# ฐานข้อมูล ร้านขายคุกกี้

นางสาวอนาตี มะหะหมัด 116510901022-3 นางสาวศุภศรี คงชื่นจิตร 116510901023-1 นางสาวอริศรา ธนทรัพย์ไพรฑูรย์ 116510901024-9

> เสนอ ดร.รัฐพรหม พรหมคำ รองศาสตราจารย์ ดร.วงศ์วิศรุต เขื่องสตุ่ง

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2 พฤศจิกายน 2567

# สารบัญ

1	บทนํ	'n	5
	1.1	ที่มาและความสำคัญ	5
	1.2	วัตถุประสงค์	6
	1.3	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
	1.4	ขอบเขต	6
2	ความ	มรู้ทั่วไป	7
	2.1	ง ซอฟคุกกี้	7
	2.2	ต้นกำเนิด	8
	2.3	การพัฒนาซอฟคุกกี้	8
	2.4	การแพร่หลายทั่วโลก	8
	2.5	ลักษณะของซอฟคุกกี้	8
	2.6	ส่วนผสมหลัก	9
	2.7	วิธีการทำ	9
3	ปัญห	หาและการแก้ปัญหาจากฐานข้อมูลที่สร้างขึ้น	10
	3.1	ฐานข้อมูล	10
	3.2	ปั๊ญหา	11
	3.3	codeที่ใช้ตอบปัญหา	11
4	การส	สร้างหน้าเว็บเพจร้านคุกกี้ (Cookie shop)	14
_	4.1	โค้ด index.htmlและ style.css	14
	4.2	โค้ด menu.htmlและ 11.css	34
	4.3	โค้ด cookie.js	46
	4.4	โค้ด about.htmlและ 12.css	50
	4.5	โค้ด contact.htmlและ 13.css	56
	4.6	โค้ด html.htmlและ 14.css	

5	บทส	รูป																	76	3
	4.8	server.js																	7.	1
	4.7	script.js																	68	3

# สารบัญรูปภาพ

2.1	ภาพซอฟคุกกี้ [1]	7
3.1	แผนภาพ diagram	10
3.2	ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น	11
3.3	ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น	12
3.4	ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น	13
3.5	ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น	13

### บทคัดย่อ

การพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับร้านคุกกี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการข้อมูลสินค้าคุกกี้, ลูกค้า, และ การสั่งซื้ออย่างมีประสิทธิภาพ ระบบฐานข้อมูลนี้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการ ในการเก็บข้อมูลที่มีความหลากหลาย รวมถึงชื่อคุกกี้, ราคา, ส่วนผสม, และปริมาณสต็ อก นอกจากนี้ยังมีการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อช่วยในการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อและสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า การใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ทำให้สามารถดึงข้อมูลที่ต้องการได้ อย่างรวดเร็วและแม่นยำการวิจัยนี้ยังได้สำรวจเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการ พัฒนาระบบ เช่น SQL และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลได้อย่าง มีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาฐานข้อมูลนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนิน งานของร้านคุกกี้ และยกระดับประสบการณ์ของลูกค้าในกระบวนการสั่งซื้อ

# บทน้ำ

## 1.1 ที่มาและความสำคัญ

โครงงานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์สำหรับศึกษาและเรียนรู้ในการสร้างระบบฐานข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพของร้านคุกกี้

ในปัจจุบัน ตลาดขนมอบและคุกกี้มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล ที่ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะเลือกซื้อสินค้าออนไลน์มากขึ้น ร้านคุกกี้จึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับ สินค้าคุกกี้, ลูกค้า, และการสั่งซื้อจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะช่วยให้ร้านค้าสามารถดำเนินงาน ได้อย่างราบรื่น

การที่ร้านคุกกี้ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพอาจนำไปสู่ปัญหาหลายประการ เช่น ข้อมูลสินค้าที่ไม่เป็นปัจจุบัน,ความยุ่งเหยิงในการจัดการคำสั่งซื้อ, และความล่าช้าในการให้ บริการลูกค้า นอกจากนี้ ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในลักษณะที่ไม่มีระบบอาจทำให้การวิเคราะห์ พฤติกรรมการซื้อของลกค้าเป็นไปได้ยาก ส่งผลให้ร้านค้าขาดข้อมลที่จำป็นในการพัฒนา กลยุทธ์การตลาดและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า การพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับร้าน คุกกี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้การจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีระเบียบ สามารถ เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำรวมถึงสามารถสร้างรายงานการขายและการวิเคราะห์ ข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ฐานข้อมูลที่ดีจะช่วยให้ร้านค้าสามารถติดตาม แนวโน้มการตลาดและปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของลูกค้าได้ทันท่วงที่ด้วยเหตุนี้ สร้างฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างและการจัดการที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำป็นเพื่อเสริมสร้างความ สามารถในการแข่งขันของร้านคุกกี้ และช่วยให้สามารถเติบโตอย่างยั่งยืนในตลาดที่มีการ แข่งขันสูง

ดังนั้นคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าระบบฐานข้อมูลเล่มนี้ได้รวบรวมเนื้อหาที่เป็น

ประโยชน์แก่ผู้สนใจ และทำความเข้าใจลักษณะของการสร้างระบบฐานข้อมูลรวมไปถึงการ สร้างความน่าสนใจในตลาดตลอดจนทำการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อนำไปจัดทำต่อยอดได้ในเชิง ธุรกิจ ที่มีความเหมาะสมในเชิงปฏิบัติมากขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์

- สร้างระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล
- สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูล
- พัฒนาประสบการณ์ของลูกค้า
- ส่งเสริมการเติบโตของธุรกิจ

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- จัดการข้อมูลได้มีประสิทธิภาพ
- เพิ่มความรวดเร็วในการดำเนินงาน
- เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าได้ดีขึ้น
- ปรับปรุงบริการลูกค้า
- เพิ่มยอดขาย

#### 1.4 ขอบเขต

• ระบบจะจัดเก็บและจัดการข้อมูลสินค้า คำสั่งซื้อ และสต็อค พร้อมฟังก์ชันการเข้าถึง และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำนินงานของร้านคุกกี้

# ความรู้ทั่วไป

# 2.1 ซอฟคุกกี้



รูปภาพ 2.1: ภาพซอฟคุกกี้ [1]

ซอฟคุกกี้ (Soft Cookies) เป็นคุกกี้ที่มีเนื้อสัมผัสนุ่มและชุ่มชื้น มักจะมีรสชาติหวานและ กรอบบางส่วน แต่โดยรวมจะนุ่มและละลายในปาก ในการทำซอฟคุกกี้ ส่วนผสมและเทคนิคจะ มีความสำคัญมาก เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่นุ่มและอร่อย **ประวัติของซอฟคุกกี้**  ซอฟคุกกี้มีประวัติที่น่าสนใจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาของคุกกี้โดยรวม ตั้งแต่ต้นกำเนิด ของคุกกี้ในยุโรปจนถึงการแพร่หลายไปทั่วโลกในสมัยปัจจุบัน

### 2.2 ต้นกำเนิด

- ยุคกลาง คุกกี้เริ่มมีการทำขึ้นในยุโรปตั้งแต่ยุคกลาง โดยใช้ส่วนผสมง่ายๆ เช่น แป้ง น้ำตาล และไข่ เพื่อสร้างขนมอบที่สามารถเก็บได้นาน
- ศตวรรษที่ 17 ในศตวรรษนี้ คุกกี้เริ่มถูกทำให้หลากหลายขึ้นโดยเฉพาะในประเทศ เนเธอร์แลนด์และอังกฤษ ซึ่งเริ่มมีการเพิ่มส่วนผสมต่างๆ เช่น เครื่องเทศและผลไม้แห้ง

