

UPDATE DATA



Update Data with Cloud Firestore

- ใน Cloud Firestore เราสามารถแก้ไขข้อมูลที่อยู่ใน document ได้ โดยการใช้คำสั่ง update
- โดยจะเป็นการแก้ไขข้อมูลใน document เดิมที่เคยมีอยู่แล้ว
- หากอ้างถึง document ที่ไม่มีอยู่จริง จะทำให้เกิด error

01-updatedata.html

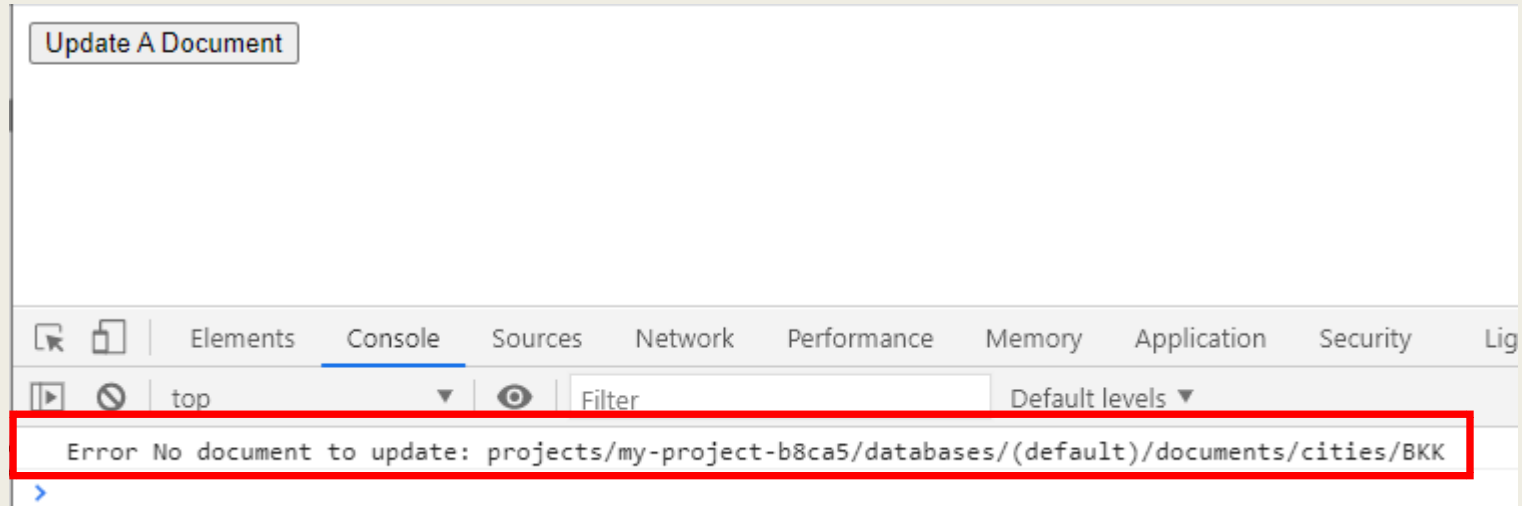
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Update Data</title>
6
7      <script src="https://www.gstatic.com/firebasejs/8.2.5/firebase-app.js"></script>
8      <script src="https://www.gstatic.com/firebasejs/8.2.5/firebase-firestore.js"></script>
9
10   </head>
11   <body>
12
13     <button id="updateDoc">Update A Document</button>
14
15     <script src="01-updatedata.js"></script>
16   </body>
17 </html>
```

01-updatedata.js

```
2   var firebaseConfig = {
3       apiKey: "AIzaSyD5gqz_VK_sXupiVizX8fc60Azs12mo4-8",
4       authDomain: "my-project-b8ca5.firebaseio.com",
5       projectId: "my-project-b8ca5",
6       storageBucket: "my-project-b8ca5.appspot.com",
7       messagingSenderId: "866862940608",
8       appId: "1:866862940608:web:95db1d1039685a3f960825"
9   };
10  // Initialize Firebase
11  firebase.initializeApp(firebaseConfig);
12
13  var database = firebase.firestore();
```

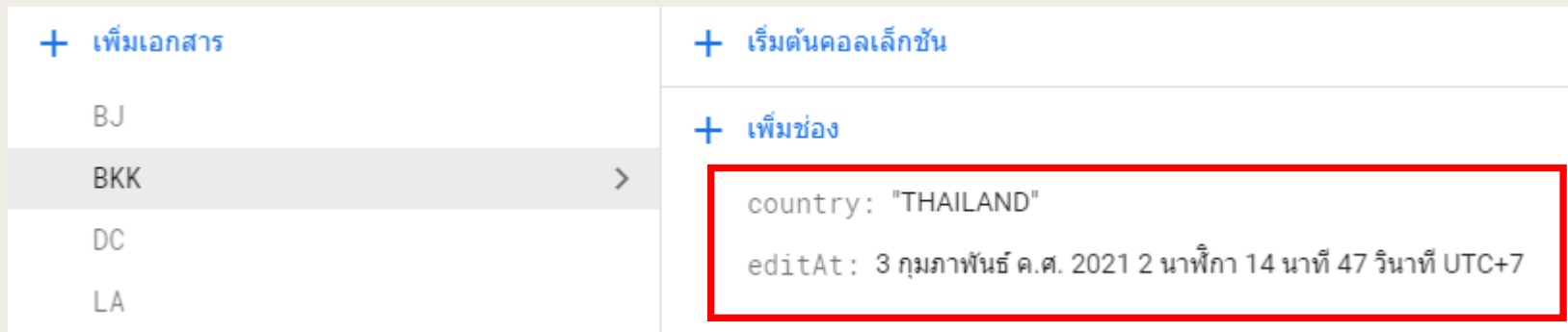
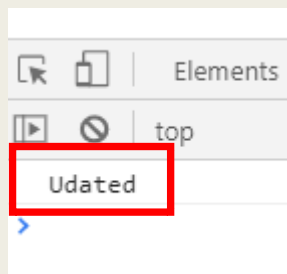
```
15  const updateDoc = document.querySelector("#updateDoc");
16
