

# INTRODUCTION TO WEB DESIGN I

Based on materials Copter Labs

# Web Design Framework

2

- **Web Design** คือการออกแบบหน้าเว็บ ไม่ว่าจะ เป็นโครงสร้างเว็บ หน้าตาของเว็บ เนื้อหาเว็บ และ ลักษณะเด่นของเว็บ
- การออกแบบในระยะแรกอาจจะทำบนกระดาษ โดยร่างแปลนคร่าว ๆ ของเว็บ และไม่จำเป็นต้องระบุเทคโนโลยีที่ต้องใช้
- เราจะแยกการออกแบบออกเป็นส่วนคือ
  - ▣ **Front-End** คือการออกแบบหน้าตาของเว็บ ให้ดูน่าสนใจ ดึงดูดและไม่ซับซ้อนจนเกินไป
  - ▣ **Back-End** คือการออกแบบการทำงานของเว็บ ให้ถูกต้องและทำตามสิ่งที่เราวางแผนไว้

# Web Design Languages

3

Front-  
End

HTML/CSS

JavaScript

Back-  
End

PHP

SQL

# Web Design Steps

4

1. Basic Idea
2. Interface Design
3. Database Architecture
4. Workflow Map
5. Code Front-End
6. Code Back-End
7. Add Security

# STEP 1: Basic Idea

5

ขั้นตอนแรกจะเป็นการกำหนดไอเดียหลักของเว็บ เช่น

- เราต้องการทำเว็บขายหนังสือเก่าที่ชื่อว่า **@ntiqu3 Bookstore**
- ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือจากคลังหนังสือได้
- รายการหนังสือสามารถกรองด้วยประเภท ปีที่พิมพ์ ราคา ชื่อผู้แต่ง
- ผู้ใช้จะต้องเป็นสมาชิกของร้านหนังสือเราหากต้องการซื้อหนังสือ
- สมาชิกสามารถเขียนคอมเมนต์และให้คะแนนกับหนังสือที่ซื้อไปแล้วได้
- จัดอันดับหนังสือขายดี และหนังสือแนะนำสำหรับสมาชิก

# STEP 2: Interface Design

6

- ออกแบบหน้าตาของเว็บโดยเน้นที่โครงร่าง
- กำหนดปุ่มต่าง ๆ ในหน้าเว็บว่าเมื่อกดแล้วจะเป็นอย่างไร
- กำหนดว่าเว็บจะมีหน้าที่เกี่ยวข้องกี่หน้า อะไรบ้าง

# STEP 2: Design Basic Structure

7

# @ntiqu3 Logo


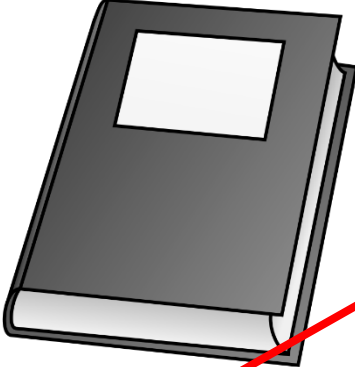
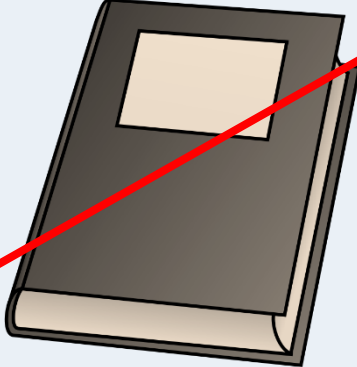
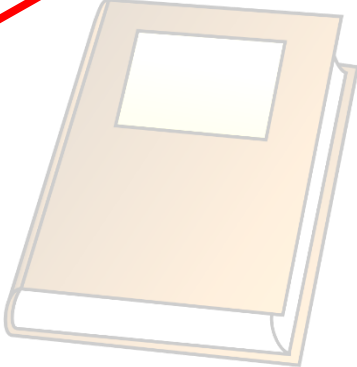
Welcome [signin] [signup] [cart]

[Browse]  
[Ranking]  
[Recommend]  
[Contact us]

## Main Content





# STEP 2: Design Browse

8

				[Cart (#Books)]
[Select Genre] [Select Year] [Select Price Range] [Select Author]				
 Price Name [Rating (#Rater)] [Add to Cart]	 Price Name [Rating (#Rater)] [Add to Cart]	 Price Name [Rating (#Rater)] [Add to Cart]	 Price Name [Rating (#Rater)] [Add to Cart]	
...	...	...	...	