## 2.3 การพัฒนาซอฟคุกกี้

- คุกกี้ซ็อกโกแลตชิป ในปี 1938 Ruth Wakefield เจ้าของโรงแรม Toll House ใน รัฐแมสซาชูเซตส์ ได้สร้างคุกกี้ซ็อกโกแลตชิป โดยการเพิ่มช็อกโกแลตชิปลงในสูตรคุกกี้ น้ำตาล นี่ถือเป็นจุดเริ่มต้นของซอฟคุกกี้ในรูปแบบที่เรารู้จักกันในปัจจุบัน
- ความนิยม คุกกี้ซ็อกโกแลตชิปได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว และซอฟคุกกี้ก็เริ่มมีการทำ และพัฒนาในหลากหลายสูตรและรูปแบบในทั่วทั้งสหรัฐอเมริกา

## 2.4 การแพร่หลายทั่วโลก

- สหรัฐอเมริกาซอฟคุกกี้กลายเป็นขนมที่ได้รับความนิยมในหลายโอกาส ไม่ว่าจะเป็นการ ทำที่บ้านหรือการขายในร้านขนม
- วัฒนธรรมอื่น ซอฟคุกกี้ยังมีการดัดแปลงในหลายวัฒนธรรม โดยอาจมีการเพิ่มส่วนผสม ที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น การใช้ชาเขียวในญี่ปุ่นหรือการเติมกลิ่นหอมของมะพร้าวในเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้

## 2.5 ลักษณะของซอฟคุกกี้

- เนื้อสัมผัส ซอฟคุกกี้มีความนุ่มและบางครั้งอาจจะมีเนื้อกรอบที่ขอบ แต่โดยรวมแล้วจะ มีความชุ่มชื้น
- รสชาติ มักจะมีรสชาติหวาน มีการใช้ส่วนผสมเสริมอย่างช็อกโกแลตชิป ถั่ว หรือผลไม้ อบแห้งเพื่อเพิ่มความหลากหลาย

### 2.6 ส่วนผสมหลัก

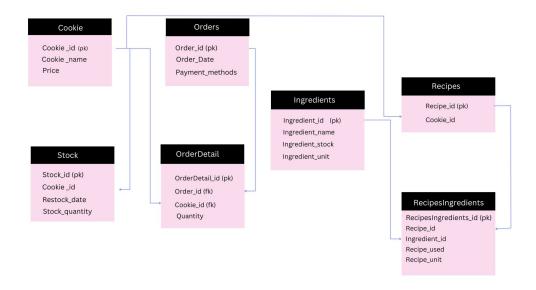
- 1. เนย ให้ความชุ่มชื้นและรสชาติอร่อย
- 2. น้ำตาล มักใช้ทั้งน้ำตาลทรายและน้ำตาลไอซึ่ง
- 3. ไข่ ช่วยในการยึดเนื้อและทำให้คุกกี้มีความนุ่ม
- 4. แป้ง แป้งสาลีเป็นส่วนผสมหลัก
- 5. เบกกิ้งโซดา ช่วยให้คุกกี้ฟูขึ้น

### 2.7 วิธีการทำ

- 1. ตีเนยและน้ำตาล: จนเข้ากันดีและฟู
- 2. เติมไข่: แล้วตีให้เข้ากัน
- 3. ผสมแห้ง: แป้ง เบกกิ้งโซดา และเกลือผสมกันแล้วนำไปใส่ในส่วนผสมเปียก
- 4. เพิ่มวัตถุดิบเสริม: เช่น ช็อกโกแลตชิป หรือถั่ว
- 5. อบ: อบที่อุณหภูมิประมาณ 170-180 องศาเซลเซียส จนเริ่มมีสีทองที่ขอบ แต่ยังนุ่มอยู่ ตรงกลาง

# ปัญหาและการแก้ปัญหาจากฐาน ข้อมูลที่สร้างขึ้น

## 3.1 ฐานข้อมูล



รูปภาพ 3.1: แผนภาพ diagram

## 3.2 ปัญหา

- 1. เบเกอรี่ชนิดไหนที่ขายออกได้น้อยที่สุด
- 2. วัตถุดิบแต่ละสต็อคใช้ออกไม่หมด
- 3. ช่วงเวลาที่มียอดขายมากที่สุด
- 4. ช่องทางการชำระเงินที่ลูกค้านิยมมากที่สุด

# 3.3 codeที่ใช้ตอบปัญหา

### ปัญหาที่1

```
SELECT
cookie_id,
SUM(Quantity) AS Quantity
FROM Orders
WHERE cookie_id
GROUP BY cookie_id
ORDER BY Quantity ASC
LIMIT 1;
```

### ผลลัพธ์

Problem1							
id	Cookie_id	Quantity					
1	3	12					
2	4	12					
3	2	13					
4	1	22					

รูปภาพ 3.2: ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น

### ปัญหาที่2

SELECT i.Ingredients\_name, i.Ingredients\_stock,

COALESCE(SUM(r.Recipes\_used), 0) AS total\_used,
i.ingredients\_unit

FROM Ingredients AS i

LEFT JOIN Recipes AS r ON i.ingredients\_id = r.Ingredients\_id

GROUP BY i.Ingredients\_name, i.Ingredients\_stock

HAVING i.Ingredients\_stock - COALESCE(SUM(r.Recipes\_used), 0) > 0

ORDER BY i.Ingredients\_stock ASC;

### ผลลัพธ์

Problem2					
id	Ingredient_name	Ingredient_stock	total_used	remaining_stock	Recipe_unit
1	All Purpose Flour	6100	1100	5000	gram
2	Baking Powder	300	16	284	gram
3	Baking soda	100	0	100	NULL
4	Brown Sugar	1000	320	680	gram
5	Caster Sugar	3100	510	2590	gram
6	Chocolate chips	1500	200	1300	gram
7	Cold Salted Butter	500	300	200	gram
8	Dark chocolate	1500	550	950	gram
9	Eggs	50	21	29	leaves

รูปภาพ 3.3: ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น

### ปัญหาที่3

```
SELECT
Order_Date,
COUNT(*) AS Total_orders
FROM Orders
GROUP BY Order_Date
ORDER BY Total_orders DESC
LIMIT 1;
```

### ผลลัพธ์

Problem3							
id	Order_Date	Quantity	Total_sales				
1	2024-10-02 16:50:00	9	351				
	2024 10 02 10,00,00						

รูปภาพ 3.4: ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น

### ปัญหาที่4

```
SELECT
Payment_methods,
COUNT(*) AS Total_payment
FROM Orders
GROUP BY Payment_methods
ORDER BY Total_payment DESC
LIMIT 1;
```

### ผลลัพธ์

	Pro	oblem4
id	Payment_methods	Total_payment
1	เงินโอน	9

รูปภาพ 3.5: ผลลัพธ์จากโค้ดข้างต้น

# การสร้างหน้าเว็บเพจร้านคุกกี้ (Cookie shop)

## 4.1 โค้ด index.htmlและ style.css

#### index

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Cookie Shop</title>
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?</pre>
family=Poppins:wght@400;600;700&display=swap" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://</pre>
cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.6.0/css/
all.min.css">
</head>
<body>
<header class="header">
<div class="container">
<div class="header__logo">Cookie Shop</div>
```

```
<l
<a href="#">Home</a>
<a href="menu.html">Menu</a>
<a href="about.html">About</a>
<a href="contact.html">Contact</a>
<a href="html.html"><i class="fas fa-magnifying-glass"></i></</pre>
a>
</nav>
</div>
</header>
 <main>
<section class="hero">
<div class="container">
<video src="coki.mp4" muted loop autoplay></video>
<h1 class="hero__title">Soft Cookie</h1>
Indulge in our homemade, artisanal cookies/
p>
<a href="menu.html" class="hero_cta">Explore Menu</a>
</div>
</section>
<div class="page-wrapper">
<!-- Header Section -->
<div class="showcase-header">
<h2 class="main-title">History of Cookies</h2>
Cookies are a snack that can be stored for a long time. This is an ad-
p>
Cookies are snacks that are kept at home as a snack while drinking text
</div>
   <div class="showcase-section">
<h3 class="section-title">Types of Cookies</h3>
```

<nav class="header\_\_nav">

<div class="gallery-grid">
<!-- Dropped Cookies -->