17  updateDoc.addEventListener("click", function () {
18      var citiesRef = database.collection("cities");
19
20
21      citiesRef.doc("BKK").update({
22          country: "THAILAND",
23          editAt : firebase.firestore.FieldValue.serverTimestamp()
24      })
25      .then(function () {
26          console.log('Udated')
27      })
28      .catch(function (error) {
29          console.log('Error', error.message);
30      })
31
32  });
```

01-updatedata.html



กดเพิ่ม doc "BKK" เข้าไป

- หากเรายังไม่มี document BKK จะมีการแสดงข้อความ error ดังรูป
- หากมี document BKK จะทำการแสดงข้อความ Updated ก็ต่อเมื่อ แก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว



DELETE DATA



Delete fields from Cloud Firestore

- หากต้องการลบ field ที่ต้องการ ให้เรียกใช้ `update()`
- กำหนดค่า `firebase.firestore.FieldValue.delete ()` ให้กับ field ที่เราต้องการลบ

01-updatedata.html

```
<body>

  <button id="updateDoc">Update A Document</button>
  <button id="deleteDoc">Delete A Document</button>

<script src="01-updatedata.js"></script>
</body>
```

เพิ่ม key "state" และ value "NJ" ใน doc ของ "BKK"

+ เพิ่มเอกสาร

BJ
BKK
DC
LA
SF
TOK

+ เริ่มต้นคอลเล็กชัน

ชื่อง	ประเภท	ค่า
state	= string	NJ

+ เพิ่มช่อง

country: "THAILAND"

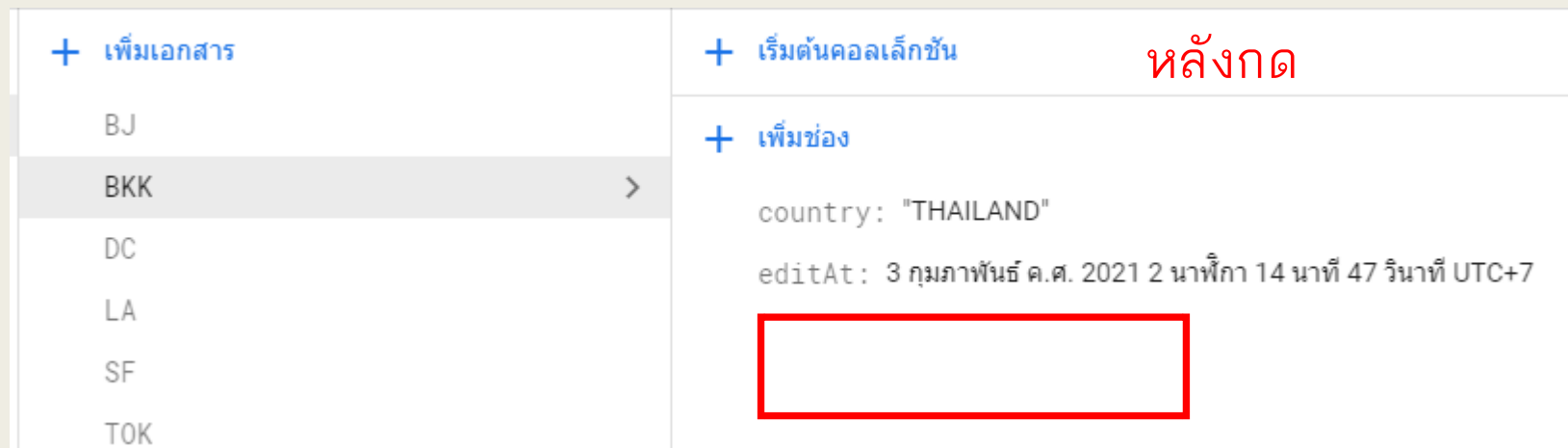
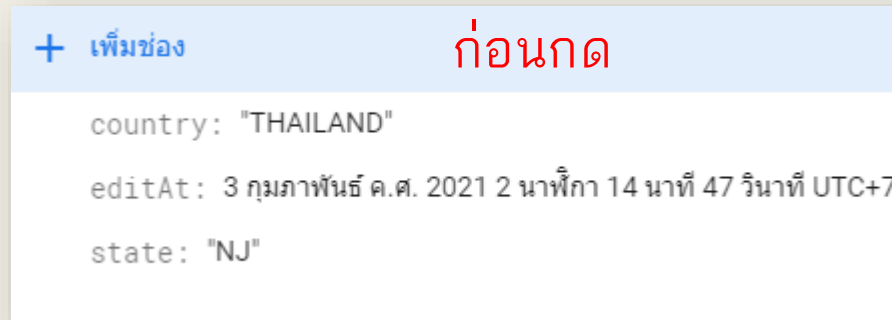
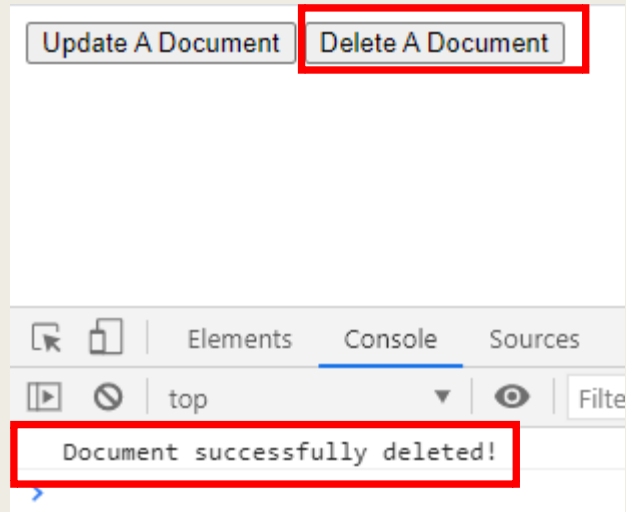
