

JS01

**HelloWorld!**  
**Last update: Wed Jan 03 2024 16:14:27 GMT+0700 (Indochina Time)**

ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บมีดังนี้:

1. "Hello": แสดงข้อความ "Hello"
2. "World": แสดงข้อความ "World"
3. "!": แสดงข้อความ "!"
4. `  
`: แสดง tag line break เพื่อสร้างบรรทัดใหม่
5. "Last update: " ตามด้วยวันที่และเวลาปัจจุบัน: แสดงข้อความ "Last update: " ตามด้วยวันที่และเวลาปัจจุบันที่ได้จากฟังก์ชัน `Date()`

ผลลัพธ์ทั้งหมดจะอยู่ในลักษณะตัวหนาเนื่องจากมี tag `**` ครอบรอบทั้งหมด ผลลัพธ์นี้จะปรากฏบนหน้าเว็บทุกครั้งที่ได้กดดูโหลด**

| <b>Factorial Table</b>              |
|-------------------------------------|
| <b>Factorial of 1 is 1</b>          |
| <b>Factorial of 2 is 2</b>          |
| <b>Factorial of 3 is 6</b>          |
| <b>Factorial of 4 is 24</b>         |
| <b>Factorial of 5 is 120</b>        |
| <b>Factorial of 6 is 720</b>        |
| <b>Factorial of 7 is 5040</b>       |
| <b>Factorial of 8 is 40320</b>      |
| <b>Factorial of 9 is 362880</b>     |
| <b>Factorial of 10 is 3628800</b>   |
| <b>Factorial of 11 is 39916800</b>  |
| <b>Factorial of 12 is 479001600</b> |

ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บเป็นตารางแสดงค่า factorial ของตัวเลข 1 ถึง 12 ด้วยการใช้อุป for.

1.<h3>: แสดงข้อความ "Factorial Table" ในลักษณะหัวข้อระดับ 3

2.<script>: เริ่มต้นส่วนที่ใช้ JavaScript

3.for (let i = 1, fact = 1; i <= 12; i++, fact = fact \* i) {: ใช้อุป for เพื่อคำนวณค่า factorial ของตัวเลข 1 ถึง 12

4.let i = 1: กำหนดตัวแปร i เป็น 1 ในการเริ่มต้นลูป

5.let fact = 1: กำหนดตัวแปร fact เป็น 1 ในการเริ่มต้นลูป

6.i <= 12: เงื่อนไขว่าลูปจะทำงานจนกว่า i จะน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12

7.i++: เพิ่มค่า i ที่ละ 1 ทุกครั้งที่ลูปทำงาน

8.fact = fact \* i: คำนวณค่า factorial ของ i และเก็บไว้ใน fact

9.document.write("<h4>" + "Factorial of "+i+" is " + fact + "</h4>");: แสดงผลลัพธ์ในลักษณะ

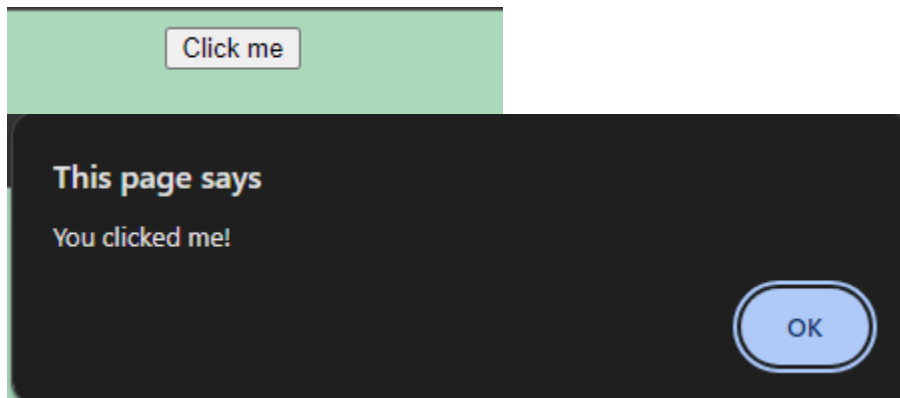
ข้อความระดับ 4 ที่บอกว่า factorial ของตัวเลข i คือ fact

