

សាលាអុធម៌ ធម៌ការណ៍

Faculty of Science and Technology

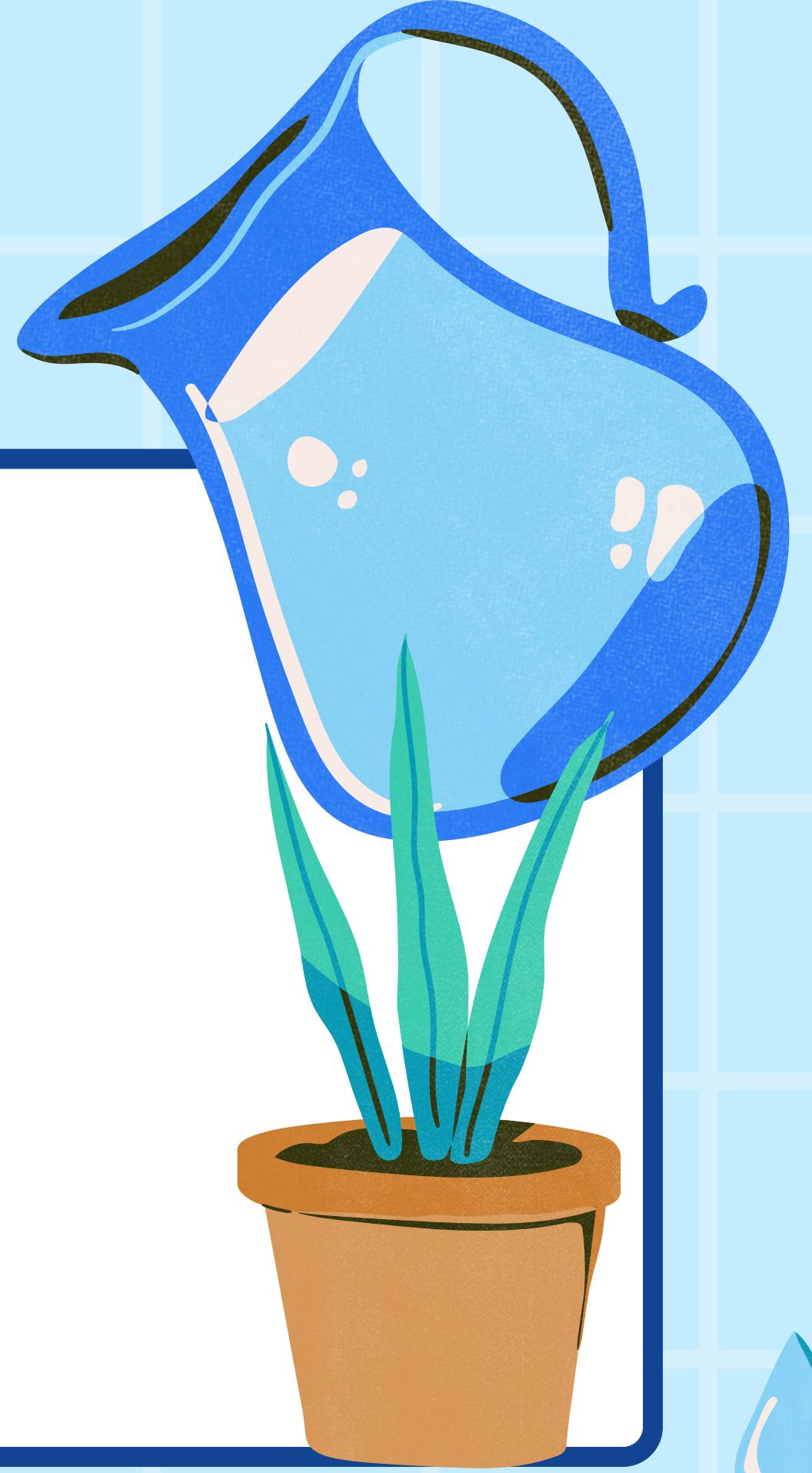
DATA BASE

Database หรือ ฐานข้อมูล คือ กลุ่มของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยไม่ได้บังคับว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะต้องเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกันหรือแยกเก็บหลาย ๆ แฟ้มข้อมูล ซึ่งถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ โดยมีซอฟต์แวร์เข้ามาควบคุมกระบวนการใช้งาน การทำงาน หรือการประมวลผล ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

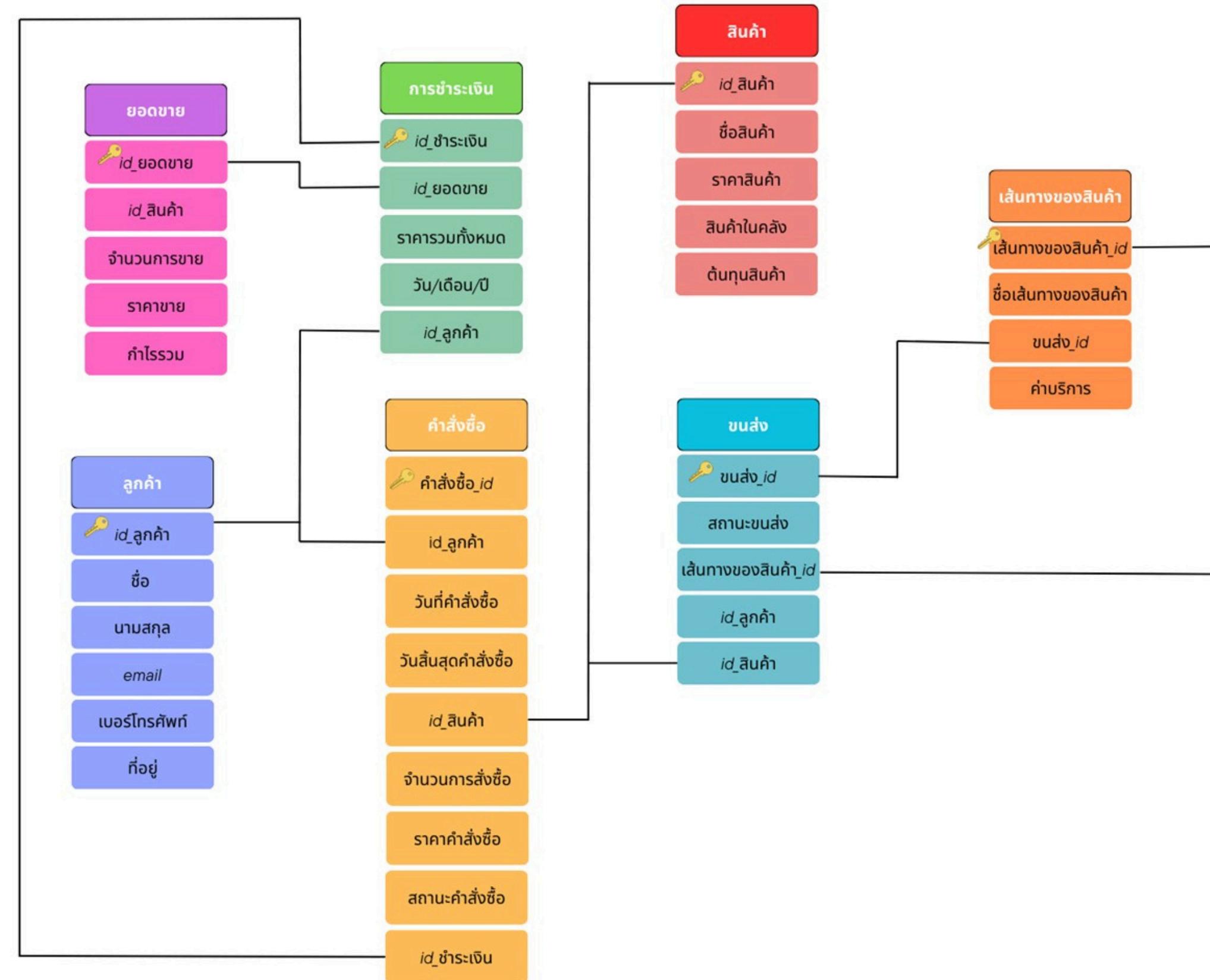
ทำไมต้องเป็นบริษัทผลิตน้ำเปล่า เนื่องจากน้ำเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับมนุษย์ การมีบริษัทซึ่งค่อยผลิต และส่งออกน้ำจึงเป็นเรื่องที่มีอยู่ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นร้านค้าขนาดเล็กจนไปถึงบริษัทขนาดใหญ่ การมีฐานข้อมูลสำหรับตรวจสอบการผลิตและส่งออกน้ำจึงเป็นเรื่องปกติ ฐานข้อมูลบริษัทผลิตน้ำเปล่านี้ มีข้อมูลของทั้ง ลูกค้า, สินค้า, ยอดขาย, การชำระเงิน, คำสั่งซื้อ, ขนส่ง และ เส้นทางของสินค้า ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่มีข้อมูลแบบที่ต้องการ เพื่อแก้ไขปัญหา และความสะดวกของผู้ใช้งาน