```
<div class="product-card">
<img src="dro.jpg" alt="Dropped Cookies" class="product-image">
<div class="product-info">
<h4 class="product-name">Dropped Cookies</h4>
</div>
</div>
                <!-- Rolled Cookies -->
<div class="product-card">
<img src="ro.jpg" alt="Rolled Cookies" class="product-image">
<div class="product-info">
<h4 class="product-name">Rolled Cookies</h4>
</div>
</div>
                <!-- Pressed Cookies -->
<div class="product-card">
<img src="m.jpg" alt="Pressed Cookies" class="product-image">
<div class="product-info">
<h4 class="product-name">Pressed Cookies</h4>
</div>
</div>
                <!-- Moulded Cookies -->
<div class="product-card">
<img src="p.jpg" alt="Moulded Cookies" class="product-image">
<div class="product-info">
<h4 class="product-name">Moulded Cookies</h4>
</div>
</div>
                <!-- Bar Cookies -->
<div class="product-card">
<img src="b.jpeg" alt="Bar Cookies" class="product-image">
<div class="product-info">
<h4 class="product-name">Bar Cookies</h4>
</div>
```

```
</div>
               <!-- Refrigerated Cookies -->
<div class="product-card">
<img src="r.jpg" alt="Refrigerated Cookies" class="product-image">
<div class="product-info">
<h4 class="product-name">Refrigerated Cookies</h4>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
    </section>
<section class="features">
<div class="container">
<h2 class="features__title">Why Choose Our Cookies?</h2>
<div class="features_grid">
<div class="feature">
<i class="fas fa-cookie-bite"></i>
<h3>Freshly Baked</h3>
Saked fresh daily using premium ingredients
</div>
<div class="feature">
<i class="fas fa-award"></i></i>
<h3>Quality Guaranteed</h3>
100% satisfaction guaranteed or your money back
</div>
<div class="feature">
<i class="fas fa-truck"></i>
<h3>Fast Delivery</h3>
Same day delivery available
</div>
</div>
</div>
```

</section>

```
<section class="reviews">
<div class="container">
<h2 class="reviews__title">What Our Customers Say</h2>
<div class="reviews_grid">
<div class="review-card">
<div class="review-card_profile">
<img src="n.jpg" alt="Customer" class="review-card_image">
<div class="review-card_info">
<h3>Sarah Johnson</h3>
<div class="review-card stars">
<i class="fas fa-star"></i></i>
</div>
</div>
</div>
"The chocolate chip cookies are absolutely divine! Crispy on the cookies are absolutely divine!
<span class="review-card__date">2 days ago</span>
</div>
       <div class="review-card">
<div class="review-card_profile">
<img src="k.jpg" alt="Customer" class="review-card_image">
<div class="review-card_info">
<h3>Mike Chen</h3>
<div class="review-card__stars">
<i class="fas fa-star"></i></i>
<i class="fas fa-star"></i></i>
<i class="fas fa-star"></i></i>
<i class="fas fa-star"></i></i>
<i class="fas fa-star-half-alt"></i></i>
</div>
</div>
</div>
```

```
"Best cookie shop in town! The oatmeal raisin cookies remind me
<span class="review-card__date">1 week ago</span>
</div>
      <div class="review-card">
<div class="review-card profile">
<img src="0.jpg" alt="Customer" class="review-card_image">
<div class="review-card__info">
<h3>Emma Davis</h3>
<div class="review-card_stars">
<i class="fas fa-star"></i></i>
</div>
</div>
</div>
"The variety is amazing! Tried the macadamia white chocolate contents."
p>
<span class="review-card__date">3 days ago</span>
</div>
</div>
<div class="review-form">
<h3 class="review-form__title">Share Your Experience</h3>
<form class="review-form_container">
<div class="review-form__rating">
<span>Your Rating:</span>
<div class="star-rating">
<i class="far fa-star"></i></i>
</div>
</div>
```

```
<textarea placeholder="Write your review here..." required>
textarea>
<button type="submit">Submit Review</button>
</form>
</div>
</div>
</section>
</body>
</html>
\mathbf{css}
* {
  margin: 0;
  padding: 0;
  box-sizing: border-box;
  font-family: 'Poppins', sans-serif;
}
body {
  line-height: 1.6;
  color: #333;
}
.container {
  max-width: 1200px;
  margin: 0 auto;
  padding: 0 20px;
}
/* Header Styles */
.header {
  position: fixed;
  top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  background: #fff;
  box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);
```

```
z-index: 1000;
}
.header .container {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
  height: 80px;
}
.header__logo {
  font-size: 1.5rem;
  font-weight: 600;
}
.header__nav ul {
  display: flex;
  list-style: none;
  gap: 2rem;
}
.header__nav a {
  text-decoration: none;
  color: #333;
  font-weight: 500;
  transition: color 0.3s;
}
.header__nav a:hover {
  color: #666;
}
.hero {
  position: relative;
  height: 100vh;
  display: flex;
  align-items: center;
```

```
text-align: left;
  padding: 0 5%;
  color: #fff;
  overflow: hidden; /* ป้องกันวิดีโอที่เกินขอบเขตของ .hero */
}
.hero video {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 100%;
  height: 100%;
  object-fit: cover;
  z-index: -1; /* ให้วิดีโออยู่ด้านหลังเนื้อหา */
  opacity: 0.5; /* ปรับความที่บเพื่อให้เนื้อหาอ่านได้ง่ายขึ้น */
}
.hero__title {
  font-size: 4rem;
  font-weight: 700;
  color: #000;
  margin-bottom: 1rem;
}
.hero__description {
  font-size: 1.2rem;
  color: #000;
  margin-bottom: 2rem;
}
.hero__cta {
  display: inline-block;
  padding: 1rem 2rem;
  background: #000;
  color: #fff;
```

```
text-decoration: none;
  border-radius: 4px;
  font-weight: 500;
  transition: background 0.3s;
}
.hero__cta:hover {
  background: #f0f0f0;
}
.contens{
  display: inline-block;
  padding: 3rem 5rem;
  color: #000;
  text-decoration: none;
  border-radius: 4px;
  font-weight: 500;
  transition: background 0.3s;
}
.con-ten{
  font-size: 2rem;
  font-weight: 600;
  justify-content: center;
  margin: 0;
}
.con-info{
  font-size: 4rem;
  font-weight: 700;
  color: #000;
  padding:2rem 3rem ;
  margin-bottom: 1rem;
}
.type{
  font-size: 4rem;
```

```
display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
}
.page-wrapper {
    max-width: 1200px;
    margin: 0 auto;
    padding: 2rem;
}
/* Header Section */
.showcase-header {
    text-align: center;
   margin-bottom: 3rem;
}
.main-title {
    font-size: 2.5rem;
    color: #333;
    margin-bottom: 1.5rem;
}
.intro-text {
    color: #666;
    line-height: 1.6;
    max-width: 800px;
    margin: 0 auto 1rem;
}
/* Types Section */
.section-title {
    text-align: center;
    font-size: 2rem;
    color: #333;
    margin-bottom: 2rem;
}
```

```
.gallery-grid {
    display: grid;
    grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(300px, 1fr));
    gap: 2rem;
    padding: 1rem;
}
.product-card {
    background: white;
    border-radius: 10px;
    overflow: hidden;
    box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);
    transition: transform 0.3s ease;
}
.product-card:hover {
    transform: translateY(-5px);
}
.product-image {
    width: 100%;
    height: 200px;
    object-fit: cover;
}
.product-info {
    padding: 1.5rem;
    text-align: center;
}
.product-name {
    font-size: 1.25rem;
    color: #333;
    margin-bottom: 0.5rem;
}
/* Responsive Design */
```

```
@media (max-width: 768px) {
    .page-wrapper {
        padding: 1rem;
    }
    .main-title {
        font-size: 2rem;
    }
    .gallery-grid {
        grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr));
        gap: 1rem;
    }
    .product-image {
        height: 180px;
    }
}
/* About Section */
.about {
  padding: 5rem 0;
  background: #ffff;
  text-align: center;
}
.about__title {
  font-size: 2rem;
  margin-bottom: 1rem;
}
.about__description {
  max-width: 600px;
  margin: 0 auto 2rem;
}
.about__cta {
```