10.}: สิ้นสุดลูป for

11.</script>: สิ้นสุดส่วนที่ใช้ JavaScript

ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าเว็บจะเป็นตารางของค่า factorial ของตัวเลข 1 ถึง 12

## JS03



ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บประกอบด้วยปุ่ม (button) ที่เมื่อคลิก จะแสดงหน้าต่างแจ้งเตือน (alert) ด้วยข้อความ "You clicked me!" ดังนี้

1. `<input type="button" value="Click me" onclick="alert('You clicked me!')" />`: สร้างปุ่ม (button) ที่มีค่า (value) เป็น "Click me" และมีการกำหนดการกระทำ (onclick) เมื่อปุ่มถูกคลิก

- `type="button"`: ระบุว่าปุ่มนี้มีประเภทเป็น "button"

- `value="Click me"`: กำหนดค่าข้อความบนปุ่ม

- `onclick="alert('You clicked me!')"`: กำหนดการกระทำที่จะทำเมื่อปุ่มถูกคลิก, ในที่นี้คือการแสดงหน้าต่างแจ้งเตือน (alert) ด้วยข้อความ "You clicked me!"

เมื่อนำเว็บถูกโหลดและผู้ใช้คลิกปุ่ม, จะมีหน้าต่างแจ้งเตือนปรากฏขึ้นแสดงข้อความ "You clicked me!" บนหน้าเว็บ

## JS04

Today is Wednesday, 3 January 2024  
Current time is 16:14:53

ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บที่ใช้ JavaScript เพื่อแสดงวันที่และเวลาปัจจุบันดังนี้:

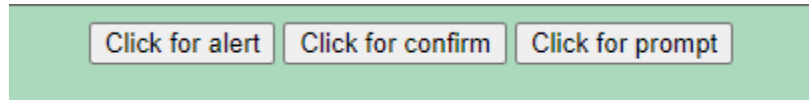
1. `<script>`: เริ่มต้นส่วนที่ใช้ JavaScript

- `function outputDate() { ... }`: สร้างฟังก์ชันชื่อ `outputDate` ที่ทำหน้าที่แสดงวันที่และเวลาปัจจุบัน
- `var d= new Date();`: สร้างตัวแปร `d` เพื่อเก็บวันที่และเวลาปัจจุบัน
- สร้างตัวแปร `day`, `date`, `month`, `year`, `hour`, `minute`, `second` เพื่อเก็บค่าของวัน, วันที่, เดือน, ปี, ชั่วโมง, นาที, และวินาทีตามลำดับ
- สร้าง array `dayList` และ `monthList` เพื่อเก็บชื่อของวันและเดือนตามลำดับ
- `document.write("Today is " + dayList[day] + ", " + date + " " + monthList[month] + " " + year + "<br>");`: แสดงข้อความที่บอกวันที่ปัจจุบัน โดยใช้ค่าที่ได้จากตัวแปรและ array ที่สร้างขึ้น.
- `document.write("Current time is " + hour + ":" + minute + ":" + second);`: แสดงข้อความที่บอกเวลาปัจจุบัน โดยใช้ค่าที่ได้จากตัวแปรที่สร้างขึ้น
- `outputDate();`: เรียกใช้ฟังก์ชัน `outputDate` เพื่อแสดงข้อมูลวันที่และเวลา

2. `</script>`: สิ้นสุดส่วนที่ใช้ JavaScript

ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าเว็บจะเป็นข้อความที่บอกวันที่และเวลาปัจจุบัน, ตามด้วยข้อมูลเวลาในรูปแบบ "Today is [วัน] [วันที่] [เดือน] [ปี]" และ "Current time is [ชั่วโมง]:[นาที]:[วินาที]"