ปัจจุบัน

1. ลูกค้าจะสั่งสินค้าในช่วงเดือนไหหนมากที่สุด
2. กำไรที่ได้แต่ละเดือนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลง
3. การขนส่งเดือนไหหนที่ค่าบริการมากที่สุด
4. ลูกค้าคนไหหนที่สั่งซื้อมากที่สุดในแต่ละเดือน



ER-diagram



SQL

SQL เป็นภาษาโปรแกรมสำหรับจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลในฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ ฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์เก็บข้อมูลในรูปแบบตารางที่มีແລວและຄอລັມນີ້ที่เป็นตัวแทนของหมวดข้อมูลที่แตกต่างกันและความสัมพันธ์ต่างๆ ระหว่างค่าข้อมูล

สามารถใช้คำสั่ง SQL ในการจัดเก็บ ปรับปรุง ลบ ค้นหา และดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล นอกจากนี้ยังสามารถใช้ SQL ในการรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

ของฐานข้อมูล

ตัวอย่าง การเก็บข้อมูล CUSTOMERS

Screenshot of a SQLite database interface showing the 'Customers' table and its schema.

The main window displays the 'Customers' table with the following columns:

	Customer_Id	FirstName	LastName	Email	Phone_number	Address
1	1	Somchai	Sukjai	somchai@example.com	812345678	Bangkok, Thailand
2	2	Sompong	Dee	sompong@example.com	823456789	Chiang Mai, Thailand
3	3	Malee	Sri	malee@example.com	834567890	Phuket, Thailand
4	4	Wichai	Manee	wichai@example.com	845678901	Khon Kaen, Thailand
5	5	Pim	Nok	pim@example.com	856789012	Udon Thani, Thailand
6	6	Somjit	Joy	somjit@example.com	867890123	Nakhon Ratchasima, Thailand
7	7	Arthit	Rung	arthit@example.com	878901234	Surat Thani, Thailand
8	8	Suda	Lee	suda@example.com	889012345	Pattaya, Thailand
9	9	Nid	Ket	nid@example.com	890123456	Hua Hin, Thailand
10	10	Ying	Ton	ying@example.com	801234567	Lampang, Thailand
11	11	Pranee	Sawat	pranee@example.com	812345679	Ayutthaya, Thailand
12	12	Somsak	Pornpan	somsak@example.com	823456790	Nonthaburi, Thailand
13	13	Ratreer	Thong	ratree@example.com	834567891	Samut Prakan, Thailand
14	14	Porn	Chai	porn@example.com	845678902	Chonburi, Thailand
15	15	Sunee	Wan	sunee@example.com	856789013	Rayong, Thailand
16	16	Pichai	Mook	pichai@example.com	867890124	Nakhon Sawan, Thailand
17	17	Amporn	Fah	amporn@example.com	878901235	Phitsanulok, Thailand
18	18	Somying	Rat	somying@example.com	889012346	Songkhla, Thailand
19	19	Manop	Dao	manop@example.com	890123457	Hat Yai, Thailand
20	20	Wipada	Pan	wipada@example.com	801234568	Ubon Ratchathani, Thailand
21	21	Somkiat	Nam	somkiat@example.com	812345680	Nakhon Si Thammarat, Thailand
22	22	Wilai	Saeng	wilai@example.com	823456791	Prachuap Khiri Khan, Thailand
23	23	Sunan	Bua	sunan@example.com	834567892	Kanchanaburi, Thailand

The right side of the interface shows the 'Edit Database Cell' dialog for the first row (Customer_Id 1), with the value '1' selected. It also displays the 'DB Schema' pane, which lists the following tables and their creation scripts:

Name	Type	Schema
Tables (8)		
Customers	CREATE TABLE	CREATE TABLE Customers
Orders	CREATE TABLE	CREATE TABLE Orders
Payment	CREATE TABLE	CREATE TABLE Payment
Product	CREATE TABLE	CREATE TABLE Product
Sales	CREATE TABLE	CREATE TABLE Sales
Supply_chain	CREATE TABLE	CREATE TABLE Supply_chain
Transport	CREATE TABLE	CREATE TABLE Transport
sqlite_sequence		CREATE TABLE sqlite_sequence
Indices (0)		
Views (0)		
Triggers (0)		

At the bottom, there are tabs for SQL Log, Plot, DB Schema, and Remote.

1.ลูกค้าจะสั่งสินค้าในช่วงเดือนไหนมากที่สุด

The screenshot shows a SQL development environment with the following components:

- SQL Editor (SQL 1):** Contains the following SQL query:

```
1 SELECT
2     Order_Month,
3     count(*) AS total_orders
4 FROM
5     Orders
6 GROUP BY
7     Order_Month
8 ORDER BY
9     total_orders DESC;
```
- Results Grid:** Displays the execution results of the query. The columns are "Order_Month" and "total_orders". The data is as follows:

	Order_Month	total_orders
1	สิงหาคม	5
2	มีนาคม	2
3	มกราคม	2
4	พฤษจิกายน	2
5	ตุลาคม	2
- Message Area:** Shows the execution status:

```
Execution finished without errors.
Result: 11 rows returned in 20ms
At line 1:
SELECT
    Order_Month,
    count(*) AS total_orders
FROM
    Orders
GROUP BY
    Order_Month
ORDER BY
    total_orders DESC;
```
- DB Schema:** A tree view showing the database schema. The "Tables (7)" node is expanded, listing the following tables with their creation scripts:
 - Customers: CREATE TABLE Customers...
 - Orders: CREATE TABLE Orders...
 - Payment: CREATE TABLE Payment...
 - Product: CREATE TABLE Product...
 - Sales: CREATE TABLE Sales...
 - Supply_chain: CREATE TABLE Supply_chain...
 - Transport: CREATE TABLE Transport...