```
display: inline-block;
  padding: 1rem 2rem;
  background: #333;
  color: #fff;
  text-decoration: none;
  border-radius: 4px;
  transition: background 0.3s;
}
.about__cta:hover {
  background: #444;
}
/* Contact Section */
.contact {
  padding: 5rem 0;
}
.contact__title {
  text-align: center;
  font-size: 2rem;
  margin-bottom: 2rem;
}
.contact__form {
  max-width: 600px;
  margin: 0 auto;
}
.contact__form-group {
  margin-bottom: 1.5rem;
}
.contact__form-label {
  display: block;
  margin-bottom: 0.5rem;
}
```

```
.contact__form-input {
  width: 100%;
  padding: 0.8rem;
  border: 1px solid #ddd;
  border-radius: 4px;
}
.contact__form-submit {
  width: 100%;
  padding: 1rem;
  background: #333;
  color: #fff;
  border: none;
  border-radius: 4px;
  cursor: pointer;
  transition: background 0.3s;
}
.contact__form-submit:hover {
  background: #444;
}
/* Footer */
.footer {
  background: #333;
  color: #fff;
  padding: 1.5rem 0;
  text-align: center;
}
/* Responsive Design */
Omedia (max-width: 768px) {
  .menu__items {
    grid-template-columns: 1fr;
  .menu__item {
```

```
flex-direction: column;
  }
  .menu__item-image,
  .menu__item-content {
    width: 100%;
  .hero__title {
    font-size: 3rem;
  }
}
.features__title {
  text-align: center;
  font-size: 2rem;
  color: #ffff;
  margin-bottom: 3rem;
}
.features__grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr));
  gap: 2rem;
  padding: 0 20px;
}
.feature {
  text-align: center;
  padding: 2rem;
  background-color: #0000;
  border-radius: 10px;
  transition: transform 0.3s ease;
}
.feature:hover {
  transform: translateY(-5px);
}
```

```
.feature i {
  font-size: 2.5rem;
  color: #000;
  margin-bottom: 1rem;
}
.feature h3 {
  font-size: 1.2rem;
  margin-bottom: 1rem;
}
/* Reviews Section Styles */
.reviews {
  background-color: #f8f4f0;
  padding: 5rem 0;
  position: relative;
}
.reviews::before {
  content: '';
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  height: 3px;
  background: linear-gradient(90deg, #000, #777, #000);
}
.reviews__title {
  text-align: center;
  font-size: 2.5rem;
  color: #000;
  margin-bottom: 3rem;
  text-shadow: 1px 1px 2px rgba(0,0,0,0.1);
}
.reviews__grid {
```

```
display: grid;
  grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(300px, 1fr));
  gap: 2rem;
  margin-bottom: 4rem;
}
.review-card {
  background: #fff;
  border-radius: 15px;
  padding: 2rem;
  box-shadow: 0 10px 20px rgba(0,0,0,0.05);
  transition: transform 0.3s ease;
}
.review-card:hover {
  transform: translateY(-5px);
}
.review-card__profile {
  display: flex;
  align-items: center;
  margin-bottom: 1.5rem;
}
.review-card__image {
  width: 50px;
  height: 50px;
  border-radius: 50%;
  margin-right: 1rem;
  object-fit: cover;
}
.review-card__info h3 {
  font-size: 1.1rem;
  margin-bottom: 0.3rem;
  color: #333;
}
```

```
.review-card__stars {
  color: #ffd700;
  font-size: 0.9rem;
}
.review-card__text {
  color: #666;
  font-size: 1rem;
  line-height: 1.6;
  margin-bottom: 1rem;
  font-style: italic;
}
.review-card__date {
  display: block;
  font-size: 0.8rem;
  color: #999;
}
/* Review Form Styles */
.review-form {
  max-width: 600px;
  margin: 0 auto;
  background: #fff;
  padding: 2rem;
  border-radius: 15px;
  box-shadow: 0 10px 20px rgba(0,0,0,0.05);
}
.review-form__title {
  text-align: center;
  color: #000;
  font-size: 1.8rem;
  margin-bottom: 2rem;
}
```

```
.review-form__container {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  gap: 1.5rem;
}
.review-form__rating {
  display: flex;
  align-items: center;
  gap: 1rem;
  justify-content: center;
}
.star-rating {
  display: flex;
  gap: 0.5rem;
  color: #ffd700;
  font-size: 1.5rem;
  cursor: pointer;
}
.star-rating i:hover {
  transform: scale(1.2);
}
.review-form__container textarea {
  width: 100%;
  height: 150px;
  padding: 1rem;
  border: 1px solid #ddd;
  border-radius: 8px;
  resize: vertical;
  font-family: inherit;
}
.review-form__container button {
  background: #111;
```

```
color: #fff;
  border: none;
  padding: 1rem 2rem;
  border-radius: 8px;
  font-size: 1rem;
  cursor: pointer;
  transition: background-color 0.3s ease;
  align-self: center;
}
.review-form__container button:hover {
  background: #a66615;
}
/* Responsive Adjustments */
Omedia (max-width: 768px) {
  .reviews {
    padding: 3rem 0;
  }
  .reviews__grid {
    grid-template-columns: 1fr;
    padding: 0 1rem;
  .review-form {
    margin: 0 1rem;
  }
```

## 4.2 โค้ด menu.htmlและ 11.css

#### menu

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Cookie Shop</title>
<link rel="stylesheet" href="11.css">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?</pre>
family=Poppins:wght@400;600;700&display=swap" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://</pre>
cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.6.0/css/
all.min.css">
</head>
<body>
<header class="header">
<div class="container">
<div class="header_logo">Cookie Shop</div>
<nav class="header__nav">
<l
<a href="index.html">Home</a>
<a href="menu.html">Menu</a>
<a href="about.html">About</a>
<a href="contact.html">Contact</a>
<a href="html.html"><i class="fas fa-magnifying-glass"></i></</pre>
a>
<1i>i>
<div class="cart-icon">
<a href="#" id="cart-toggle"><i class="fas fa-shopping-cart"></
i></a>
<span class="cart-count">0</span>
</div>
</nav>
</div>
</header>
 <!-- Cart Sidebar -->
<div class="cart-sidebar">
<div class="cart-header">
```

```
<h2>Shopping Cart</h2>
<button class="close-cart"><i class="fas fa-times"></i></button>
<div class="cart-items">
<!-- Cart items will be dynamically added here -->
</div>
<div class="cart-footer">
<div class="cart-total">
       Total: <span>0β</span>
</div>
<button class="checkout-btn">Checkout</button>
</div>
</div>
  <main>
<section class="hero">
<div class="container">
<h1 class="hero__title">Soft Cookie</h1>
Indulge in our homemade, artisanal cookies/
p>
<a href="#" class="hero__cta">Explore Menu</a>
</div>
</section>
<section class="menu">
<div class="menu__items">
<div class="menu__item" data-id="1">
<img src="mucha.jpg" alt="Matcha Macadamia Cookie" class="menu__item-image">
<div class="menu__item-content">
<h3 class="menu_item-title">Matcha Macadamia Cookies</h3>
Recommended menu that you must try/
p>
<div class="menu__item-footer">
<span class="menu_item-price">398</span>
<button class="menu_item-add-to-cart">Add to Cart/button>
</div>
</div>
</div>
```

```
<div class="menu__item" data-id="2">
<img src="chip.jpeg" alt="Chocolate Chip Cookie" class="menu__item-image">
<div class="menu__item-content">
<h3 class="menu_item-title">Chocolate Chips Cookies</h3>
Our classic chocolate chip cookie
p>
<div class="menu item-footer">
<span class="menu__item-price">49\beta/span>
<button class="menu_item-add-to-cart">Add to Cart/button>
</div>
</div>
</div>
<div class="menu__item" data-id="3">
<img src="ra.jpg" alt="Vanilla Cookie" class="menu_item-image">
<div class="menu__item-content">
<h3 class="menu_item-title">Vanilla Cookies</h3>
Recommended menu that you must try/
p>
<div class="menu__item-footer">
<span class="menu__item-price">29\beta
<button class="menu item-add-to-cart">Add to Cart</button>
</div>
</div>
</div>
<div class="menu__item" data-id="4">
<img src="bow.jpg" alt="Brownie Cookie" class="menu__item-image">
<div class="menu__item-content">
<h3 class="menu_item-title">Brownie Cookies</h3>
Recommended menu that you must try
p>
<div class="menu__item-footer">
<span class="menu__item-price">39\beta
<button class="menu__item-add-to-cart">Add to Cart/button>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