## JS05



Click for alert



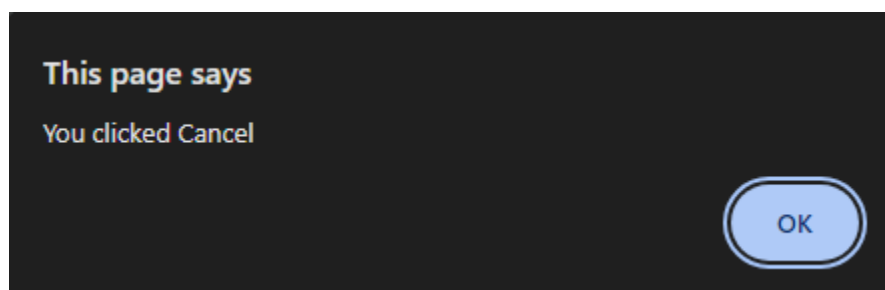
Click for confirm



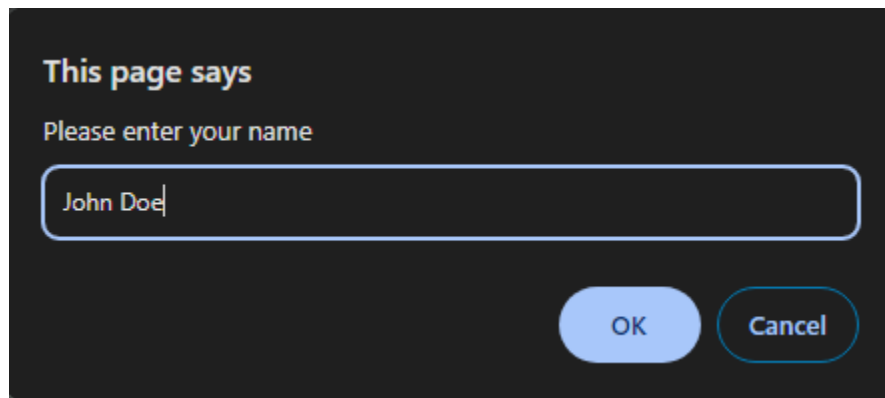
Click OK



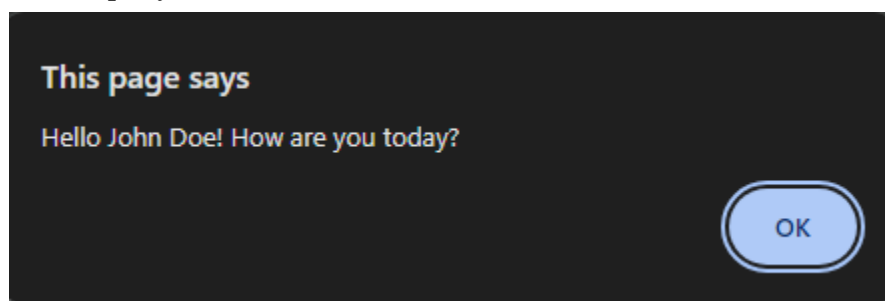
Click Cancel



Click for prompt



After input your name and click OK



ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บที่มีปุ่ม 3 ปุ่ม ซึ่งเมื่อคลิกแต่ละปุ่มจะเรียกใช้ฟังก์ชัน JavaScript ต่าง ๆ ที่ทำงานตามนี้

1. **\*\*alertUser()\*\***: เมื่อคลิกปุ่ม "Click for alert"

- ``function alertUser() { alert("Hello World!"); }``: สร้างฟังก์ชัน ``alertUser`` ที่แสดงหน้าต่างแจ้งเตือน (alert) ด้วยข้อความ "Hello World!"

2. **\*\*confirmUser()\*\***: เมื่อคลิกปุ่ม "Click for confirm"

- ``function confirmUser() { ... }``: สร้างฟังก์ชัน ``confirmUser`` ที่ใช้ ``confirm`` เพื่อแสดงหน้าต่างยืนยัน (confirm) ด้วยข้อความ "Are you sure?"

- ถ้าผู้ใช้คลิก OK, จะแสดง alert ด้วยข้อความ "You clicked OK"

- ถ้าผู้ใช้คลิก Cancel, จะแสดง alert ด้วยข้อความ "You clicked Cancel"

3. `**promptUser()**`: เมื่อคลิกปุ่ม "Click for prompt"

- ``function promptUser() { ... }``: สร้างฟังก์ชัน ``promptUser`` ที่ใช้ ``prompt`` เพื่อแสดงหน้าต่าง prompt ให้ผู้ใช้กรอกข้อมูล

- ในที่นี้, รับค่าชื่อผู้ใช้จาก prompt โดยมีข้อความคำถาม "Please enter your name" และค่าเริ่มต้น "John Doe"