Indices (0), Views (0), and Triggers (0) are also listed under the schema tree.
- Toolbars and Status Bar:** Standard SQL developer toolbars and a status bar indicating the current cell type is NULL.

2. กำไรมีได้แต่ละเดือนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลง

```
1  SELECT
2      Order_Month,
3      SUM (Order_Price - Product_Cost * Order_Count) AS Total_Profit
4  FROM
5      Orders
6  JOIN
7      Product ON Orders.Product_Id = Product.Product_Id
8  GROUP BY
9      Order_Month
10 ORDER BY
11     Order_Month;
12
13
```

	Order_Month	Total_Profit
1	กรกฎาคม	-1445
2	กันยายน	154
3	กุมภาพันธ์	104
4	ตุลาคม	-50
5	พฤศจิกายน	-2576

Execution finished without errors.
Result: 11 rows returned in 21ms
At line 1:
SELECT
 Order_Month,
 SUM (Order_Price - Product_Cost * Order_Count) AS Total_Profit
FROM
 Orders
JOIN
 Product ON Orders.Product_Id = Product.Product_Id
GROUP BY
 Order_Month
ORDER BY
 Order_Month;

NULL

Type of data currently in cell: NULL
0 byte(s)

Apply

DB Schema

Name	Type	Schema
Tables (7)		
> Customers	CREATE TABLE Cust	
> Orders	CREATE TABLE Ord	
> Payment	CREATE TABLE Pay	
> Product	CREATE TABLE Pro	
> Sales	CREATE TABLE Sale	
> Supply_chain	CREATE TABLE Sup	
> Transport	CREATE TABLE Tra	
Indices (0)		
Views (0)		
Triggers (0)		

3. การขับส่งเดือนไหนที่ค่าบริการมากที่สุด

The screenshot shows a SQL interface with the following details:

- SQL Editor:** Contains the following SQL query:

```
1 SELECT
2     Order_Month,
3         SUM (Service_fee) AS total_service_fee
4 FROM Orders
5 JOIN Transport
6 ON Orders.Product_Id = Transport.Product_Id
7 JOIN Supply_chain
8 ON Transport.Transport_Id = Supply_chain.Transport_Id
9 GROUP BY Order_Month
10 ORDER BY total_service_fee DESC;
```
- Results:** A table showing the results of the query:

	Order_Month	total_service_fee
1	สิงหาคม	6165
2	มกราคม	2310
3	พฤษจิกายน	1425
4	เมษายน	1360
5	มีนาคม	1290
- Output:** Shows the execution message:

```
Execution finished without errors.
Result: 5 rows returned in 12ms
At line 1:
SELECT
    Order_Month,
    SUM (Service_fee) AS total_service_fee
FROM Orders
JOIN Transport
ON Orders.Product_Id = Transport.Product_Id
JOIN Supply_chain
ON Transport.Transport_Id = Supply_chain.Transport_Id
GROUP BY Order_Month
ORDER BY total_service_fee DESC;
```
- DB Schema:** A sidebar showing the database schema with 7 tables:

Name	Type	Schema
Tables (7)		
Customers	CREATE TABLE Cus...	
Orders	CREATE TABLE Ord...	
Payment	CREATE TABLE Pay...	
Product	CREATE TABLE Pro...	
Sales	CREATE TABLE Sale...	
Supply_chain	CREATE TABLE Sup...	
Transport	CREATE TABLE Tra...	
Indices (0)		
Views (0)		
Triggers (0)		
- Bottom Navigation:** Buttons for SQL Log, Plot, DB Schema, and Remote.

4. ลูกค้าคนไหนที่สั่งซื้อมากที่สุดในแต่ละเดือน

```
1 SELECT
2     A.Customer_Id,
3     A.FirstName || ' ' || A.LastName AS FullName,
4     B.Order_Month,
5     B.Order_Price
6 FROM Customers AS A
7 JOIN Orders AS B
8 ON A.Customer_Id = B.Customer_Id
9 ORDER BY Order_Price DESC;
10
11
```

	Customer_Id	FullName	Order_Month	Order_Price
1	8	Suda Lee	เมษายน	425
2	4	Wichai Manee	พฤษภาคม	410
3	4	Wichai Manee	มีนาคม	375
4	8	Suda Lee	กรกฎาคม	355
5	9	Nid Ket	สิงหาคม	330

Execution finished without errors.
Result: 20 rows returned in 9ms
At line 1:
SELECT
 A.Customer_Id,
 A.FirstName || ' ' || A.LastName AS FullName,
 B.Order_Month,
 B.Order_Price
FROM Customers AS A
JOIN Orders AS B
ON A.Customer_Id = B.Customer_Id
ORDER BY Order_Price DESC;

NULL

Type of data currently in cell: NULL
0 byte(s)

Apply

DB Schema

Name	Type	Schema
Tables (7)		
> Customers	CREATE TABLE Cus...	
> Orders	CREATE TABLE Ord...	
> Payment	CREATE TABLE Pay...	
> Product	CREATE TABLE Pro...	
> Sales	CREATE TABLE Sal...	
> Supply_chain	CREATE TABLE Sup...	
> Transport	CREATE TABLE Tra...	
Indices (0)		
Views (0)		
Triggers (0)		

SQL Log Plot DB Schema Remote

UTF-8

WEBSITE

WEB

การนำฐานข้อมูลขึ้นบนเว็บไซต์ คือ กระบวนการเชื่อมต่อฐานข้อมูลที่มีอยู่ภายในเครื่อง, เซิร์ฟเวอร์ หรือ ที่จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น แฟลชไดรฟ์ และนำเสนอในรูปแบบเว็บไซต์ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นได้ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยการสร้างฐานข้อมูล เราใช้ SQLite ในการทำ เนื่องจากฐานข้อมูลนี้อยู่ในรูปแบบตารางและ ใช้ Java Script ในการพัฒนาเว็บไซต์