```
</section>
</main>
  <footer class="footer">
<div class="container">
© 2023 Cookie Shop. All rights reserved.
p>
</div>
</footer>
 <div class="overlay"></div>
<script src="cookie.js"></script>
</body>
</html>
css
* {
 margin: 0;
 padding: 0;
 box-sizing: border-box;
 font-family: 'Poppins', sans-serif;
}
body {
 line-height: 1.6;
 color: #333;
}
.container {
 max-width: 1200px;
 margin: 0 auto;
 padding: 0 20px;
}
/* Header Styles */
.header {
 position: fixed;
```

```
top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  background: #fff;
  box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);
  z-index: 1000;
}
.header .container {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
  height: 80px;
}
.header__logo {
  font-size: 1.5rem;
  font-weight: 600;
}
.header__nav ul {
  display: flex;
  list-style: none;
  gap: 2rem;
}
.header__nav a {
  text-decoration: none;
  color: #333;
  font-weight: 500;
  transition: color 0.3s;
}
.header__nav a:hover {
  color: #666;
}
/* Hero Section Styles */
```

```
.hero {
  background-color: #333;
  color: #fff;
  padding: 7rem 0;
  text-align: center;
}
.hero__title {
  font-size: 3rem;
  font-weight: 700;
  margin-bottom: 1rem;
}
.hero__description {
  font-size: 1.25rem;
  margin-bottom: 2rem;
}
.hero__cta {
  display: inline-block;
  background-color: #fff;
  color: #333;
  text-decoration: none;
  padding: 0.75rem 1.5rem;
  border-radius: 9999px;
  font-weight: 600;
  transition: background-color 0.3s, color 0.3s;
}
.hero__cta:hover {
  background-color: #f2f2f2;
}
.menu {
  padding: 4rem 0;
}
.menu__title {
  font-size: 2rem;
  font-weight: 700;
  text-align: center;
  margin-bottom: 2rem;
}
```

```
.menu__items {
 display: grid;
  justify-content: center;
 grid-template-columns: repeat(4 , 1fr);
 gap: 1rem;
 padding: 0 10rem;
}
.menu__item {
 background-color: #fff;
 border-radius: 0.5rem;
 box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.1);
 overflow: hidden;
 width: 100%;
}
.menu__item-image {
 width: 100%;
 height: 200px;
 object-fit: cover;
 border-radius: 0.5rem 0.5rem 0 0;
  overflow: hidden;
}
.menu__item-content {
 padding: 1.5rem;
.menu__item-title {
 font-size: 1.25rem;
 font-weight: 600;
 margin-bottom: 0.5rem;
}
.menu__item-description {
  color: #666;
 margin-bottom: 1rem;
.menu__item-footer {
 display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
```

```
}
.menu__item-price {
  font-weight: 600;
}
.menu__item-add-to-cart {
  background-color: #333;
  color: #fff;
  border: none;
  padding: 0.5rem 1rem;
  border-radius: 9999px;
  font-weight: 600;
  cursor: pointer;
  transition: background-color 0.3s;
}
.menu__item-add-to-cart:hover {
  background-color: #444;
}
.cart-icon {
  position: relative;
}
.cart-count {
  position: absolute;
  top: -8px;
  right: -8px;
  background-color: #ff4444;
  color: white;
  border-radius: 50%;
  width: 20px;
  height: 20px;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: 0.8rem;
}
/* Cart Sidebar Styles */
```

```
.cart-sidebar {
  position: fixed;
  top: 0;
  right: -400px;
  width: 400px;
  height: 100vh;
  background-color: white;
  box-shadow: -2px 0 5px rgba(0,0,0,0.1);
  z-index: 2000;
  transition: right 0.3s ease-in-out;
}
.cart-sidebar.active {
  right: 0;
}
.cart-header {
  padding: 1.5rem;
  border-bottom: 1px solid #eee;
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
}
.cart-header h2 {
  font-size: 1.5rem;
}
.close-cart {
  background: none;
  border: none;
  font-size: 1.5rem;
  cursor: pointer;
}
.cart-items {
  padding: 1.5rem;
```

```
max-height: calc(100vh - 200px);
  overflow-y: auto;
}
.cart-item {
  display: flex;
  align-items: center;
  gap: 1rem;
  padding: 1rem 0;
  border-bottom: 1px solid #eee;
}
.cart-item img {
  width: 80px;
  height: 80px;
  object-fit: cover;
  border-radius: 0.5rem;
}
.cart-item-info {
  flex-grow: 1;
}
.cart-item-title {
  font-weight: 600;
}
.cart-item-price {
  color: #666;
}
.cart-item-quantity {
  display: flex;
  align-items: center;
  gap: 0.5rem;
}
```

```
.quantity-btn {
  background: none;
  border: 1px solid #ddd;
  width: 25px;
  height: 25px;
  border-radius: 50%;
  cursor: pointer;
}
.remove-item {
  color: #ff4444;
  background: none;
  border: none;
  cursor: pointer;
}
.cart-footer {
  position: absolute;
  bottom: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  padding: 1.5rem;
  border-top: 1px solid #eee;
  background-color: white;
}
.cart-total {
  font-size: 1.2rem;
  font-weight: 600;
  margin-bottom: 1rem;
}
.checkout-btn {
  width: 100%;
  padding: 1rem;
  background-color: #333;
  color: white;
```

```
border-radius: 0.5rem;
  font-weight: 600;
  cursor: pointer;
  transition: background-color 0.3s;
}
.checkout-btn:hover {
  background-color: #444;
}
.overlay {
  position: fixed;
  top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  bottom: 0;
  background-color: rgba(0,0,0,0.5);
  opacity: 0;
  visibility: hidden;
  transition: opacity 0.3s;
  z-index: 1500;
}
.overlay.active {
  opacity: 1;
  visibility: visible;
}
4.3 โค้ด cookie.js
about
document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {
  // Cart state
  let cart = [];
  // DOM Elements
```

border: none;

```
const cartToggle = document.getElementById('cart-toggle');
const cartSidebar = document.querySelector('.cart-sidebar');
const closeCart = document.querySelector('.close-cart');
const overlay = document.querySelector('.overlay');
const cartItemsContainer = document.querySelector('.cart-items');
const cartCount = document.querySelector('.cart-count');
const cartTotal = document.querySelector('.cart-total span');
const addToCartButtons = document.querySelectorAll('.menu__item-add-to-cart');
// Toggle cart sidebar
function toggleCart() {
  cartSidebar.classList.toggle('active');
  overlay.classList.toggle('active');
}
// Update cart count
function updateCartCount() {
  const totalItems = cart.reduce((sum, item) => sum + item.quantity, 0);
  cartCount.textContent = totalItems;
// Update cart total
function updateCartTotal() {
  const total = cart.reduce((sum, item) => sum + (item.price * item.quantity), 0);
  // Add item to cart
function addToCart(menuItem) {
  const id = menuItem.closest('.menu__item').dataset.id;
  const title = menuItem.closest('.menu__item').querySelector('.menu__item-title').textCon
  const price = parseInt(menuItem.closest('.menu__item').querySelector('.menu__item-price
  const img = menuItem.closest('.menu__item').querySelector('.menu__item-image').src;
  const existingItem = cart.find(item => item.id === id);
  if (existingItem) {
    existingItem.quantity += 1;
  } else {
    cart.push({
      id,
     title,
      price,
```