- ถ้าผู้ใช้กด OK และป้อนชื่อ, จะแสดง alert ด้วยข้อความ "Hello [ชื่อ]! How are you today?" และใช้ ``document.write`` เพื่อแสดงข้อความเดียวกันในหน้าเว็บ

ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าเว็บจะมี 3 ปุ่ม: "Click for alert", "Click for confirm", และ "Click for prompt". ตามที่ผู้ใช้คลิก, จะมีการแสดงหน้าต่าง alert หรือ prompt ตามที่ระบุในฟังก์ชันที่เรียกใช้



## JS06

```
This browser is Netscape
This browser is 5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/120.0.0.0 Safari/537.36
This browser is Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/120.0.0.0 Safari/537.36
This browser is Win32
This browser is th-TH
This browser is true
This browser is false
```

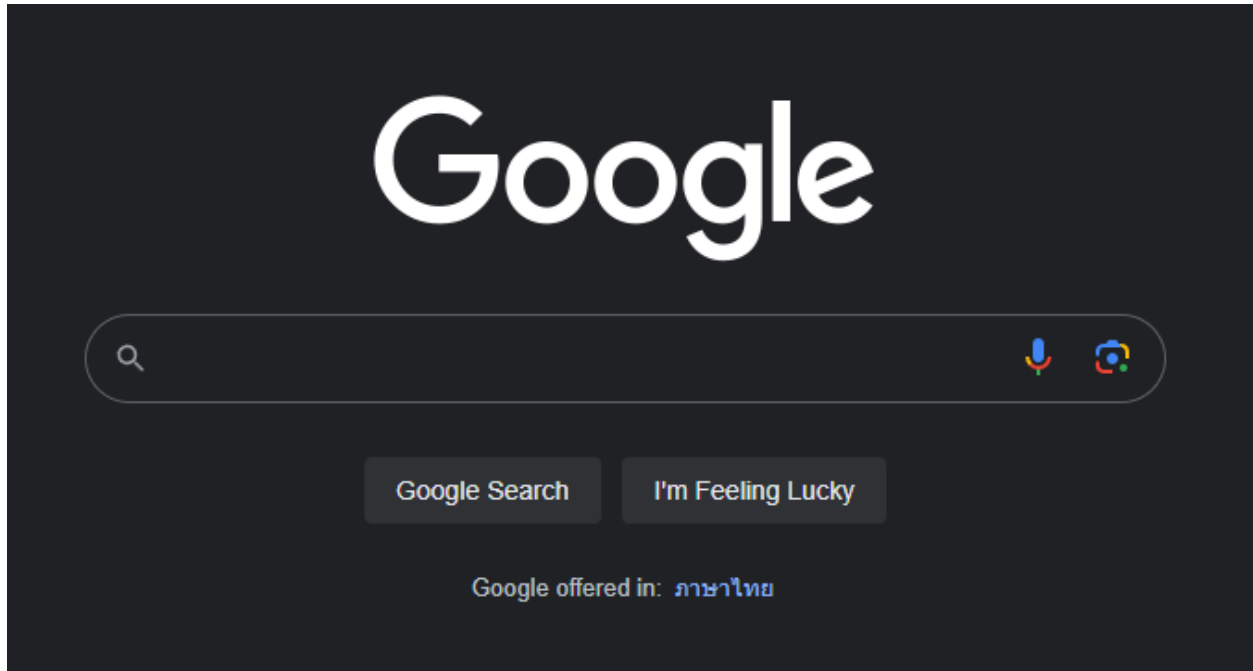
ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บนี้ใช้ JavaScript เพื่อเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับเบราว์เซอร์ที่ผู้ใช้ใช้งาน, และแสดงผลบนหน้าเว็บ. ในที่นี้, จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเบราว์เซอร์ที่ผู้ใช้กำลังใช้งานดังนี้:

1. `**`navigator.appName`**`: แสดงชื่อของเบราว์เซอร์
2. `**`navigator.appVersion`**`: แสดงรายละเอียดเวอร์ชันของเบราว์เซอร์
3. `**`navigator.userAgent`**`: แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเบราว์เซอร์
4. `**`navigator.platform`**`: แสดงข้อมูลเกี่ยวกับแพลตฟอร์มที่เบราว์เซอร์ทำงาน
5. `**`navigator.language`**`: แสดงข้อมูลเกี่ยวกับภาษาที่เบราว์เซอร์ใช้
6. `**`navigator.onLine`**`: แสดงสถานะการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของเบราว์เซอร์ (true หรือ false)
7. `**`navigator.javaEnabled()`**`: แสดงว่า Java เปิดใช้งานหรือไม่ (true หรือ false)