editAt: 3 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2021 2 นาฬิกา 14 นาที 47 วินาที UTC+7

state: "NJ"

01-updatedata.js

```
34     const deleteDoc = document.querySelector("#deleteDoc");
35     deleteDoc.addEventListener("click", function () {
36         var citiesRef = database.collection("cities");
37
38         citiesRef.doc("BKK").update({
39             state : firebase.firestore.FieldValue.delete()
40         })
41         .then(function() {
42             console.log('Document successfully deleted!')
43         })
44         .catch(function(error) {
45             console.log('Error removing document', error);
46         })
47     });
48 }
```

01-updatedata.html



Delete Document from Cloud Firestore

- หากเราต้องการลบ document เราสามารถใช้ delete() method ได้

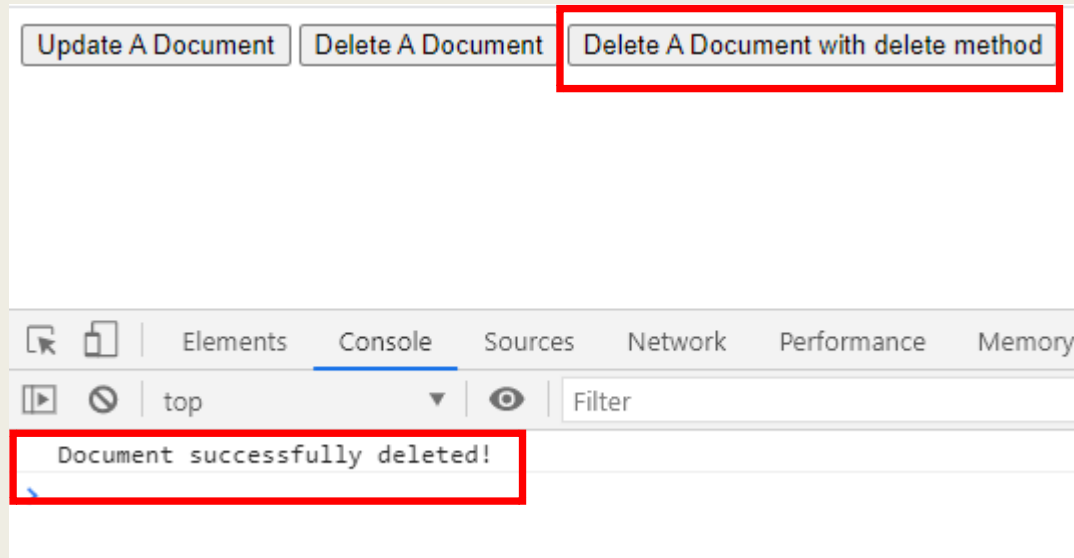
01-updatedata.html

```
11 <body>
12
13     <button id="updateDoc">Update A Document</button>
14     <button id="deleteDoc">Delete A Document</button>
15     <button id="deleteDoc2">Delete A Document with delete method</button>
16
17     <script src="01-updatedata.js"></script>
18 </body>
```

01-updatedata.js

```
50  const deleteDoc2 = document.querySelector("#deleteDoc2");
51  deleteDoc2.addEventListener("click", function () {
52
53      database.doc("cities/BKK")
54      .delete()
55      .then(function () {
56          console.log('Document successfully deleted!')