```
img,
      quantity: 1
    });
  }
  updateCartCount();
  updateCartTotal();
  renderCart();
  // Show cart sidebar when item is added
  cartSidebar.classList.add('active');
  overlay.classList.add('active');
}
// Remove item from cart
function removeFromCart(id) {
  cart = cart.filter(item => item.id !== id);
  updateCartCount();
  updateCartTotal();
  renderCart();
// Update item quantity
function updateQuantity(id, change) {
  const item = cart.find(item => item.id === id);
  if (item) {
    item.quantity += change;
    if (item.quantity <= 0) {</pre>
      removeFromCart(id);
    } else {
      updateCartCount();
      updateCartTotal();
      renderCart();
  }
}
// Render cart items
function renderCart() {
  cartItemsContainer.innerHTML = '';
  cart.forEach(item => {
    const cartItem = document.createElement('div');
```

```
cartItem.className = 'cart-item';
      cartItem.innerHTML = `
<img src="${item.img}" alt="${item.title}">
<div class="cart-item-info">
<div class="cart-item-title">${item.title}</div>
<div class="cart-item-price">${item.price}$</div>
<div class="cart-item-quantity">
<button class="quantity-btn decrease">-</button>
<span>${item.quantity}</span>
<button class="quantity-btn increase">+</button>
</div>
</div>
<button class="remove-item">x</button>
      cartItemsContainer.appendChild(cartItem);
      // Add event listeners for quantity buttons
      cartItem.querySelector('.decrease').addEventListener('click', () => {
        updateQuantity(item.id, -1);
      });
      cartItem.querySelector('.increase').addEventListener('click', () => {
        updateQuantity(item.id, 1);
     });
      // Add event listener for remove button
      cartItem.querySelector('.remove-item').addEventListener('click', () => {
        removeFromCart(item.id);
     });
   });
 }
  // Add event listeners for Add to Cart buttons
  addToCartButtons.forEach(button => {
    button.addEventListener('click', () => {
      addToCart(button);
   });
 });
  // Add event listeners for cart toggle
  cartToggle.addEventListener('click', (e) => {
```

```
e.preventDefault();
  toggleCart();
});
closeCart.addEventListener('click', toggleCart);
overlay.addEventListener('click', toggleCart);
// Initialize cart
updateCartCount();
updateCartTotal();
});
```

## 4.4 โค้ด about.htmlและ 12.css

#### about

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Cookie Shop</title>
<link rel="stylesheet" href="12.css">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?</pre>
family=Poppins:wght@400;600;700&display=swap" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://</pre>
cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.6.0/css/
all.min.css">
</head>
<body>
<header class="header">
<div class="container">
<div class="header__logo">Cookie Shop</div>
<nav class="header__nav">
<l
<a href="index.html">Home</a>
<a href="menu.html">Menu</a>
<a href="about.html">About</a>
```

```
<a href="contact.html">Contact</a>
<a href="html.html"><i class="fas fa-magnifying-glass"></i></</pre>
a>
</nav>
</div>
</header>
<main>
<section class="about">
<div class="container">
<h2 class="about__title">About Us</h2>
 Our cookies are made with the freshest ingredients and baked
p>
<a href="#" class="about__cta">Learn More</a>
</div>
</section>
</form>
</div>
</section>
</main>
<footer class="footer">
<div class="container">
© 2023 Cookie Shop. All rights reserved./
p>
</div>
</footer>
</body>
</html>
css
* {
 margin: 0;
 padding: 0;
 box-sizing: border-box;
```

```
font-family: 'Poppins', sans-serif;
}
body {
  line-height: 1.6;
  color: #333;
}
.container {
  max-width: 1200px;
  margin: 0 auto;
 padding: 0 20px;
}
/* Header Styles */
.header {
  position: fixed;
  top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  background: #fff;
  box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);
  z-index: 1000;
}
.header .container {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
  height: 80px;
}
.header__logo {
  font-size: 1.5rem;
  font-weight: 600;
}
```

```
.header__nav ul {
  display: flex;
  list-style: none;
  gap: 2rem;
}
.header__nav a {
  text-decoration: none;
  color: #333;
  font-weight: 500;
  transition: color 0.3s;
}
.header__nav a:hover {
  color: #666;
}
/* Hero Section Styles */
.hero {
  background-color: #fff;
  color: #fff;
  padding: 4rem 0;
  text-align: center;
}
.hero__title {
  font-size: 3rem;
  font-weight: 700;
  margin-bottom: 1rem;
}
.hero__description {
  font-size: 1.25rem;
  margin-bottom: 2rem;
}
.hero__cta {
  display: inline-block;
  background-color: #fff;
  color: #333;
  text-decoration: none;
```

```
padding: 0.75rem 1.5rem;
  border-radius: 9999px;
  font-weight: 600;
  transition: background-color 0.3s, color 0.3s;
}
.hero__cta:hover {
  background-color: #f2f2f2;
}
/* About Section Styles */
.about {
  background-color: #333;
  color: #fff;
  padding: 7rem;
  text-align: center;
}
.about__title {
  font-size: 3rem;
  font-weight: 700;
  margin-bottom: 1rem;
}
.about__description {
  font-size: 1.25rem;
  margin-bottom: 2rem;
}
.about__cta {
  display: inline-block;
  background-color: #fff;
  color: #333;
  text-decoration: none;
  padding: 0.75rem 1.5rem;
  border-radius: 9999px;
  font-weight: 600;
  transition: background-color 0.3s, color 0.3s;
}
.about__cta:hover {
  background-color: #f2f2f2;
```

```
}
/* Contact Section Styles */
.contact {
  padding: 4rem 0;
}
.contact__title {
  font-size: 2rem;
  font-weight: 700;
  text-align: center;
  margin-bottom: 2rem;
}
.contact__form {
  max-width: 600px;
  margin: 0 auto;
}
.contact__form-group {
  margin-bottom: 1.5rem;
}
.contact__form-label {
  display: block;
  font-weight: 600;
  margin-bottom: 0.5rem;
}
.contact__form-input {
  width: 100%;
  padding: 0.75rem 1rem;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 0.25rem;
  font-size: 1rem;
}
.contact__form-submit {
  display: block;
  width: 100%;
  background-color: #333;
  color: #fff;
  border: none;
  padding: 0.75rem 1.5rem;
```

```
border-radius: 9999px;
 font-weight: 600;
 cursor: pointer;
  transition: background-color 0.3s;
}
.contact__form-submit:hover {
 background-color: #444;
/* Footer Styles */
.footer {
 background-color: #333;
 color: #fff;
 padding: 1.5rem 0;
 text-align: center;
}
.footer__copyright {
 margin: 0;
}
```

### 4.5 โค้ด contact.htmlและ 13.css

#### contact

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Cookie Shop</title>
link rel="stylesheet" href="13.css">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?
family=Poppins:wght@400;600;700&display=swap" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://
cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.6.0/css/
all.min.css">
</head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head></head><
```

```
<body>
<header class="header">
<div class="container">
<div class="header__logo">Cookie Shop</div>
<nav class="header__nav">
<l
<a href="index.html">Home</a>
<a href="menu.html">Menu</a>
<a href="about.html">About</a>
<a href="index.html">Back</a>
<a href="html.html"><i class="fas fa-magnifying-glass"></i></</pre>
a>
</nav>
</div>
</header>
<main>
<section class="contact">
<div class="container">
<h2 class="contact__title">Contact Us</h2>
<form class="contact form">
<div class="contact__form-group">
<label for="name" class="contact__form-label">Name</label>
<input type="text" id="name" name="name" class="contact__form-input" required>
</div>
<div class="contact__form-group">
<label for="email" class="contact__form-label">Email</label>
<input type="email" id="email" name="email" class="contact__form-input" required>
</div>
<div class="contact__form-group">
<label for="message" class="contact__form-label">Message</label>
<textarea id="message" name="message" class="contact__form-input" rows="4" required></
textarea>
</div>
<button type="submit" class="contact__form-submit">Submit/
button>
</form>
```

