

Bootstrap เบื้องต้น

ติดตั้งผ่าน CDN · Grid System · Utilities · Components (Navbar, Card, Button, Modal)

ผู้เรียน: นศ. ปี 1 (ผ่าน HTML + CSS มาแล้ว)

🕒 ระยะเวลา: 2 ชม. (บรรยาย + สาธิต + ลงมือทำ)

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

เมื่อจบคลาสนี้ คุณจะสามารณ...

1. ติดตั้ง Bootstrap ผ่าน **CDN** และใช้ **Starter Template** ได้
2. อธิบายแนวคิด **Container** → **Row** → **Column** ของ **Grid System** ได้
3. ใช้ **Utilities** ยอดนิยม (spacing, color, display, flex, typography) ได้
4. ประกอบหน้าเว็บด้วย **Components** พื้นฐาน: **Navbar**, **Card**, **Button**, **Modal**
5. สร้างหน้าเว็บ **responsive** อย่างรวดเร็ว

โครงสร้างคลาส (2 ชม.)

- 0:00–0:10 บทนำ + ทำไมต้อง Bootstrap
- 0:10–0:25 ติดตั้งผ่าน CDN + Starter Template
- 0:25–0:55 Grid System (container, row, col, breakpoint)
- 0:55–1:20 Utilities ที่ใช้บ่อย
- 1:20–1:45 Components: Navbar, Card, Button, Modal (สาธิต)
- 1:45–2:00 Mini-lab: Homepage แบบ Responsive + Q&A

ทำไมต้อง Bootstrap?

- ช่วยทำ **responsive** ได้ไว ไม่ต้องเขียน CSS เองทั้งหมด
- มี ระบบ **Grid** และ **Components** ให้ใช้งานทันที
- มี **Utilities** สำเร็จรูป ลดเวลาจัด spacing/สี/typography
- เอกสารครบถ้วน ตัวอย่างเยอะ

เหมาะกับผู้เริ่มต้นที่อยากเห็นผลลัพธ์เร็ว และค่อย ๆ ศึกษา CSS เพิ่มเติม

ติดตั้ง Bootstrap ผ่าน CDN

วางใน <head> และก่อนปิด </body>

```
<!-- CSS -->
<link
  href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css"
  rel="stylesheet"
  integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhY6hW+ALEwIH"
  crossorigin="anonymous"
/>

<!-- JS (Bundle รวม Popper) -->
<script
  src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
  integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDz0xhy9GkcIdslK1eN7N6jIeHz"
  crossorigin="anonymous"
></script>
```

ใช้ CDN เพื่อเริ่มเร็ว ไม่ต้องติดตั้งเครื่องมือเพิ่มเติม

Starter Template (Copy & Go)

```
<!doctype html>
<html lang="th">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
    <title>My Bootstrap Page</title>
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
  </head>
  <body>
    <h1 class="text-center p-4">สวัสดี Bootstrap 🙌</h1>

    <div class="container">
      <p class="lead">หน้าแรกที่สร้างด้วย Bootstrap</p>
    </div>

    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
  </body>
</html>
```

แนวคิด Grid System

- **Container:** กล่องหลักของหน้า (`.container` , `.container-fluid`)
- **Row:** แถว (`.row`) สำหรับจัดคอลัมน์
- **Column:** คอลัมน์ (`.col` , `.col-6` , `.col-sm-4` , ...)
- แบ่ง 12 ส่วนต่อแถว
- **Breakpoint** (จุดเปลี่ยนหน้าจอ): `sm ≥576px` , `md ≥768px` , `lg ≥992px` , `xl ≥1200px` , `xxl ≥1400px`

ตัวอย่าง Grid: คอลัมน์เท่ากัน

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col border p-3">A</div>
    <div class="col border p-3">B</div>
    <div class="col border p-3">C</div>
  </div>
</div>
```

- ใช้ `.col` แบบไม่กำหนดเลข → แบ่งพื้นที่เท่า ๆ กัน

ตัวอย่าง Grid: คอลัมน์ตามสัดส่วน

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-4 border p-3">25%</div>
    <div class="col-8 border p-3">75%</div>
  </div>
</div>
```

- ตัวเลขรวมกัน ≤ 12 ในหนึ่งแถว

ตัวอย่าง Grid: Responsive ด้วย Breakpoints

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-12 col-md-6 col-lg-4 p-3 bg-light">กล่อง 1</div>
    <div class="col-12 col-md-6 col-lg-4 p-3 bg-light">กล่อง 2</div>
    <div class="col-12 col-md-6 col-lg-4 p-3 bg-light">กล่อง 3</div>
  </div>
</div>
```

- มือถือ: เต็มแถว (12)
- แท็บเล็ต: 2 คอลัมน์ (6 + 6)
- เดสก์ท็อป: 3 คอลัมน์ (4 + 4 + 4)

Utilities ที่ใช้บ่อย — Spacing

- m-* = margin, p-* = padding (0-5)
- เช่น mt-3 , mb-2 , px-4 , py-5

```
<div class="p-4 m-3 border rounded">ช่องว่างด้วย Utilities</div>
```

Utilities — Colors & Background

- ข้อความ: `text-primary`, `text-success`, `text-danger`, `text-muted`
- พื้นหลัง: `bg-light`, `bg-dark`, `bg-warning`, `bg-info`, ...