57      })
58      .catch(function(error) {
59          console.log('Error removing document', error);
60      });
61
62  });
```

01-updatedata.html



+ เพิ่มเอกสาร	+ เริ่มต้นคอลเล็กชัน		
BJ			
BKK >	+ เพิ่มช่อง	+ เพิ่มเอกสาร	+ เริ่มต้นคอลเล็กชัน
DC	country: "THAILAND"	BJ	+ เพิ่มช่อง
LA	editAt: 3 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 20	DC	
SF		LA	
TOK		SF	
		TOK	

ก่อนกด

หลังกด

Delete collection

- Collection ใน Cloud Firestore จะถูกลบไปโดยอัตโนมัติ หากไม่มี document
- ดังนั้น หากต้องการลบ collection ใด ก็ให้ไปลบ document ที่อยู่ในนั้นแทน

DATA STRUCTURE DESIGN



การออกแบบฐานข้อมูล

ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล มีดังนี้

- 1.ศึกษาระบบที่เราต้องการพัฒนา
- 2.รวบรวมข้อมูลโดยละเอียด
- 3.ออกแบบโครงสร้าง อาจเริ่มจากส่วนย่อย ๆ
- 4.จัดการความสัมพันธ์ของข้อมูล

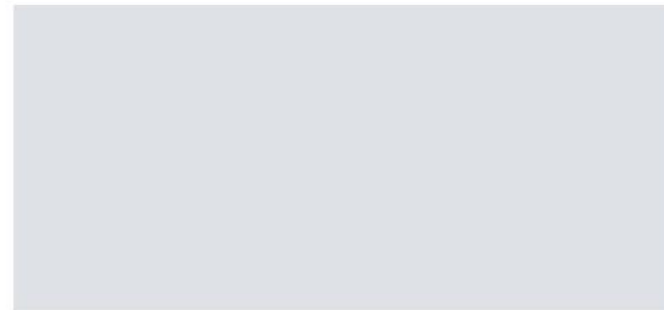
ตัวอย่าง : <https://mthai.com/movie/102536.html>

1. ศึกษาาระบบที่เราต้องการพัฒนา

- ขั้นตอนนี้ ให้เราศึกษาาระบบที่เราต้องการพัฒนา
- มีหน้าจอใดบ้าง
- ตัวอย่างนี้ จะยกเอาระบบการรีวิวกาพยนตร์ มาเป็นตัวอย่าง
- อ้างอิง <https://mthai.com/movie>

หน้าหลัก

แสดงหนังทั้งหมดที่มีการ review
โดยมีการนำรูปหนัง หัวข้อ และ
คำอธิบายสั้นๆ มาแสดง



5 ปีที่รัก เพลิดเพลินกับครอบครัว ดูได้ที่บ้าน อบอวลไปด้วยความรัก

ช่วงนี้ซีรีส์เกาหลีมีออกเยอะมาก มีหลายแนวให้เราได้เลือกดู วันนี้เลยอยากนำซีรีส์เกาหลีมาแนะนำให้ทุกคนดูซึ่งแนวเรื่องที่จะมาแนะนำใน



"Mother เรียกกันว่าแม่" ซีรีส์ไทยหนึ่งเดียว คร่ารางวัลยอดเยี่ยมจากเวที 25th Asian Television Awards

ประกาศศักดาระดับนานาชาติ Mother เรียกกันว่าแม่ คร่ารางวัลยอดเยี่ยม จากเวทีที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของคนโทรทัศน์ระดับเอเชียมาครอง

หน้า Review

เมื่อกดเข้ามา เราจะเห็นรายละเอียดต่าง ๆ
การรีวิวหนังเรื่องนี้



TRUTH FOR THAI



“I Remember” หนังรักจีนรีเมคจาก
“แฟนเดย์” นำโดยนักแสดงตัวท็อป หลี่ หง
ฉี และ แอ่งเจล่าเบบี้

🕒 6 ม.ค. 2021

👁 1,568 VIEW

