

Lab07 – Local Storage

ในแลปนี้เราจะสร้าง Authentication Service เพื่อให้เฉพาะผู้ใช้ที่ Login สามารถโพสข้อความได้ โดยเราจะใช้งาน Local Storage และ Subject

Navigation Component

ก่อนอื่นเราจะแยกการแสดงผลส่วนเนื้อหาจากเมนูออกจาก Component หลัก

1. สร้าง Component ชื่อ Navigation
2. Copy โค้ดในส่วนของเมนูจาก app.component.html มาไว้ใน navigation.component.html และแทนที่โค้ดเดิมด้วย `<app-navigation></app-navigation>`
3. เพิ่มเมนู Login และกำหนดค่า routerLink เป็น /login

Auth Service

เนื่องจากหลาย Component ต้องใช้ Authentication ดังนั้นเราจึงสร้างเป็น Service

1. สร้าง Service ชื่อ Auth
2. ใน @Injectable กำหนด {providedIn:'root'}
3. ประกาศตัวแปรคลาส Subject<boolean> ชื่อ isLoggedInIn
4. เพิ่มฟังก์ชัน login และ logout ดังนี้

```
public isLoggedInIn = new Subject<boolean>();
login(username:string) {
  localStorage.setItem('isLoggedInIn', "true");
  localStorage.setItem('username', username);
  this.isLoggedInIn.next(true);
}
logout() {
  localStorage.setItem('isLoggedInIn', 'false');
  localStorage.removeItem('username');
  this.isLoggedInIn.next(false);
}
```

ตอนนี้เราใช้ Login ง่าย ๆ โดยใช้แค่ username ในอนาคตเราจะใช้ Authentication ของ Firebase

Login Component

เราจะสร้างหน้า Login โดยส่งข้อมูลไปยัง Auth Service

1. สร้าง Component ชื่อ Login
2. Import Router, FormBuilder, FormGroup, Validators และ AuthService
3. ใน constructor ประกาศตัวแปรของคลาส Router, FormBuilder และ AuthService

```
constructor(  
  private route: Router,  
  private form : FormBuilder,  
  private auth : AuthService  
) { }
```

4. ประกาศตัวแปรของคลาส FormGroup ชื่อ loginForm
5. ใน ngOnInit สร้างตัวแปรแบบฟอร์มโดยกำหนดชื่อ FormControl เป็น username พร้อมทั้งเพิ่ม Validators.required เพื่อบังคับให้ผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูล จากนั้นเรียกใช้ฟังก์ชัน logout ของ AuthService

```
loginForm: FormGroup;  
  
ngOnInit() {  
  this.loginForm = this.form.group({  
    username: ['',Validators.required]  
  })  
  this.auth.logout();  
}
```

6. สร้างฟังก์ชัน Getter สำหรับดึงค่า FormControl ของ loginForm มา (เพื่อความสะดวกในการใช้)

- สร้างฟังก์ชัน login โดยตรวจสอบก่อนว่า loginForm สร้างมาถูกต้องหรือไม่ก่อนจะส่งค่า username ที่ผู้ใช้กรอกไปยัง Auth Service ผ่านฟังก์ชัน login จากนั้นให้ทำการโหลดหน้าแรกโดยใช้ฟังก์ชัน navigate

```
get f() { return this.loginForm.controls; }

login() {
  if(!this.loginForm.invalid) {
    this.auth.login(this.f.username.value);
    this.route.navigate(['']);
  }
}
```

- ในไฟล์ HTML ให้สร้างฟอร์มสำหรับ Login โดยกำหนดค่าของ (ngSubmit) เป็น login()

```
<form [formGroup]="loginForm" (ngSubmit)="login()">
  <input type="text" formControlName="username">
  <input type="submit" value="login">
</form>
```

- กำหนด path ใน app.module.ts ให้หน้า login เรียกใช้งาน LoginComponent

Logout

- ใน Navigation Component ประกาศตัวแปรประเภท Boolean ชื่อ isLoggedIn
- ในฟังก์ชัน ngOnInit ให้ subscribe ตัวแปร isLoggedIn ของ Auth Service โดยค่าที่ส่งคืนจะมาเอาใส่ไว้ใน isLoggedIn ของ Navigation (อย่าลืม Import AuthService)
- สร้างฟังก์ชัน logout โดยเรียกใช้ฟังก์ชัน logout ของ Auth Service จากนั้น route หน้ายังหน้าหลัก (อย่าลืม Import Router)

```

isLoggedIn : boolean;
ngOnInit() {
  this.auth.isLoggedIn.subscribe(val => this.isLoggedIn = val);
}
logout() {
  this.auth.logout();
  this.route.navigate(['']);
}

```

4. สร้างเมนู Logout ในไฟล์ HTML และกำหนดให้ (click) เรียกใช้ฟังก์ชัน logout()
5. เพิ่ม *ngIf ให้กับเมนู Tweet, Login, Logout แล้วกำหนดค่าดังนี้

```

<nav>
  <a routerLink="">Timeline</a>
  <a *ngIf="isLoggedIn" routerLink="/tweet">Tweet</a>
  <a *ngIf="!isLoggedIn" routerLink="/login">Login</a>
  <a *ngIf="isLoggedIn" (click)="logout()">Logout</a>
</nav>

```

Modified Add Tweet Component

1. ใน Add Tweet Component ลบ name ออกจาก FormControl แล้วประกาศต่างหากเป็น string
2. ในฟังก์ชัน ngOnInit ดึงค่า username จาก Local Storage มาใส่ใน name (หากเราคิดว่าเราต้องใช้ค่า username ในหลาย Component เราอาจจะสร้างฟังก์ชัน getUsername() ใน Auth Service)
3. แก้ไข Parameter ที่ส่ง name ไปยังฟังก์ชัน addTweet ของ TweetService

```

form = new FormGroup({
  msg : new FormControl(''),
});
name : string;
ngOnInit() {
  this.name= localStorage.getItem("username");
}

```

Practice

ให้แสดงปุ่ม Delete ในหน้าหลักเฉพาะ Tweet ที่ถูกโพสโดยผู้ที่มีชื่อเดียวกัน