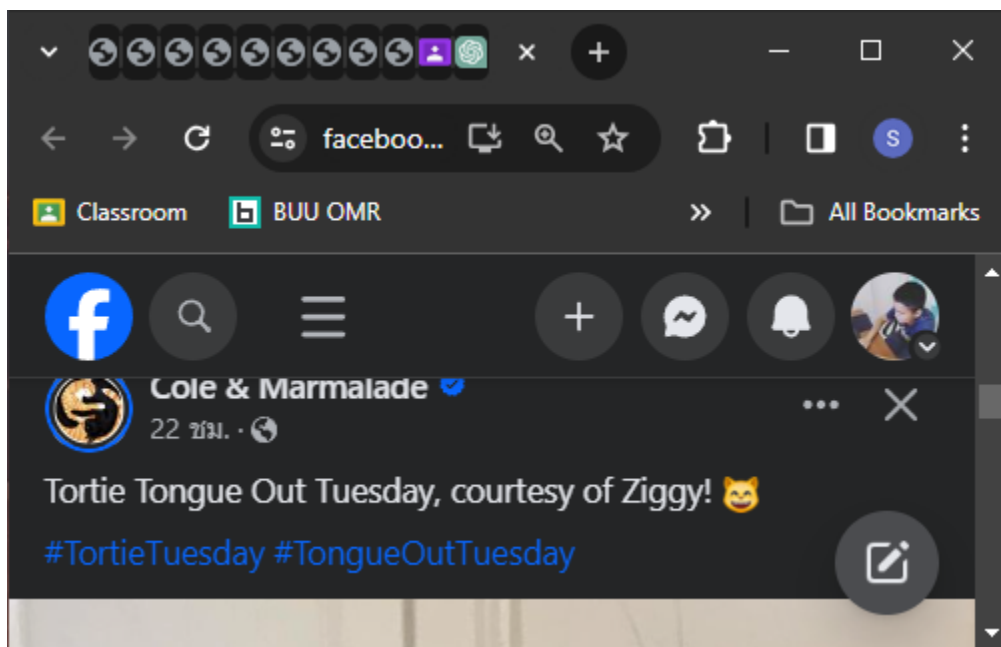
โดยการใช้ ``document.write``, ข้อมูลทั้งหมดนี้จะถูกแสดงบนหน้าเว็บ. ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าเว็บจะเป็นข้อความที่บอกเกี่ยวกับเบราว์เซอร์ที่ผู้ใช้กำลังใช้งาน

JS07

หน้าต่าง browser > 500 px



หน้าต่าง browser < 500 px



ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บนี้ใช้ JavaScript เพื่อตรวจสอบความสูงของหน้าต่างเบราว์เซอร์ และหากความสูงมากกว่า 500 pixels จะเปลี่ยนทางไปยังหน้าเว็บของ Google มิฉะนั้นจะเปลี่ยนทางไปยังหน้าเว็บของ Facebook. การทำงานสามารถอธิบายได้ดังนี้:

1. `**function windowHeight() { ... }**`: สร้างฟังก์ชัน `windowHeight` เพื่อคืนค่าความสูงของหน้าต่างเบราว์เซอร์ (`innerHeight`)
2. `**if (windowHeight() > 500) { ... } else { ... }**`: ตรวจสอบค่าความสูงของหน้าต่างเบราว์เซอร์ โดยเรียกใช้ฟังก์ชัน `windowHeight`
  - ถ้าความสูงมากกว่า 500 pixels: จะเปลี่ยนทางไปยังหน้าเว็บของ Google (`document.location = "https://www.google.com"`)
  - ถ้าความสูงไม่ถึง 500 pixels หรือเท่ากับ 500 pixels: จะเปลี่ยนทางไปยังหน้าเว็บของ Facebook (`document.location = "https://www.facebook.com"`)