Movie

, I Remember รักกัน แค่วันเดียว, ภาพยนตร์จีน, ภาพยนตร์รีเมค, หลี่ หง ฉี, แฟนเดย์ แฟนกัน แค่วันเดียว, แอ่งเจล่าเบบี้

พบกับหนังรักสุดอบอุ่น “I Remember” หนังจีนรีเมคจากหนังไทยเรื่อง “แฟนเดย์” พร้อมสถานที่ใหม่ นักแสดงนำใหม่ สุดโรแมนติก

“แฟนเดย์ แฟนกัน แค่วันเดียว” ในเวอร์ชันจีน “I Remember รักกัน แค่วันเดียว”



หน้า Review (ต่อ)



ผลงานที่ผ่านมาของ แองเจล่า เบบี้ (หยางหยิ่ง)

- Independence Day: Resurgence ไอดี 4 สงครามใหม่วันบดโลก
- General And I จอมนางคู่บัลลังก์
- Mojin: The Lost Legend ล่าขุมทรัพย์ลึกลับโลก
- Young Detective Dee: Rise of the Sea Dragon

รางวัลที่ได้รับ

- รางวัลนักแสดงหญิงที่มีเสน่ห์มากที่สุด ในงาน Society of Cinematographers Awards
- รางวัล เทพธิดาแห่งปี ในงาน Weibo Awards Ceremony



ภายใต้แสงออโรราอันมหัศจรรย์กับเวลาเพียงแค่ 1 วัน ที่หิลีเพยจะได้สวมบทบาทเป็นแฟนของเธอความทรงจำระยะสั้นของเขาทั้งคู่ที่จะหยุดโลกทั้งใบไปตลอดกาล ติดตามได้ในภาพยนตร์ "I Remember รักกันแค่วันเดีย" เร็วๆ นี้ ในโรงภาพยนตร์

WRITER



Sine-In

2. รวบรวมข้อมูลโดยละเอียด

- เมื่อเราเห็นภาพโดยรวมแล้วว่า เราต้องการหน้าจอ และมีข้อมูลอะไรบ้าง ที่ใช้ในการแสดงผล
- ให้ทำการลงรายละเอียดลงไปในแต่ละส่วน

หน้าหลัก

รูปหนัง

รายละเอียดโดยย่อ

ชื่อหัวข้อ/ชื่อหนัง



5 ซีรีส์เกาหลีแนวครอบครัว ดูได้ทั้งบ้าน อบอวลไปด้วยความรัก

ช่วงนี้ซีรีส์เกาหลีมีออกเยอะมาก มีหลากหลายแนวให้เราได้เลือกดู วันนี้เลยอยากนำซีรีส์เกาหลีมาแนะนำให้ทุกคนดูซึ่งแนวเรื่องที่นำมาแนะนำใน



"Mother เรียกกันว่าแม่" ซีรีส์ไทยหนึ่งเดียว ครว้างวีลชกยอดเยี่ยมจากเวที 25th Asian Television Awards

ประกาศศักดาระดับนานาชาติ Mother เรียกกันว่าแม่ ครว้างวีลชกยอดเยี่ยม จากเวทีที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของคนโทรทัศน์ระดับเอเชียมาครอง

หน้า Review

รูป
หนังสือ

ชื่อหัวข้อ/ชื่อ
หนังสือ



ภายใต้แสงออโรร่าอันมหัศจรรย์กับเวลาเพียงแค่ 1 วัน ที่เหล่านักเขียนจะได้สวมบทบาทเป็นแฟนของเธอ
ทรงชำระหนี้สินของเขาทั้งคู่ที่ห่วยโลกทั้งใบไปตลอดกาล ติดตามได้ในภาพยนตร์ "I Remember