HOME





WATER WATER

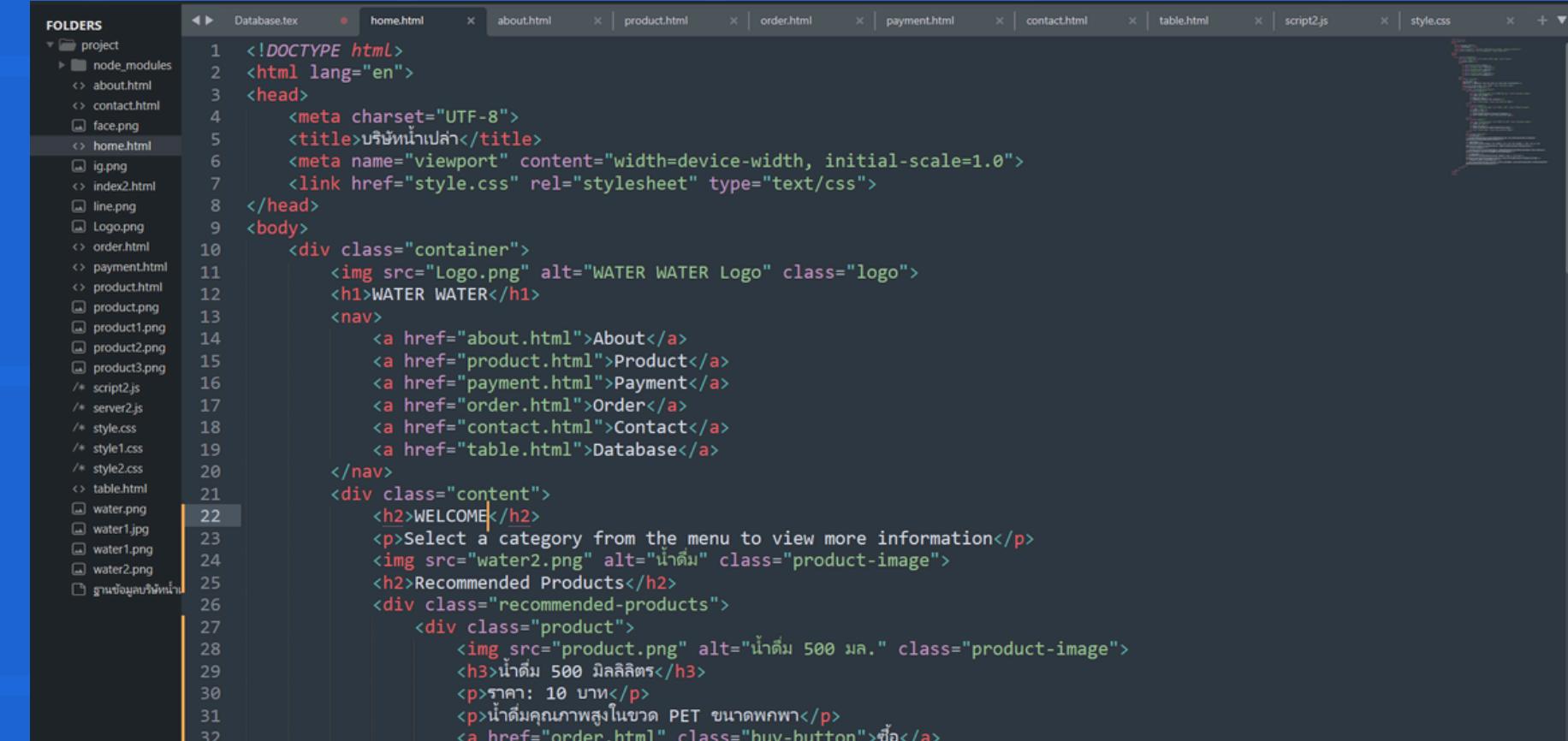
- About
- Product
- Payment
- Order
- Contact
- Database

WELCOME

Select a category from the menu to view more information



CODE



FOLDERS

- project
 - node_modules
 - about.html
 - contact.html
 - face.png
 - home.html
 - ig.png
 - index2.html
 - line.png
 - Logo.png
 - order.html
 - payment.html
 - product.html
 - product1.png
 - product2.png
 - product3.png
 - script2.js
 - server2.js
 - style.css
 - style1.css
 - style2.css
 - table.html
 - water.png
 - water1.jpg
 - water1.png
 - water2.png
 - ฐานข้อมูลตัวอย่าง

