เพื่อที่จะสามารถ กำหนดตำแหน่งอินเทอร์เน็ตเฟสด้านการเชื่อมโยงข้อมูล ได้อย่างเหมาะสม จากนั้นก็จะเป็นเรื่องการจัดวางบทความดังข้อมูลสรุปข้อที่ 3 โดยสามารถอ้างอิงและเลือกจัดวางได้ตามแบบอินเทอร์เน็ตเฟสด้านการจัดวาง Layout เช่นกัน แลใส่สีสันทันหรือองค์ประกอบในการออกแบบตามแนวทางที่ได้สรุปไว้ในข้อที่ 4 ก็จะได้เว็บไซต์ที่มีอินเทอร์เน็ตเฟสที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

3. ข้อเสนอแนะ

ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปข้อมูลที่สำคัญๆ เกี่ยวกับความต้องการอินเทอร์เน็ตเฟสแบบต่างๆ ของผู้ใช้งาน และสามารถที่จะสรุปเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟส เว็บไซต์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ต่อไป สำหรับการนำมาประยุกต์ใช้เกี่ยวกับสาขาอื่นๆ นั้น จากข้อมูลที่ได้จากการทำ Focus Group พบว่า ข้อมูลที่ต้องการในเว็บไซต์ของกลุ่มตัวอย่างอาจจะต่างกันไปตามสาขาวิชา เพราะสาขาวิชาทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ และสาขาทางด้านการออกแบบนั้น เป็นสาขาวิชาที่สามารถที่จะประยุกต์ความรู้ไปประกอบอาชีพได้หลากหลาย ดังนั้นจึงทำให้ผู้ที่สนใจจะเข้ามาศึกษาต้องการทำความเข้าใจก่อนว่า สาขาที่ตนสนใจนั้น เมื่อศึกษาจบไปแล้วจะสามารถไปประกอบอาชีพอะไรได้บ้างเป็นสำคัญ ซึ่งอาจจะ

ต่างจากสาขาอื่นๆที่ สามารถบอกได้ชัดเจนอยู่แล้วว่าเรียนแล้วสามารถไปประกอบอาชีพอะไรได้บ้าง ดังนั้นในส่วนผลสรุปของวิจัยที่เกี่ยวกับความต้องการข้อมูล และลำดับความสำคัญของข้อมูล ในขณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบนั้นไม่สามารถนำมาใช้ได้กับ สาขาวิชาอื่นๆ ถ้าจะใช้อ้างอิงใน สาขาวิชาอื่นๆ จึงจำเป็นที่จะต้องค้นหาความต้องการของข้อมูลเป็นลำดับแรก และเรียงลำดับ ความสำคัญด้วย ส่วนข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตเฟสแบบต่างๆที่เหมาะสมนั้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ โดยไม่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน



บรรณานุกรม

Tidwell, Jenifer. Designing Interfaces. 2nd ed. 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472. : O'Reilly Media, Inc., 2010

ยุทธพงศ์ ญาณโยธิน. “การออกแบบอินเทอร์เน็ตเฟสเพื่อการซื้อขายออนไลน์” วิทยานิพนธ์ศิลป-มหาบัณฑิต, สาขาการออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555



ภาคผนวก

โจทย์และคำสั่งที่จะใช้ในการทำ Focus Group และแบบประเมินความพึงพอใจ



<http://www.yale.edu/>

ความสวยงามของเว็บไซต์
มีรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์
ความสบายตา
ความยากง่ายในการใช้งานเมนูต่างๆ
สามารถหารายละเอียดและข้อมูลครบถ้วน
ข้อมูลเกี่ยวกับ มหาวิทยาลัย
หลักสูตรที่เปิดสอน
ทุนการศึกษา
การรับสมัครเข้าเรียน
ผู้บริหาร
อาจารย์
ประวัติผู้บริหาร
ประวัติอาจารย์
ชีวิตในมหาวิทยาลัย
สวัสดิการอื่นๆ
อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา
กิจกรรมภายในมหาวิทยาลัย
ศิษย์เก่า
ผลงานนักศึกษาปัจจุบัน
รายวิชาที่เปิดสอน
เงื่อนไขการเรียนจบ
กฎระเบียบของมหาวิทยาลัย
เจ้าหน้าที่ภายในคณะ
ข่าวสารประชาสัมพันธ์
ช่องทางติดต่อทางมหาวิทยาลัย
รูปภาพแนะนำสถานที่เรียน
อยากเข้ามาเรียนที่นี่



ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ สกุล นายยุทธพงศ์ ญาณโยธิน
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. หน่วยงานที่สามารถติดต่อได้
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
yutthapong.yan@rmutr.ac.th
4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ-
นิเทศศิลป์, พ.ศ. 2555
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบเพื่อการแสดง, พ.ศ.2550
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
การออกแบบสิ่งพิมพ์ และสื่อสิ่งพิมพ์ดิจิทัล
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