กันแค่วันเดียว" เร็วๆ นี้ ในโรงภาพยนตร์

รูป
ผู้เขียน



WRITER

Sine-In

ชื่อ
ผู้เขียน



"I Remember" หนังสือรักจีนรีเมคจาก
"แฟนเดย์" นำโดยนักแสดงตัวท็อป หลี่ หง
จี และ แอ่งเจ๋อล่าเบบี้

🕒 6 ม.ค. 2021
Movie

, I Remember รักกัน แค่วันเดียว, ภาพยนตร์จีน, ภาพยนตร์ รีเมค, หลี่ หง จี, แฟนเดย์ แฟนกัน แค่วัน
เดียว, แอ่งเจ๋อล่าเบบี้

พบกับหนังสือสุดอบอุ่น "I Remember" หนังสือจีนรีเมคจากหนังสือไทยเรื่อง "แฟนเดย์" พร้อมสถานที่ใหม่
นักแสดงนำใหม่ สุดโรแมนติก

"แฟนเดย์ แฟนกัน แค่วันเดียว" ในเวอร์ชันจีน "I
Remember รักกัน แค่วันเดียว"



วันที่
เขียน

👁 1,568 VIEW

จำนวนคน
ดู

รายละเอียด

3. ออกแบบโครงสร้าง อาจเริ่มจากส่วนย่อย ๆ

- หลังจากที่เราได้ออกแบบหน้าเว็บ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของเราแล้วสิ่งที่ต้องทำต่อก็คือการออกแบบโครงสร้าง
- การออกแบบโครงสร้าง ไม่มีผิด ไม่มีถูก แต่อยู่ว่าจะเหมาะสมกับการใช้งานของเราหรือไม่เพิ่ม ลบ เอาข้อมูลออกไปแสดงผล หรือ query ง่ายหรือไม่
- เพราะการออกแบบโครงสร้างที่ไม่ดี จะทำให้เราทำงานได้ยากมากขึ้น
- การออกแบบโครงสร้างนั้น อาจจะมีทั้งส่วนที่เรามองเห็นได้เลย และส่วนที่เราอาจจะยังมองไม่เห็น แต่สามารถเพิ่มข้อมูลเข้าไปเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ได้

- Firebase แนะนำให้เราออกแบบโครงสร้างข้อมูลแบบ flat และ Denormalization
 - Denormalization คือ การอนุญาตให้ข้อมูลเกิดความซ้ำซ้อนกันได้ เพื่อให้การนำไปใช้งานที่สุด
 - Flat คือ การออกแบบโครงสร้างที่มีการย่อข้อมูลน้อยที่สุด
- มาเริ่มออกแบบโครงสร้างกันเลย
- หมายเหตุ
 - + คือ collection
 - > คือ document

USERS

+ user

> userKey // auto-gen key ของแต่ละ user

username (string) // ชื่อผู้ใช้ ของ user

password (string) // รหัสผ่าน ของ user

name (string) // ชื่อของ user

profileImage(string) // รูปของ user

REVIEW

+ review

- > reviewKey // auto-gen key ของการรีวิวภาพยนตร์
- titleName(string) // ชื่อหนัง/ชื่อหัวข้อ
- movieCoverPicture(string) // รูปหน้าปกภาพยนตร์
- reviewDate(string) // วันที่เขียน review