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>บริษัทน้ำเปล่า</title>
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7     <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
8   </head>
9   <body>
10    <div class="container">
11      
12      <h1>WATER WATER</h1>
13      <nav>
14        <a href="about.html">About</a>
15        <a href="product.html">Product</a>
16        <a href="payment.html">Payment</a>
17        <a href="order.html">Order</a>
18        <a href="contact.html">Contact</a>
19        <a href="table.html">Database</a>
20      </nav>
21      <div class="content">
22        <h2>WELCOME</h2>
23        <p>Select a category from the menu to view more information</p>
24        
25        <h2>Recommended Products</h2>
26        <div class="recommended-products">
27          <div class="product">
28            
29            <h3>น้ำดื่ม 500 มิลลิลิตร</h3>
30            <p>ราคา: 10 บาท</p>
31            <p>น้ำดื่มคุณภาพสูงในขวด PET ขนาดพกพา</p>
32            <a href="order.html" class="buy-button">ซื้อ</a>
33          </div>
34        </div>
35      </div>
36    </div>
37  </body>
38</html>
```

ABOUT



Home Product Order Payment Contact Database

เกี่ยวกับเรา

บริษัทน้ำเปล่ามีความมุ่งมั่นในการส่งมอบน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน

ประวัติของบริษัท