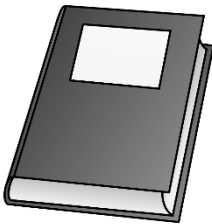
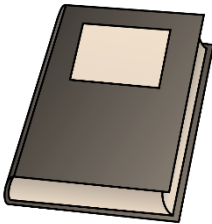



# STEP 2: Design Ranking

1. (#Sales)		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]
2. (#Sales)		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]
3. (#Sales)		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]
4. (#Sales)		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]

# STEP 2: Design Recommend

10

Based on Genre		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]
Based on Year		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]
Based on Author		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]
Based on Other Customers		Name Author Price [Rating (#Rater)]	[Add to Cart]

# STEP 2: Design Cart

11

Item	Number of Items	Price
Book1	<input type="text" value="1"/> [update] [remove]	100
Book2	<input type="text" value="2"/> [update] [remove]	200
Book3	<input type="text" value="3"/> [update] [remove]	300
	Subtotal	600
		[buy]

[update] เอาไว้เปลี่ยนจำนวนหนังสือในช่องกรอกด้านซ้ายมือ


[remove] เอาไว้ลบหนังสือออกจากรถเข็น

[buy] นำข้อมูลทั้งหมดออกจากรถเข็นแล้วเอาไปไว้ในตารางซื้อขาย

# STEP 2: Design Comment

12

Name		
Author		
Genre		
Rating		
Price		
[add to cart]		
Pen Name 1	Comment1 (date)	Rating
Pen Name2	Comment2 (date)	Rating
Pen Name3	Comment3 (date)	Rating
Please write new comment		★★★★★ [rate]



# STEP 2: Design Contact us

13

We are @ntiqu3 Bookstore. We sell antique books from all around the world. Feel free to contact us at

Webmaster Name

Address

Telephone Number

E-mail

# STEP 2: Design Signup

14

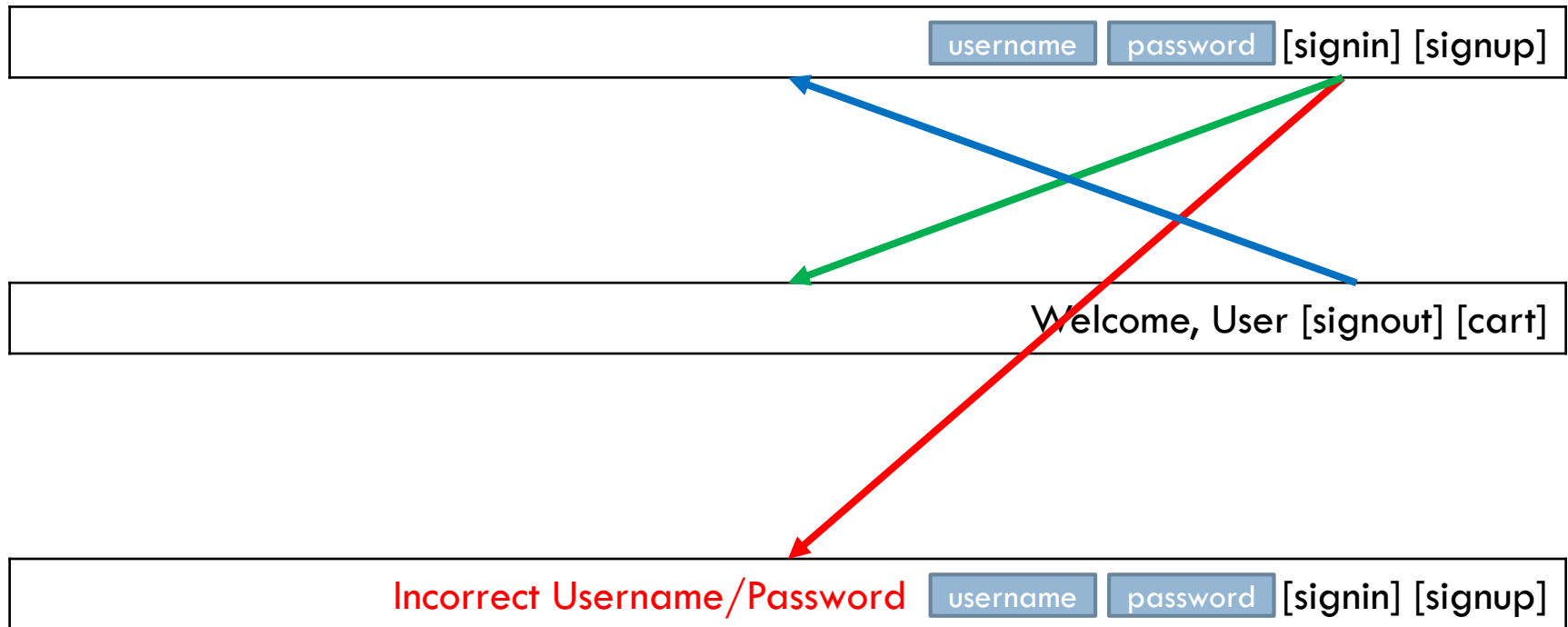
Username:	<input type="text"/>	{Username taken}
Password:	<input type="password"/>	
E-mail:	<input type="text"/>	{E-mail taken}
First name:	<input type="text"/>	
Last name:	<input type="text"/>	
Pen name:	<input type="text"/>	(for comment)