โดยตรงการเปลี่ยนทางด้วย `document.location` จะพาผู้ใช้ไปยัง URL ที่ระบุ. ในที่นี้, ถ้าความสูงของหน้าต่างเบราว์เซอร์มากกว่า 500 pixels จะเปลี่ยนไปยัง Google, มิฉะนั้นจะเปลี่ยนไปยัง Facebook. กรุณาทราบว่า การเปลี่ยนทางนี้อาจทำให้เว็บไปยัง URL ใหม่และโหลดหน้าใหม่ทั้งหมด

## JS08

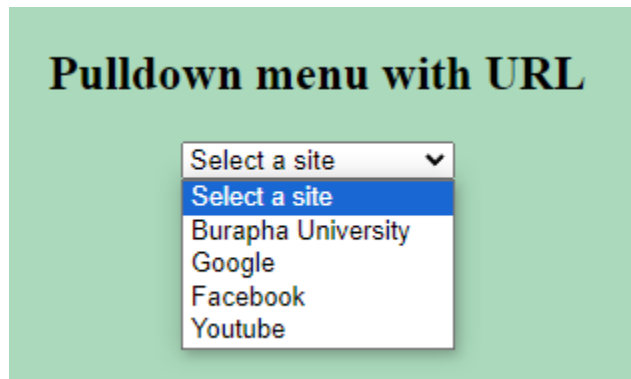


ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บนี้ใช้ JavaScript เพื่อเพิ่มการเน้น (highlight) และยกเลิกการเน้น (unhighlight) ของส่วนต่าง ๆ ของหน้าเว็บเมื่อผู้ใช้โฟกัส (focus) หรือละเลย (blur) ตัวอินพุต (input field) ทั้งสอง ดังนี้:

1. `**`function highlight(me) { me.style.backgroundColor = "yellow"; }`**`: สร้างฟังก์ชัน ``highlight`` ที่รับพารามิเตอร์ ``me`` (คือตัวอินพุตที่กำลังถูกโฟกัส) และกำหนดสีพื้นหลังของตัวอินพุตนั้นเป็น "yellow" เมื่อถูกโฟกัส
2. `**`function unHighlight(me) { me.style.backgroundColor = "white"; }`**`: สร้างฟังก์ชัน ``unHighlight`` ที่รับพารามิเตอร์ ``me`` (คือตัวอินพุตที่กำลังถูกละเลย) และกำหนดสีพื้นหลังของตัวอินพุตนั้นเป็น "white" เมื่อถูกละเลย
3. `**`<input type="text" onfocus="highlight(this)" onblur="unHighlight(this)" />`**`: สร้างตัวอินพุตที่เมื่อได้รับโฟกัสจะเรียกใช้ ``highlight`` เพื่อเน้น (highlight) และเมื่อถูกละเลยจะเรียกใช้ ``unHighlight`` เพื่อยกเลิกการเน้น (unhighlight)
4. `**`<br />`**`: เพิ่มตัวขึ้นบรรทัดใหม่
5. `**`<input type="text" onfocus="highlight(this)" onblur="unHighlight(this)" />`**`: สร้างตัวอินพุตที่เมื่อได้รับโฟกัสจะเรียกใช้ ``highlight`` เพื่อเน้น (highlight) และเมื่อถูกละเลยจะเรียกใช้ ``unHighlight`` เพื่อยกเลิกการเน้น (unhighlight)

ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าเว็บจะมี 2 ตัวอินพุต ที่เมื่อได้รับโฟกัส (focus) จะมีพื้นหลังสีเหลือง และเมื่อถูกละเลย (blur) จะมีพื้นหลังสีขาว

JS09



ตัวอย่าง 1 อัน เมื่อ กด เลือก Burapha University



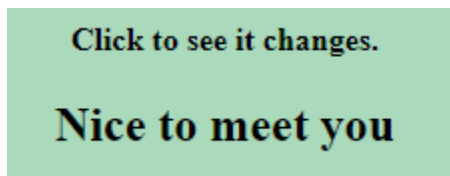
ผลลัพธ์ที่ปรากฏบนหน้าเว็บนี้สร้างเว็บไซต์ที่มีเมนูแบบดรอปดาวน์ (pulldown menu) ที่ให้ผู้ใช้เลือกเว็บไซต์จากตัวเลือกที่มีในเมนู, และเมื่อผู้ใช้ทำการเลือกเว็บไซต์, จะนำไปยัง URL ของเว็บไซต์นั้นๆ. การทำงานของโค้ดนี้ได้แสดงดังนี้:

1. `**`function gotoURL(url) { window.location.href = url; }`**`: สร้างฟังก์ชัน `gotoURL`` ที่รับพารามิเตอร์ ``url`` และกำหนด `window.location.href`` เป็น URL ที่ถูกเลือกจากเมนู, ซึ่งทำให้เว็บไซต์เปลี่ยนไปที่ URL นั้น
  2. `**`<select name="menu" onchange="gotoURL(this.value);">`**`: สร้างเมนูแบบดรอปดาวน์ (`<select>``) ที่มีชื่อ `"menu"` และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง (`onchange``) จะเรียกใช้ฟังก์ชัน `gotoURL`` และส่งค่า URL ที่ถูกเลือกไป
  3. `**`<option value="">Select a site</option>`**`: ตัวเลือกแรกในเมนูที่มีค่าเป็นว่าง (`empty``) และข้อความที่แสดงคือ `"Select a site"`
  4. `**`<option value="https://www.buu.ac.th">Burapha University</option>`**`: ตัวเลือกที่ 1 ที่มีค่า URL เป็น `"https://www.buu.ac.th"` และข้อความที่แสดงคือ `"Burapha University"`
  5. `**`<option value="https://www.google.com">Google</option>`**`, `**`<option value="https://www.facebook.com">Facebook</option>`**`, `**`<option value="https://www.youtube.com">Youtube</option>`**`: ตัวเลือกที่ 2, 3, และ 4 ที่มีค่า URL และข้อความที่แสดงตามลำดับ
- ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าเว็บจะเป็นเมนูแบบดรอปดาวน์ที่ให้เลือกเว็บไซต์ และเมื่อผู้ใช้ทำการเลือกเว็บไซต์, จะนำไปยัง URL ของเว็บไซต์นั้นๆ

## JS10



เมื่อคลิกที่ข้อความ



เมื่อคลิกที่ข้อความ



โค้ดนี้สร้างเว็บไซต์ที่มีข้อความที่เปลี่ยนแปลงเมื่อผู้ใช้คลิกที่ข้อความ การทำงานของโค้ดนี้ได้แสดงดังนี้:

1. `**`let arr = new Array();`**`: สร้างตัวแปร ``arr`` เป็นอาร์เรย์ใหม่
2. `**`arr[0] = "Hello"; arr[1] = "JavaScript"; arr[2] = "Nice to meet you";`**`: กำหนดค่าในตำแหน่งต่าง ๆ ของอาร์เรย์ ``arr``
3. `**`let i = 0;`**`: สร้างตัวแปร ``i`` และกำหนดค่าเริ่มต้นเป็น 0
4. `**`function next() { ... }`**`: สร้างฟังก์ชัน ``next`` ที่ทำงานเมื่อถูกเรียก
  - ``i = i % arr.length;``: ใช้ modulo เพื่อให้ ``i`` ไม่เกินขนาดของอาร์เรย์ ``arr``, เพื่อป้องกันการเกินขอบเขต

- `document.getElementById("text").innerHTML = arr[i];`: นำข้อความในตำแหน่งปัจจุบันของ `arr` มาแสดงในตัวอินเทอร์ที่มี `id` เป็น "text"

- `i++`: เพิ่มค่าของ `i` ในการเลือกตำแหน่งถัดไปในอาร์เรย์

5. `<div id="text" onclick="next()">Click me!</div>`: สร้าง `<div>` ที่มี `id` เป็น "text" และเมื่อถูกคลิก (`onclick`), จะเรียกใช้ฟังก์ชัน `next` เพื่อเปลี่ยนแปลงข้อความที่แสดง.

ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าเว็บจะมีข้อความ "Click me!" ที่สามารถคลิกได้, และเมื่อคลิกที่ข้อความนี้, ข้อความที่แสดงบนหน้าเว็บจะเปลี่ยนไปตามลำดับ "Hello" -> "JavaScript" -> "Nice to meet you" และวนลูปไปเรื่อยๆ เมื่อถูกคลิกอีก