ก่อตั้งขึ้นในปี 2567 บริษัทน้ำเปล่าน้ำที่จะผลิตน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่ดีที่สุดและกระบวนการผลิตที่ปลอดภัย กลุ่มเป้าหมาย ด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุดและการผลิตที่ปลอดภัย

วิสัยทัศน์

เรามุ่งมั่นในการเป็นผู้นำด้านการผลิตน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่มีคุณภาพสูง เพื่อสนับสนุนความต้องการของลูกค้าในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่ดีที่สุดและการผลิตที่ปลอดภัย รวมถึงการลดต้นทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใช้บุคลากรที่สามารถรักษาคุณภาพได้

ทีมงานของเรา

เรามุ่งมั่นที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการผลิตน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่มีคุณภาพสูง ที่พร้อมให้บริการและแนะนำน้ำดื่มน้ำที่ดีที่สุดแก่ลูกค้า



PRODUCT

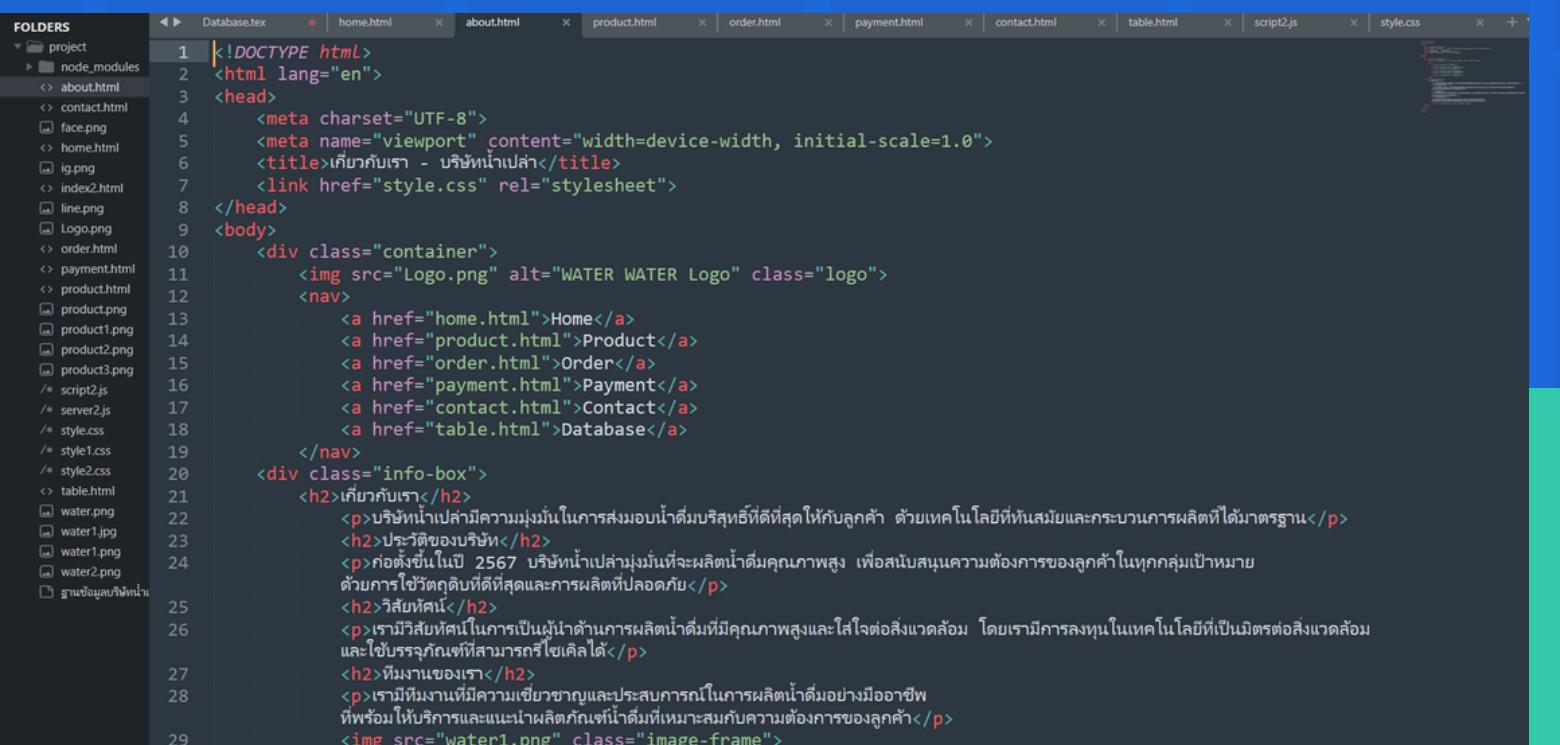


Home About Order Payment Contact Database

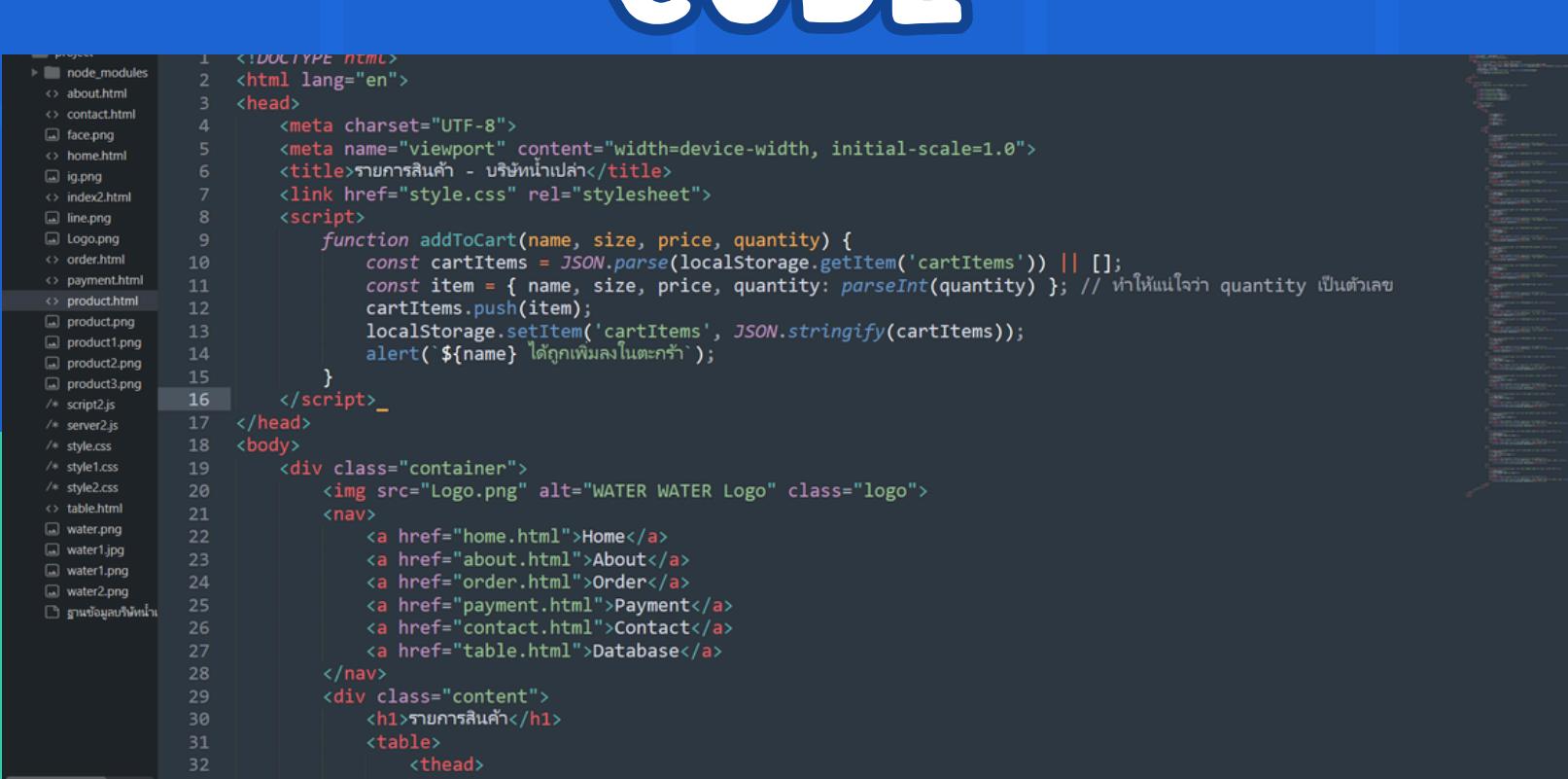
รายการสินค้า

Product	ชื่อสินค้า	ขนาด	ราคา (บาท)	จำนวน	เลือกซื้อ
น้ำดื่มน้ำ	บริษัท	250 มลลิลิตร	5.5	<input type="checkbox"/>	เพิ่มลงตะกร้า
น้ำดื่มน้ำ	บริษัท	300 มลลิลิตร	7	<input type="checkbox"/>	เพิ่มลงตะกร้า
น้ำดื่มน้ำ	บริษัท	330 มลลิลิตร	8	<input type="checkbox"/>	เพิ่มลงตะกร้า
น้ำดื่มน้ำ	บริษัท	350 มลลิลิตร	11	<input type="checkbox"/>	เพิ่มลงตะกร้า
น้ำดื่มน้ำ	บริษัท	500 มลลิลิตร	10	<input type="checkbox"/>	เพิ่มลงตะกร้า
น้ำดื่มน้ำ	บริษัท	550 มลลิลิตร	13	<input type="checkbox"/>	เพิ่มลงตะกร้า
น้ำดื่มน้ำ		600 มลลิลิตร	12	<input type="checkbox"/>	เพิ่มลงตะกร้า

CODE

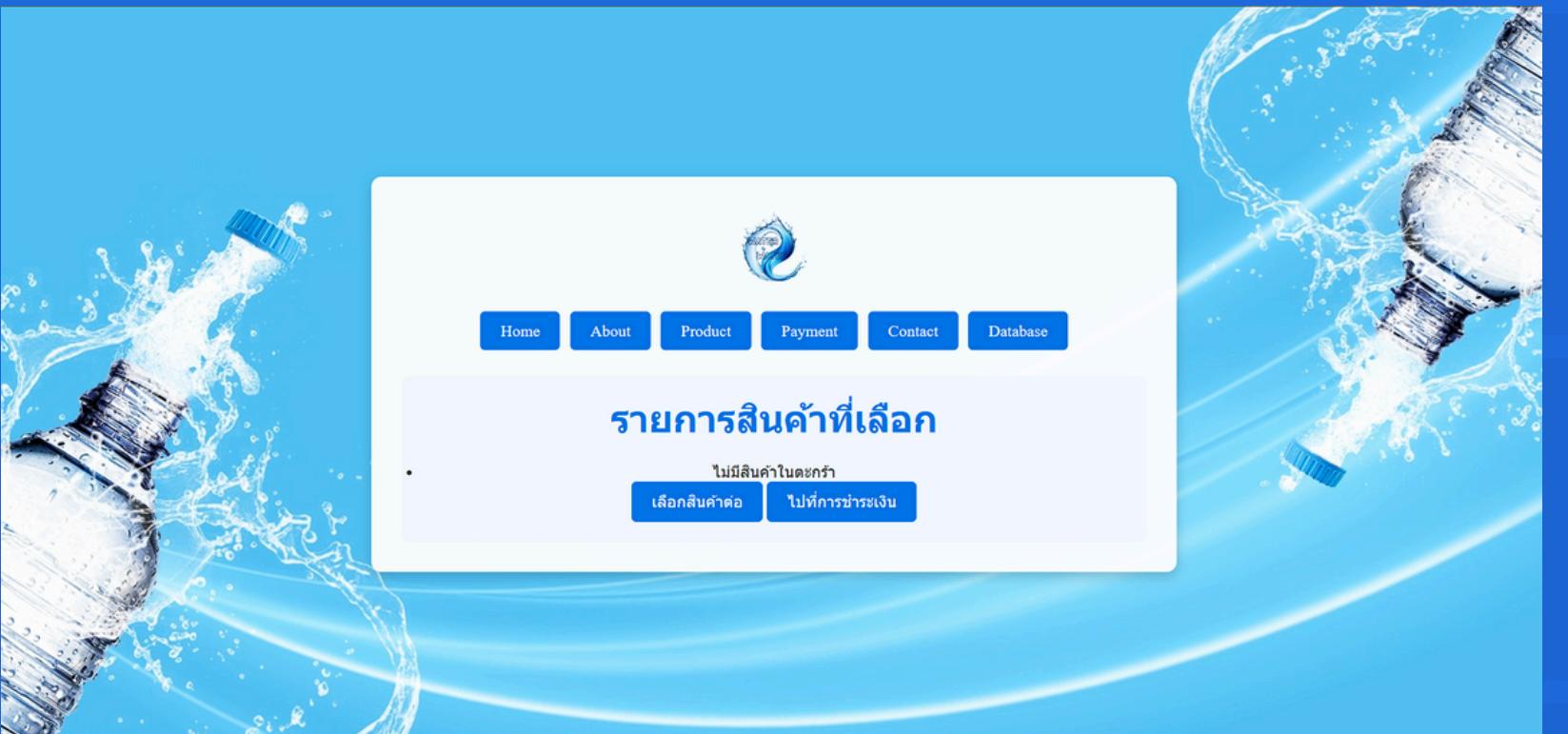