```
</div>
</section>
</main>
<footer class="footer">
<div class="container">
© 2023 Cookie Shop. All rights reserved.
p>
</div>
</footer>
</body>
</html>
\mathbf{css}
* {
 margin: 0;
 padding: 0;
 box-sizing: border-box;
 font-family: 'Poppins', sans-serif;
}
body {
 line-height: 1.6;
 color: #333;
}
.container {
 max-width: 1200px;
 margin: 0 auto;
 padding: 0 20px;
}
/* Header Styles */
.header {
 position: fixed;
 top: 0;
 left: 0;
 right: 0;
```

```
background: #fff;
  box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);
  z-index: 1000;
}
.header .container {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
  height: 80px;
}
.header__logo {
  font-size: 1.5rem;
  font-weight: 600;
}
.header__nav ul {
  display: flex;
  list-style: none;
  gap: 2rem;
}
.header__nav a {
  text-decoration: none;
  color: #333;
  font-weight: 500;
  transition: color 0.3s;
}
.header__nav a:hover {
  color: #666;
}
/* Contact Section Styles */
.contact {
  padding: 7rem 0;
```

```
background-color: #fff;
}
.contact__title {
  text-align: center;
  margin-bottom: 2rem;
  font-size: 3rem;
  color: #333;
}
.contact__form {
  max-width: 600px;
  margin: 0 auto;
  background-color: #f9f9f9;
  padding: 2rem;
  border-radius: 10px;
  box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}
.contact__form-group {
  margin-bottom: 1.5rem;
}
.contact__form-label {
  display: block;
  margin-bottom: 0.5rem;
  font-weight: 600;
}
.contact__form-input {
  width: 100%;
  padding: 0.75rem;
  border: 1px solid #ddd;
  border-radius: 5px;
  font-size: 1rem;
}
```

```
.contact__form-input:focus {
  outline: none;
  border-color: #333;
  box-shadow: 0 0 0 2px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}
.contact__form-submit {
  display: block;
  width: 100%;
  padding: 0.75rem;
  background-color: #333;
  color: #fff;
  border: none;
  border-radius: 5px;
  font-size: 1rem;
  font-weight: 600;
  cursor: pointer;
  transition: background-color 0.3s;
}
.contact__form-submit:hover {
  background-color: #444;
}
/* Footer Styles */
.footer {
  background-color: #333;
  color: #fff;
  text-align: center;
  padding: 1rem 0;
}
/* Responsive Design */
@media (max-width: 768px) {
  .header__nav ul {
    flex-wrap: wrap;
    justify-content: center;
```

```
.header__nav li {
   margin: 0.5rem;
}
.contact__form {
   width: 90%;
   padding: 1.5rem;
}
```

## 4.6 โค้ด html.htmlและ 14.css

#### html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Cookie Shop</title>
<link rel="stylesheet" href="14.css">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?</pre>
family=Poppins:wght@400;600;700&display=swap" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://</pre>
cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.6.0/css/
all.min.css">
</head>
<body>
<header class="header">
<div class="container">
<div class="header__logo">Cookie Shop</div>
<nav class="header__nav">
<l
<a href="index.html">Home</a>
```

```
<a href="menu.html">Menu</a>
<a href="about.html">About</a>
<a href="index.html">Back</a>
<a href="html.html"><i class="fas fa-magnifying-glass"></i></</pre>
a>
</nav>
</div>
</header>
<main>
<div class="search-container">
<h1 class="h">Cookie Shop</h1>
<form>
<input type="text" id="tableName" placeholder="Search for cookies..." aria-label="Search">
<button type="submit">Search</button>
</form>
</div>
</main>
<div id="resultContainer"></div>
<script src="script.js"></script>
</body>
</html>
\mathbf{css}
* {
 margin: 0;
 padding: 0;
 box-sizing: border-box;
 font-family: 'Poppins', sans-serif;
}
main {
   padding: 40px 0;
   text-align: center;
}
```

body {

```
padding-top: 80px;
  line-height: 1.6;
  color: #333;
  background-color: #f4f4f4;
}
.container {
  max-width: 1200px;
  margin: 0 auto;
  padding: 0 20px;
}
/* Header Styles */
.header {
  position: fixed;
  top: 0;
  left: 0;
  right: 0;
  background: #fff;
  box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);
  z-index: 1000;
}
.header .container {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
  height: 80px;
}
.header__logo {
  font-size: 1.5rem;
  font-weight: 600;
}
.header__nav ul {
  display: flex;
```

```
list-style: none;
  gap: 2rem;
}
.header__nav a {
  text-decoration: none;
  color: #333;
  font-weight: 500;
  transition: color 0.3s;
}
.header__nav a:hover {
  color: #666;
}
/* Search Section Styles */
.h {
  text-align: center;
  margin: 2rem 0;
  font-size: 2.5rem;
  color: #333;
}
.search-container {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  padding: 2rem;
  max-width: 600px;
  margin: 0 auto;
}
form {
  display: flex;
  gap: 1rem;
  width: 100%;
```

```
max-width: 500px;
  margin: 0 auto;
  padding: 1rem;
}
#tableName {
  flex: 1;
  padding: 0.75rem 2rem;
  border: 2px solid #ddd;
  border-radius: 25px;
  font-size: 1rem;
  transition: border-color 0.3s;
}
#tableName:focus {
  outline: none;
  border-color: #333;
}
button[type="submit"] {
  padding: 0.75rem 1.5rem;
  background-color: #333;
  color: #fff;
  border: none;
  border-radius: 25px;
  cursor: pointer;
  font-weight: 600;
  transition: background-color 0.3s;
}
button[type="submit"]:hover {
  background-color: #444;
}
#resultContainer {
  width: 100%;
  max-width: 800px;
```

```
text-align: center;
  margin: 2rem auto;
  padding: 2 1rem;
}
/* Responsive Design */
Omedia (max-width: 768px) {
  .header .container {
   height: 60px;
  }
  body {
   padding-top: 60px;
  .header__nav ul {
    gap: 1rem;
  .h {
    font-size: 2rem;
   margin: 1.5rem 0;
  }
  form {
    flex-direction: column;
    padding: 1rem;
  }
  button[type="submit"] {
    width: 100%;
  }
}
#resultContainer {
   width: 80%;
    margin: 30px auto;
    overflow-x: auto;
```

```
}
#resultContainer table {
    width: 100%;
    border-collapse: collapse;
   margin-bottom: 50px;
    color: #333;
}
#resultContainer th,
#resultContainer td {
   padding: 12px;
   border: 1px solid #333;
   text-align: left;
}
#resultContainer th {
    background-color: #333;
    color: #fff;
}
#resultContainer tr:nth-child(even) {
    background-color: #f2f2f2;
}
4.7
      script.js
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {
    const form = document.querySelector('form');
    const searchInput = document.getElementById('tableName');
    const resultContainer = document.getElementById('resultContainer');
    // Prevent the default form submission
    form.addEventListener('submit', function(e) {
        e.preventDefault();
        const searchTerm = searchInput.value.trim().toLowerCase();
        searchTable(searchTerm);
   });
    async function searchTable(searchTerm) {
```

```
try {
            const response = await fetch('/all-data');
            const data = await response.json();
            resultContainer.innerHTML = ''; // Clear previous results
            if (data.error) {
                resultContainer.innerHTML = `Error: $
{data.error}`;
                return;
           }
            // Find matching tables
            const matchingTables = Object.keys(data).filter(tableName =>
                tableName.toLowerCase().includes(searchTerm)
           );
            if (matchingTables.length === 0) {
                resultContainer.innerHTML = 'No matching tables found./
p>';
                return;
           }
            // Display only matching tables
            matchingTables.forEach(tableName => {
                const tableTitle = document.createElement('h2');
                tableTitle.textContent = tableName;
                resultContainer.appendChild(tableTitle);
                const table = document.createElement('table');
                table.border = '1';
                resultContainer.appendChild(table);
                if (data[tableName].length > 0) {
                    // Create header row
                    const headerRow = document.createElement('tr');
                    Object.keys(data[tableName]
[0]).forEach(key => {
```

```
const th = document.createElement('th');
                        th.textContent = key;
                        headerRow.appendChild(th);
                    });
                    table.appendChild(headerRow);
                    // Create data rows
                    data[tableName].forEach(row => {
                        const tr = document.createElement('tr');
                        Object.values(row).forEach(value => {
                            const td = document.createElement('td');
                            td.textContent = value;
                            tr.appendChild(td);
                        });
                        table.appendChild(tr);
                    });
                } else {
                    const noDataRow = document.createElement('tr');
                    const noDataCell = document.createElement('td');
                    noDataCell.colSpan = Object.keys(data[tableName]
[0] || {}).length || 1;
                    noDataCell.textContent = 'No data available';
                    noDataRow.appendChild(noDataCell);
                    table.appendChild(noDataRow);
                }
            });
        } catch (error) {
            console.error('Error:', error);
            resultContainer.innerHTML = 'Error loading data/
p>';
        }
    }
});
```