[signup]

# STEP2: Design Signin & Signout

15

- ถ้าไม่ได้ Signin จะไม่มีปุ่ม [recommend] และ [add to cart]



# STEP 2: Pages Summary

16

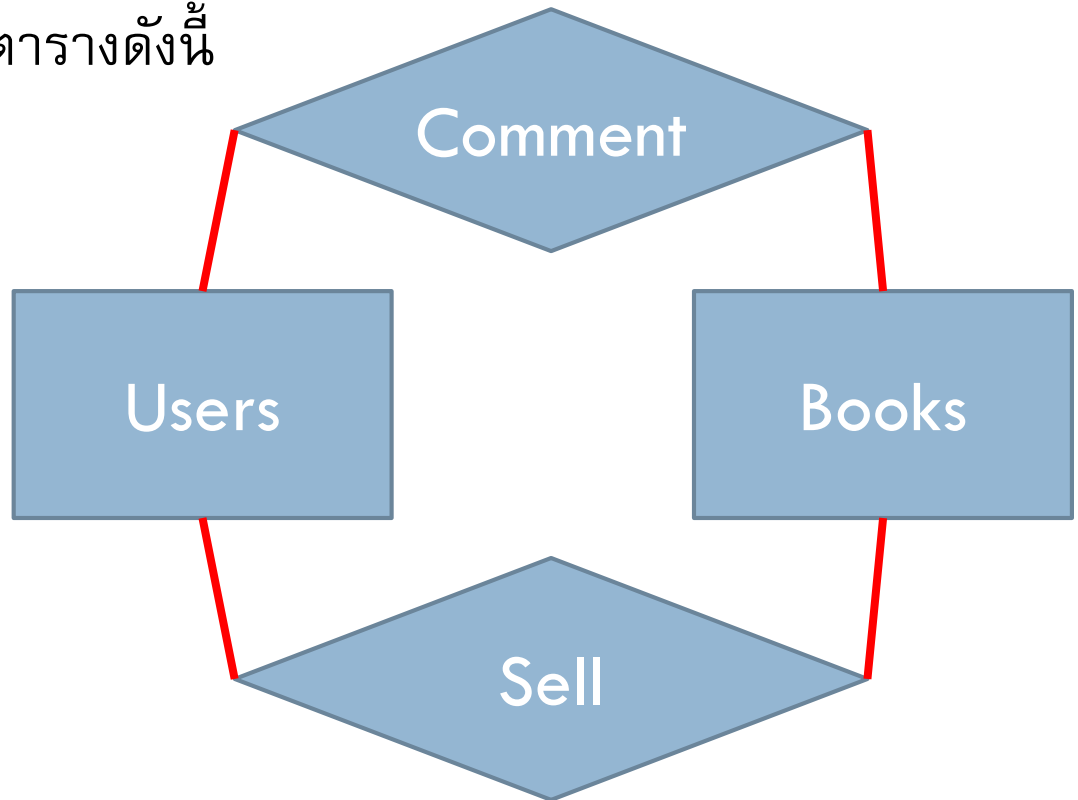
- Homepage / Browse
- Signup Page
- Signin / Signout Toggle
- Ranking Page
- Recommend Page
- Contact Us Page
- Cart Page
- Comment Page



# STEP 3: Database Architecture

17

- ขั้นตอนนี้จะเป็นการออกแบบฐานข้อมูลที่จะใช้สำหรับการเก็บข้อมูล โดยจะกำหนดชื่อตาราง **Attribute** และ **Key** ของตารางนั้น
- เว็บไซต์หนังสือเก่าควรมีตารางดังนี้
  - ▣ Users
  - ▣ Books
  - ▣ Comment
  - ▣ Sell



# STEP 3: Users Table

18

- Users
  - UserID
  - Username
  - Password
  - First Name
  - Last Name
  - E-mail
  - Pen Name