```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>เกี่ยวกับเรา - บริษัทน้ำเปล่า</title>
    <link href="style.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
    <div class="container">
        
        <nav>
            <a href="home.html">Home</a>
            <a href="product.html">Product</a>
            <a href="order.html">Order</a>
            <a href="payment.html">Payment</a>
            <a href="contact.html">Contact</a>
            <a href="table.html">Database</a>
        </nav>
        <div class="info-box">
            <h2>เกี่ยวกับเรา</h2>
            <p>บริษัทน้ำเปล่ามีความมุ่งมั่นในการส่งมอบน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน</p>
            <h2>ประวัติของบริษัท</h2>
            <p>ก่อตั้งขึ้นในปี 2567 บริษัทน้ำเปล่าน้ำที่จะผลิตน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่ดีที่สุดและกระบวนการผลิตที่ปลอดภัย กลุ่มเป้าหมาย ด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุดและการผลิตที่ปลอดภัย</p>
            <h2>วิสัยทัศน์</h2>
            <p>เรามุ่งมั่นในการเป็นผู้นำด้านการผลิตน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่มีคุณภาพสูง เพื่อสนับสนุนความต้องการของลูกค้าในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่ดีที่สุดและการผลิตที่ปลอดภัย รวมถึงการลดต้นทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใช้บุคลากรที่สามารถรักษาคุณภาพได้</p>
            <h2>ทีมงานของเรา</h2>
            <p>เรามุ่งมั่นที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการผลิตน้ำดื่มน้ำอุ่นรีฟิลท์ที่มีคุณภาพสูง ที่พร้อมให้บริการและแนะนำน้ำดื่มน้ำที่ดีที่สุดแก่ลูกค้า</p>
        </div>
    </div>
</body>
```

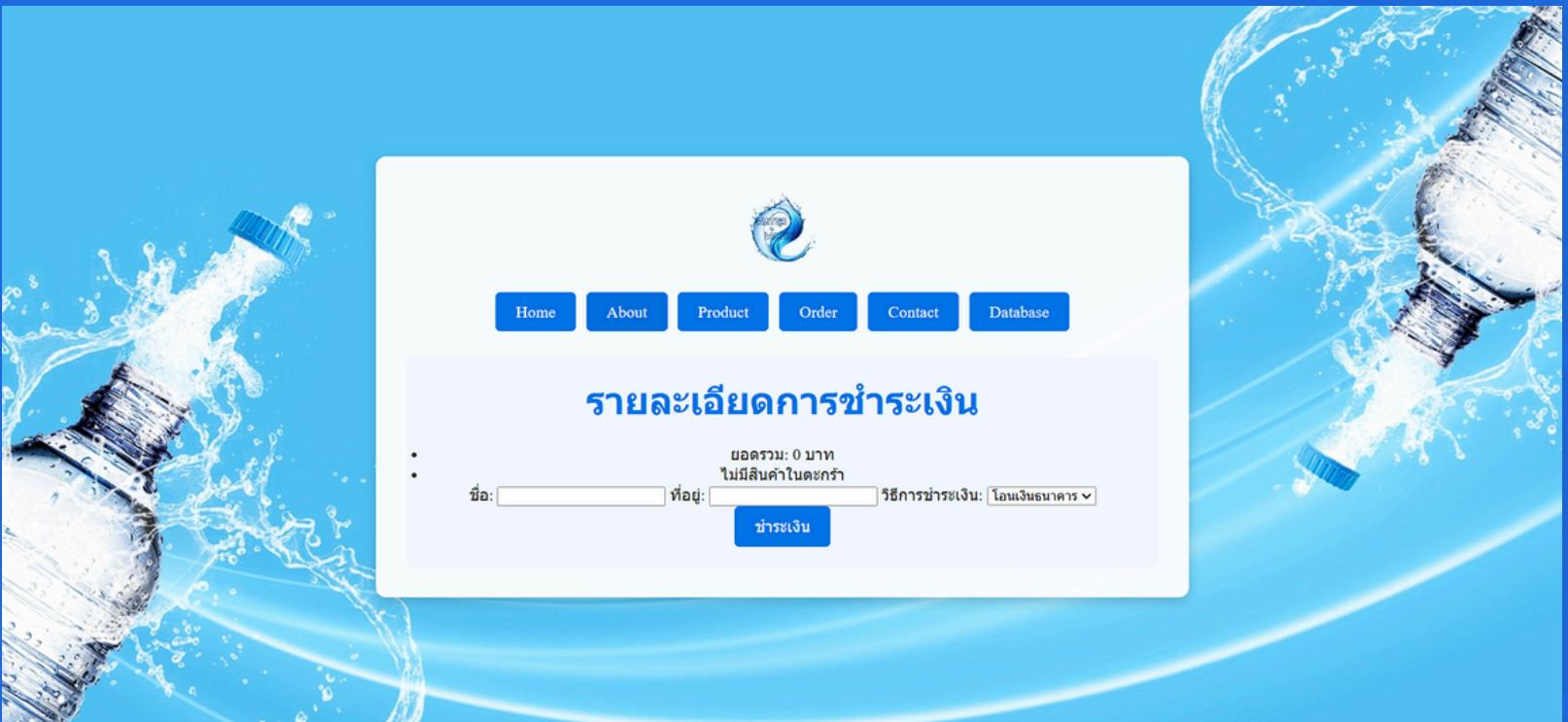