### 4.8 server.js

```
const express = require('express');
const bodyParser = require('body-parser');
const sqlite3 = require('sqlite3').verbose();
const path = require('path');
const app = express();
const port = 3000;
app.use(bodyParser.json());
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true }));
app.use(express.static(path.join(__dirname)));
const db = new sqlite3.Database('./cookie.db');
// Database setup
db.serialize(() => {
    // Problem1 table (keeping your existing setup)
    db.run(`DROP TABLE IF EXISTS Problem1`);
    db.run(`CREATE TABLE Problem1 (
        id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
        Cookie_id INTEGER,
        Quantity INTEGER
    )`);
    const problem1Data = [
        { id: 1, Cookie_id: 3, Quantity: 12 },
        { id: 2, Cookie_id: 4, Quantity: 12 },
        { id: 3, Cookie_id: 2, Quantity: 13 },
        { id: 4, Cookie_id: 1, Quantity: 22 }
   ];
    const insertProblem1 = db.prepare('INSERT INTO Problem1 (id, Cookie_id, Quantity) VALUES
   problem1Data.forEach(row => {
        insertProblem1.run(row.id, row.Cookie_id, row.Quantity);
   });
    insertProblem1.finalize();
    // Problem2 table - Ingredient stock information
```

```
db.run(`DROP TABLE IF EXISTS Problem2`);
    db.run(`CREATE TABLE Problem2 (
        id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
        Ingredient_name TEXT,
        Ingredient_stock INTEGER,
        total_used INTEGER,
        remaining stock INTEGER,
        Recipe_unit TEXT
    )`);
    const problem2Data = [
        { name: "All Purpose Flour", stock: 6100, used: 1100, remaining: 5000, unit: "gram"
        { name: "Baking Powder", stock: 300, used: 16, remaining: 284, unit: "gram" },
        { name: "Baking soda", stock: 100, used: 0, remaining: 100, unit: "NULL" },
        { name: "Brown Sugar", stock: 1000, used: 320, remaining: 680, unit: "gram" },
        { name: "Caster Sugar", stock: 3100, used: 510, remaining: 2590, unit: "gram" },
        { name: "Chocolate chips", stock: 1500, used: 200, remaining: 1300, unit: "gram" },
        { name: "Cold Salted Butter", stock: 500, used: 300, remaining: 200, unit: "gram" }
        { name: "Dark chocolate", stock: 1500, used: 550, remaining: 950, unit: "gram" },
        { name: "Eggs", stock: 50, used: 21, remaining: 29, unit: "leaves" }
   ];
    const insertProblem2 = db.prepare(`
        INSERT INTO Problem2 (Ingredient_name, Ingredient_stock, total_used, remaining_stock
        VALUES (?, ?, ?, ?, ?)
    `);
    problem2Data.forEach(row => {
        insertProblem2.run(row.name, row.stock, row.used, row.remaining, row.unit);
    });
    insertProblem2.finalize();
    // Create tables for Problem3 and Problem4 with the same structure
    // but they will be populated with different data as needed
db.run(`DROP TABLE IF EXISTS Problem3`);
    db.run(`CREATE TABLE Problem3 (
        id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
        Order Date DATETIME NOT NULL,
        Quantity INTEGER,
        Total_sales INTEGER
```

```
)`);
const problem3Data = [
    {
        id: 1,
        Order_Date: '2024-10-02 16:50:00',
        Quantity: 9,
        Total_sales: 351
    }
];
const insertProblem3 = db.prepare(`
    INSERT INTO Problem3 (id, Order_Date, Quantity, Total_sales)
    VALUES (?, ?, ?, ?)
`);
problem3Data.forEach(row => {
    insertProblem3.run(row.id, row.Order_Date, row.Quantity, row.Total_sales);
});
insertProblem3.finalize(); // แก้ไขจาก insertProblem4 เป็น insertProblem3
// Problem4 table setup
db.run(`DROP TABLE IF EXISTS Problem4`);
db.run(`CREATE TABLE Problem4 (
    id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
    Payment_methods TEXT,
    Total_payment INTEGER
)`);
const problem4Data = [
    {
        id: 1,
        Payment_methods: 'เงินโอน',
        Total_payment: 9
    }
];
```

```
const insertProblem4 = db.prepare(`
        INSERT INTO Problem4 (id, Payment_methods, Total_payment)
        VALUES (?, ?, ?)
    `);
   problem4Data.forEach(row => {
        insertProblem4.run(row.id, row.Payment_methods, row.Total_payment);
   });
    insertProblem4.finalize();
});
// Update your existing routes to include the new tables
app.get('/all-data', (req, res) => {
    const tables = ['Cookie', 'Orders', 'OrderDetail', 'Stock', 'Ingredients', 'Recipes',
                   'RecipesIngredients', 'Problem1', 'Problem2', 'Problem3', 'Problem4'];
    const data = {};
    let completedQueries = 0;
    tables.forEach((table) => {
        const query = `SELECT * FROM ${table}`;
        db.all(query, (err, rows) => {
            if (err) {
                return res.status(500).json({ error: err.message });
            }
            data[table] = rows;
            completedQueries++;
            if (completedQueries === tables.length) {
                res.json(data);
        });
   });
});
// Add specific routes for Problem2, Problem3, and Problem4
app.get('/problem2-data', (req, res) => {
    const query = `SELECT * FROM Problem2 ORDER BY id`;
```

```
db.all(query, [], (err, rows) => {
        if (err) {
            return res.status(500).json({ error: err.message });
        }
        res.json(rows);
    });
});
app.get('/problem3-data', (req, res) => {
    const query = `SELECT * FROM Problem3 ORDER BY id`;
    db.all(query, [], (err, rows) => {
        if (err) {
            return res.status(500).json({ error: err.message });
        }
        res.json(rows);
    });
});
app.get('/problem4-data', (req, res) => {
    const query = `SELECT * FROM Problem4 ORDER BY id`;
    db.all(query, [], (err, rows) => {
        if (err) {
            return res.status(500).json({ error: err.message });
        res.json(rows);
    });
});
app.get('/', (req, res) => {
    res.sendFile(path.join(__dirname, 'index.html'));
});
app.listen(port, () => {
    console.log(`Server running on http://localhost:${port}`);
});
```

## บทที่ 5

# บทสรุป

การดำเนินโปรเจคนี้ส่งผลให้ร้านคุกกี้มีระบบฐานข้อมูลที่ช่วยในการจัดการข้อมูลอย่างมี ประสิทธิภาพ ส่งเสริมประสบการณ์ของลูกค้า และสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน

## Bibliography

[1] mykitchencook. เปิดครัวชวนทำ ซอ ฟ คุกกี้ ในตำนาน รสชาติหวานละมุนลิ้น แป้ง นุ่มอร่อยฟินทุกคำ. url:

 $\verb|https://mykitchencook.com/2023/03/16/soft-cookies/| (visited on $03/16/2023).$