- shortStory(string) // คำอธิบายสั้น หรือ เรื่องย่อ
- viewCount(number) // จำนวนคนที่เข้ามาดู
- reviewerImage(string) // รูปโปรไฟล์ของคนเขียนรีวิว
- reviewerName(string) // ชื่อของคนเขียนรีวิว
- reviewer (string) // user key ของคนเขียนรีวิว

หรืออาจเพิ่มเติมได้หากต้องการ feture เสริม

vdoTrailer(string) // ตัวอย่างหนัง

showDate(string) // วันที่หนังเข้าฉาย

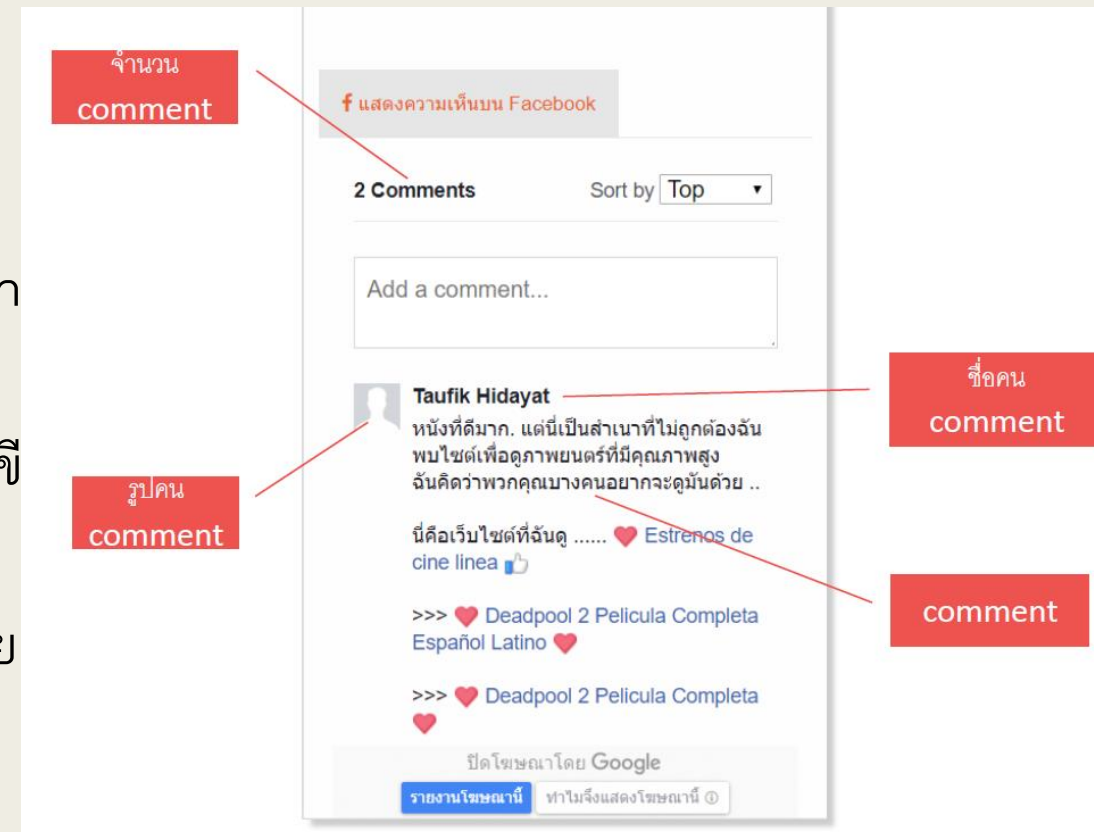
score (number) // คะแนน

4. จัดการความสัมพันธ์ของข้อมูล

- หลังจากออกแบบส่วนย่อย ๆ เรียบร้อยแล้ว
 - เราก็ดูว่า แต่ละส่วนมีความสัมพันธ์กันหรือไม่
- เช่น สมมติว่า ในหน้าเว็บ “review” มีการให้ comment

+ comment

```
> commentKey// auto-gen key ของการ comment
commentDate(string) // วันที่เขียน comment
commentImage(string) // รูปโปรไฟล์ของคนเขียน
commentName(string) // ชื่อของคนเขียน
commentator (string) // user key ของคนเขียน
comment (string) // comment
```



4. จัดการความสัมพันธ์ของข้อมูล (ต่อ)

- ในที่นี้ เราต้องการรู้ว่า ในการ review ของเรานั้น มีคนเข้ามา comment หรือไม่
- เราจึงเอา collection comment มาเพิ่มใน review
- จึงได้ review ใหม่ดังนี้

+ review

> reviewKey// auto-gen key ของการรีวิวภาพยนตร์

movieName(string) // ชื่อหนัง

movieCoverPicture(string) // รูปหน้าปกภาพยนตร์

reviewDate(string) // วันที่เขียน review

shortStory(string) // เรื่องย่อ

viewCount(number) // จำนวนคนที่เข้ามาดู

reviewerImage(string) // รูปโปรไฟล์ของคนเขียนรีวิว

reviewerName(string) // ชื่อของคนเขียนรีวิว

reviewer (string) // user key ของคนเขียนรีวิว

+ comment

> commentKey// auto-gen key ของการ comment


commentDate(string) // วันที่เขียน commentcommentImage(string) // รูปโปรไฟล์ของ

คนเขียน commentName(string) // ชื่อของคนเขียน comment

commentator (string) // user key ของคนเขียน comment


comment (string) // comment

ลองพิจารณา




TRUTH FOR THAI

หน้าหลัก



5 ซีรีส์เกาหลีแนวครอบครัว ดูได้ทั้งบ้าน อบอวลไปด้วยความรัก