# STEP 3: Books Table

19

- Books
  - BookID
  - Name
  - Author
  - Genre
  - Price
  - Year
  - ImageURL

# STEP 3: Comment Table

20

- Comment
  - UserID
  - BookID
  - Comments
  - Rating
  - Date

# STEP 3: Sell Table

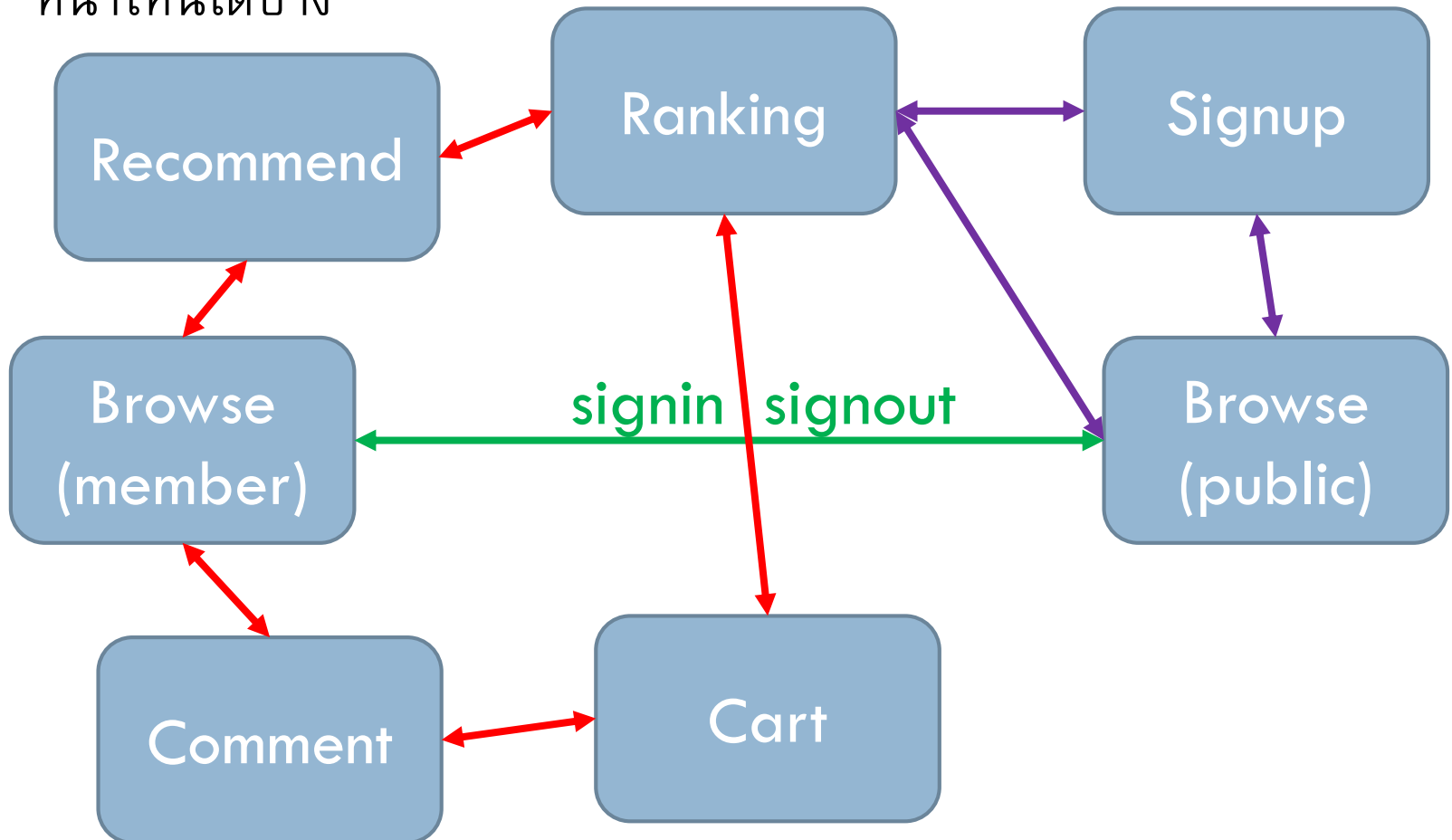
21

- Sell
  - UserID
  - BookID
  - Quantity
  - Date

# STEP4: Workflow Map

22

- **Workflow Map** คือแผนภาพของเว็บไซต์ว่าหน้าไหนสามารถเข้าถึงหน้าไหนได้บ้าง



# In-class Exercise

23

1. เขียน **Basic Idea** อย่างน้อย **5** ไอเดีย
2. ออกแบบหน้าเว็บตัวอย่าง (หน้าแรก) พร้อมสรุปหน้าทั้งหมดที่ **Project** เราจำเป็นต้องมี
3. ออกแบบฐานข้อมูล กำหนด **Attribute** และ **Key** ให้ตอบสนองความต้องการของ **Basic Idea**
4. วาด **Workflow Map** แบบคร่าว ๆ