```
<p class="text-success">ผ่านจ้า ✓</p>  
<div class="bg-warning p-3">คำเตือน</div>
```


Utilities — Display & Flex

- แสดง/ซ่อน: `d-none`, `d-block`, `d-md-flex`
- Flex: `d-flex`, `justify-content-between`, `align-items-center`, `gap-3`

```
<div class="d-flex justify-content-between align-items-center p-3 border">  
  <span>ซ้าย</span>  
  <span>ขวา</span>  
</div>
```

Utilities — Typography & Images

- ตัวหนังสือ: `fw-bold`, `fst-italic`, `text-center`, `lead`
- รูปภาพ responsive: `img-fluid`

```
<h2 class="fw-bold text-center">หัวข้อเด่น</h2>  

```

Component: Navbar (พื้นฐาน)

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg bg-body-tertiary">
  <div class="container">
    <a class="navbar-brand" href="#">MySite</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navMain">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navMain">
      <ul class="navbar-nav ms-auto">
        <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="#">Home</a></li>
        <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="#">Features</a></li>
        <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="#">Contact</a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
```

`navbar-expand-lg` = ขยายเมนูเมื่อจอ \geq lg, mobile จะเป็นปุ่ม hamburger

Component: Card

```
<div class="container my-4">
  <div class="row g-4">
    <div class="col-12 col-md-6 col-lg-4">
      <div class="card h-100">
        
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title">Card title</h5>
          <p class="card-text">คำอธิบายสั้น ๆ ของเนื้อหาในการ์ด</p>
          <a href="#" class="btn btn-primary">ดูเพิ่มเติม</a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```


Component: Button

```
<button class="btn btn-primary">Primary</button>  
<button class="btn btn-outline-secondary">Outline</button>  
<button class="btn btn-success btn-sm">Small</button>
```

- ขนาด: `btn-sm`, `btn-lg`
- สไตล์: `btn-primary`, `btn-secondary`, `btn-danger`, `btn-outline-*`

Component: Modal

```
<!-- ปุ่มเปิด Modal -->
<button class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#myModal">
  เปิด Modal
</button>

<!-- โครง Modal -->
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1">
  <div class="modal-dialog">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title">หัวข้อ</h5>
        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal"></button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        สวัสดีจาก Modal!
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss="modal">ปิด</button>
        <button class="btn btn-primary">บันทึก</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

สาธิตสด (Live Demo)

1. ตั้งค่า Starter Template + ใส่ Navbar
2. สร้าง Grid 3 คอลัมน์ (มือถือ 1, แท็บเล็ต 2, เดสก์ท็อป 3)
3. ใส่ Card 3 ใบในกริด + ปุ่ม ดูเพิ่มเติม
4. เพิ่มปุ่ม ติดต่อเรา เปิด Modal แบบฟอร์มสั้น ๆ (ชื่อ + อีเมล)

Mini-lab (15–20 นาที)

โจทย์:

- ทำหน้า Landing Page ร้านกาแฟเล็ก ๆ
- โครง: Navbar + Hero (รูปใหญ่ + ข้อความ) + เมนู (การ์ด 3 ใบ) + ปุ่มเปิด Modal “สั่งเลย”
- Responsive: มือถือ 1 คอลัมน์, md ≥ 2 คอลัมน์, lg ≥ 3 คอลัมน์
- ใช้ Utilities จัด spacing สี และจัดวางด้วย flex ที่ต้องการ

เป้าหมาย: เห็นหน้าเสร็จในเวลาอันสั้นและเรียนรู้วิธีดัดแปลง

โครงฟอร์มใน Modal (ตัวอย่างสำหรับ Lab)

```
<form>
  <div class="mb-3">
    <label class="form-label">ชื่อ</label>
    <input type="text" class="form-control" />
  </div>
  <div class="mb-3">
    <label class="form-label">อีเมล</label>
    <input type="email" class="form-control" />
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-primary">ส่ง</button>
</form>
```

เคล็ดลับ & ข้อควรระวัง

- ใช้ `.container` ครอบเนื้อหาเพื่อให้ระยะขอบสวยงาม
- ใช้คลาส `breakpoint` ให้ถูก (`col-12 col-md-6 col-lg-4`)
- อย่าลืมใส่ `viewport meta` ใน `<head>`
- ถ้า Modal/Dropdown ไม่ทำงาน → ตรวจสอบว่าใช้ `bundle JS` ถูกไฟล์
- ใช้ `Utilities` ก่อน ค่อยค่อยเขียน CSS เองเมื่อจำเป็น

โครงสร้างไฟล์แนะนำ (สำหรับโปรเจกต์เล็ก)

```
project/  
├── index.html      # หน้าแรก (CDN Bootstrap)  
├── images/         # รูปภาพ  
└── styles.css      # (ถ้าต้องการปรับแต่งเพิ่มเติมเล็กน้อย)
```

ใน `index.html` ใส่ `<link rel="stylesheet" href="styles.css">` ต่อจาก Bootstrap

สรุป

- Bootstrap = ทางลัดทำเว็บ responsive
- เริ่มต้นด้วย **CDN + Starter Template**
- จัดเลย์เออต์ด้วย **Grid (12 ส่วน)**
- ปรับหน้าตาอย่างไรด้วย **Utilities**
- เติม **Components** ให้ครบหน้า (Navbar/Card/Button/Modal)

งานหลังเรียน (Optional)

- แปลงหน้า Lab ให้เป็นธีมอื่น (เช่น เบเกอร์/เสื้อผ้า)
- เพิ่มส่วน **Gallery** ใช้กริดภาพ + `img-fluid`
- ลองเปลี่ยนสีปุ่ม/พื้นหลังด้วย Utilities

Q&A

มีคำถามไหม? 😊

แชร์หน้าที่ทำแล้ว เปิดโค้ดให้ดูร่วมกัน และแก้ไขสด