ช่วงนี้ซีรีส์เกาหลีมีออกเยอะมาก มีหลากหลายแนวที่เราได้เลือกดู วันนี้เลยอยากนำซีรีส์เกาหลีมาแนะนำให้กับทุกคนซึ่งแนวเรื่องที่จะมาแนะนำใน



"Mother เรียกกันว่าแม่" ซีรีส์ไทยหนึ่งเดียว คร่ารางวัลบทยอดเยี่ยมจากเวที 25th Asian Television Awards

ประกาศคัดเลือกระดับนานาชาติ Mother เรียกกันว่าแม่ คร่ารางวัลบทยอดเยี่ยม จากเวทีที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของคนโทรทัศน์เอเชียมาครอง



TRUTH FOR THAI



"I Remember" หนังรักจีนรีเมคจาก "แฟนเดย์" นำโดยนักแสดงตัวท็อป หลี่ หง ฉี และ แอ่งเจ๋อหล่าเบบี้

๖ ม.ค. 2021 1,568 VIEW

Movie

, I Remember รักกัน แคว้นเดียว, ภาพยนตร์จีน, ภาพยนตร์รีเมค, หลี่ หง ฉี, แฟนเดย์ แฟนกัน แคว้นเดียว, แอ่งเจ๋อหล่าเบบี้

พบกับหนังรักสุดอบอุ่น "I Remember" ท่วงจีนรีเมคจากหนังไทยเรื่อง "แฟนเดย์" พร้อมสถานที่ใหม่ นักแสดงนำใหม่ สุดโรแมนติก

"แฟนเดย์ แฟนกัน แคว้นเดียว" ในเวอร์ชันจีน "I Remember รักกัน แคว้นเดียว"





หากใครเคยดูซีรีส์แฟนเดย์กับเราคงจะคุ้น 1 วัน ซีรีส์นี้จะมาดัดแปลงจากบทหนังของแฟนเดย์มาดัดแปลงให้กลายเป็นซีรีส์จีน เรื่องนี้ชื่อว่า "I Remember รักกัน แคว้นเดียว" เรื่องนี้ไม่ใช่ภาพยนตร์

WRITER

Sine-In



หน้า Review

f แสดงความเห็นบน Facebook

2 Comments

Sort by Top ▼

Add a comment...



Taufik Hidayat

หนังที่ดีมาก. แต่เป็นสำเนาที่ไม่ถูกต้องฉันพบไซต์เพื่อดูภาพยนตร์ที่มีคุณภาพสูงฉันคิดว่าพวกคุณบางคนอาจจะดูมันด้วย ..

นี่คือเว็บไซต์ที่ฉันดู ❤️ Estrenos de cine linea 🍷

>>> ❤️ Deadpool 2 Pelicula Completa Español Latino ❤️

>>> ❤️ Deadpool 2 Pelicula Completa ❤️

ปิดโฆษณาโดย Google

รายงานโฆษณา

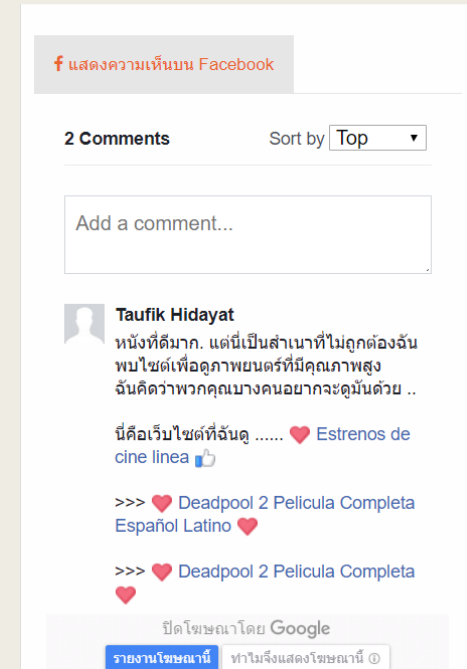
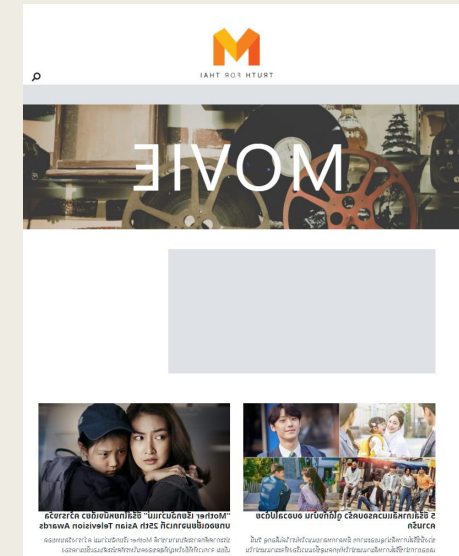
ทำไมจึงแสดงโฆษณา

หน้า home

- ข้อมูลที่เอามาใช้งาน เอามาจาก collection review
- Collection review มีข้อมูลทุกอย่าง รวมถึง comment ด้วย
- เหมาะสมหรือไม่?

หน้า review

- ข้อมูลที่เอามาใช้งาน เอามาจาก collection review
- Collection review มีข้อมูลทุกอย่าง รวมถึง comment ด้วย
- เหมาะสมหรือไม่?



นักศึกษา ลงมือ
ออกแบบฐานข้อมูล
ตามหัวข้อที่นักศึกษาเลือก