```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>รายการสินค้า</title>
    <link href="style.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
    <div class="container">
        
        <nav>
            <a href="home.html">Home</a>
            <a href="about.html">About</a>
            <a href="order.html">Order</a>
            <a href="payment.html">Payment</a>
            <a href="contact.html">Contact</a>
            <a href="table.html">Database</a>
        </nav>
        <div class="content">
            <table>
                <thead>
                    <tr>
                        <th>Product</th>
                        <th>ชื่อสินค้า</th>
                        <th>ขนาด</th>
                        <th>ราคา (บาท)</th>
                        <th>จำนวน</th>
                        <th>เลือกซื้อ</th>
                    </tr>
                </thead>
                <tbody>
                    <tr>
                        <td>น้ำดื่มน้ำ</td>
                        <td>บริษัท</td>
                        <td>250 มลลิลิตร</td>
                        <td>5.5</td>
                        <td><input type="checkbox"/></td>
                        <td>เพิ่มลงตะกร้า</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>น้ำดื่มน้ำ</td>
                        <td>บริษัท</td>
                        <td>300 มลลิลิตร</td>
                        <td>7</td>
                        <td><input type="checkbox"/></td>
                        <td>เพิ่มลงตะกร้า</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>น้ำดื่มน้ำ</td>
                        <td>บริษัท</td>
                        <td>330 มลลิลิตร</td>
                        <td>8</td>
                        <td><input type="checkbox"/></td>
                        <td>เพิ่มลงตะกร้า</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>น้ำดื่มน้ำ</td>
                        <td>บริษัท</td>
                        <td>350 มลลิลิตร</td>
                        <td>11</td>
                        <td><input type="checkbox"/></td>
                        <td>เพิ่มลงตะกร้า</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>น้ำดื่มน้ำ</td>
                        <td>บริษัท</td>
                        <td>500 มลลิลิตร</td>
                        <td>10</td>
                        <td><input type="checkbox"/></td>
                        <td>เพิ่มลงตะกร้า</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>น้ำดื่มน้ำ</td>
                        <td>บริษัท</td>
                        <td>550 มลลิลิตร</td>
                        <td>13</td>
                        <td><input type="checkbox"/></td>
                        <td>เพิ่มลงตะกร้า</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>น้ำดื่มน้ำ</td>
                        <td></td>
                        <td>600 มลลิลิตร</td>
                        <td>12</td>
                        <td><input type="checkbox"/></td>
                        <td>เพิ่มลงตะกร้า</td>
                    </tr>
                </tbody>
            </table>
        </div>
    </div>
</body>
```

ORDER



PAYMENT



CODE

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="th">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>สั่งซื้อ</title>
    <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<script>
    function loadCartItems() {
        const cartItems = JSON.parse(localStorage.getItem('cartItems')) || [];
        const cartList = document.getElementById('cart-list');
        cartList.innerHTML = '';

        if (cartItems.length === 0) {
            const li = document.createElement('li');
            li.textContent = 'ไม่มีสินค้าในตะกร้า';
            cartList.appendChild(li);
        } else {
            cartItems.forEach((item, index) => {
                const li = document.createElement('li');
                li.textContent = `${item.name} (ขนาด: ${item.size}) - ราคา: ${item.price} บาท จำนวน: ${item.quantity}`;
                const removeButton = document.createElement('button');
                removeButton.textContent = 'ลบ';
                removeButton.onclick = () => removeCartItem(index);

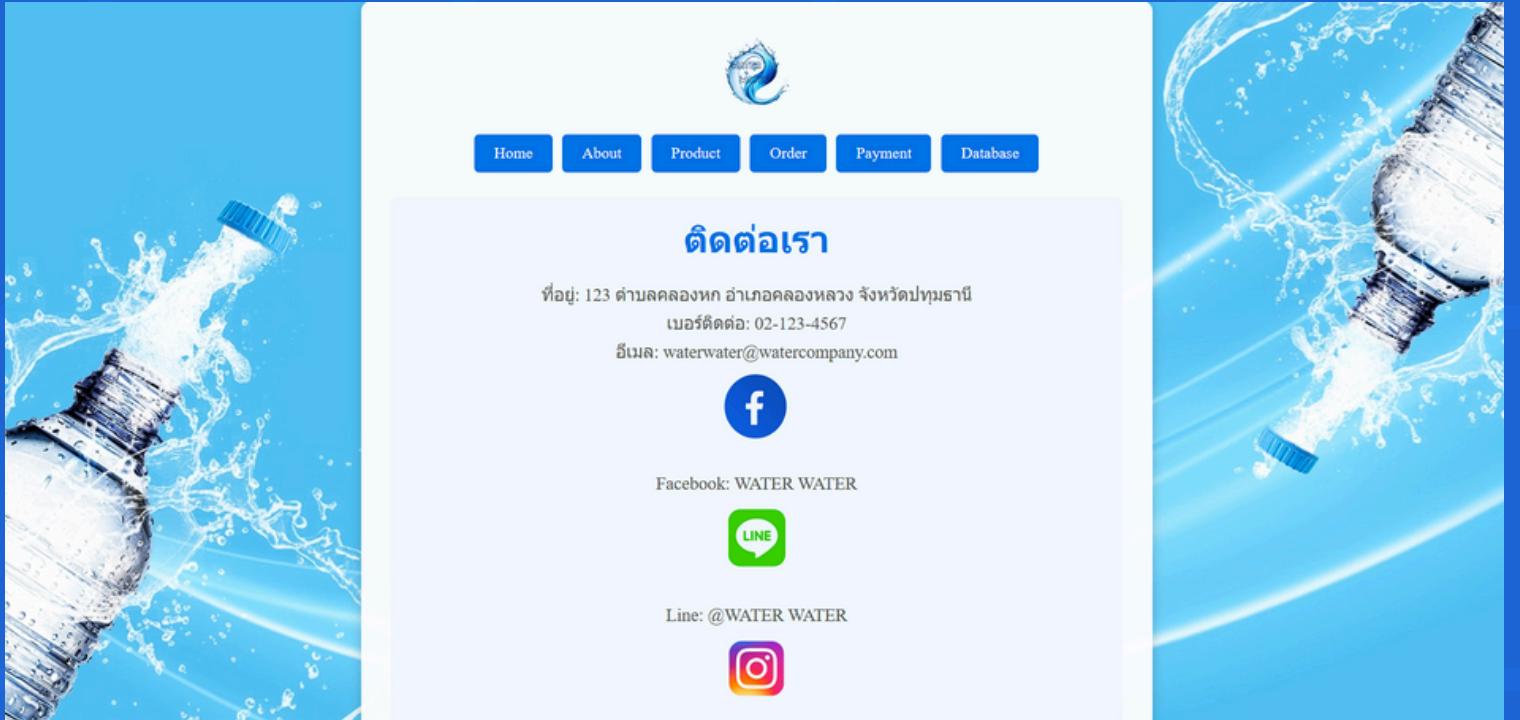
                li.appendChild(removeButton);
                cartList.appendChild(li);
            });
        }
    }
</script>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>ชำระเงิน</title>
    <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<script>
    function loadCartItems() {
        const cartItems = JSON.parse(localStorage.getItem('cartItems')) || [];
        const cartList = document.getElementById('cart-list');
        let totalAmount = 0;

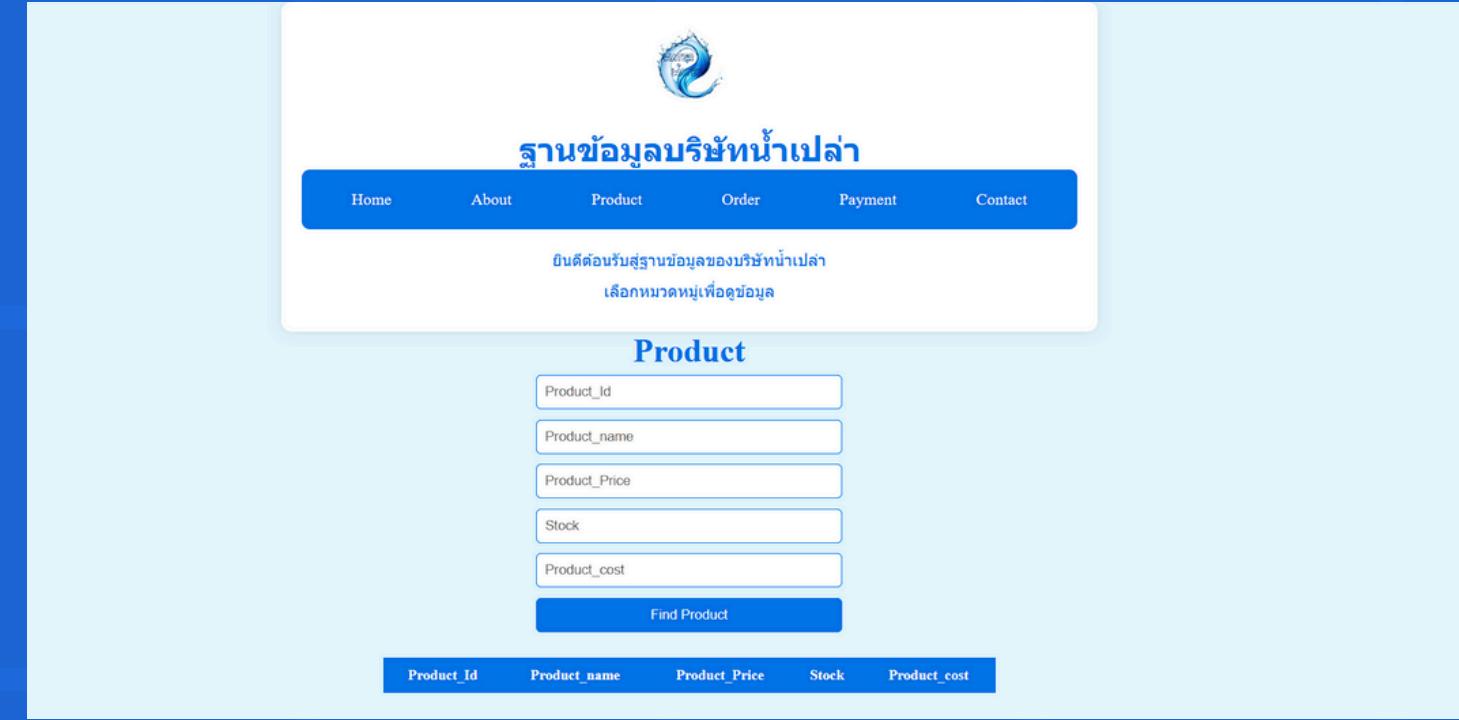
        cartItems.forEach(item => {
            const li = document.createElement('li');
            const itemTotal = item.price * item.quantity;
            li.textContent = `${item.name} (ขนาด: ${item.size}) - ราคา: ${item.price} บาท จำนวน: ${item.quantity} - รวม: ${itemTotal} บาท`;
            cartList.appendChild(li);
            totalAmount += itemTotal;
        });

        const totalLi = document.createElement('li');
        totalLi.textContent = `ยอดรวม: ${totalAmount} บาท`;
        cartList.appendChild(totalLi);
    }
</script>
```

CONTACT



DATABASE



CODE

```
FOLDERS
project
  node_modules
  about.html
  contact.html
  face.png
  home.html
  ig.png
  index2.html
  line.png
  Logo.png
  order.html
  payment.html
  product.html
  product1.png
  product2.png
  product3.png
  script2.js
  server2.js
  style.css
  style1.css
  style2.css
  table.html
  water.png
  water1.jpg
  water1.png
  water2.png
  ฐานข้อมูลน้ำเปล่า

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>ติดต่อเรา - บริษัทน้ำเปล่า</title>
7     <link href="style.css" rel="stylesheet">
8   </head>
9   <body>
10    <div class="container">
11      
12      <nav>
13        <a href="home.html">Home</a>
14        <a href="about.html">About</a>
15        <a href="product.html">Product</a>
16        <a href="order.html">Order</a>
17        <a href="payment.html">Payment</a>
18        <a href="table.html">Database</a>
19      </nav>
20      <div class="content">
21        <h1>ติดต่อเรา</h1>
22        <p>ที่อยู่: 123 ถนนคลองหลาง จังหวัดปทุมธานี</p>
23        <p>เบอร์ติดต่อ: 02-123-4567</p>
24        <p>อีเมล: waterwater@watercompany.com</p>
25        
26        <p>Facebook: WATER WATER</p>
27        
28        <p>Line: @WATER WATER</p>
29        
30        <p>Instagram: WATER_WATER</p>
31    </div>
32  </div>
```

```
FOLDERS
project
  about.html
  contact.html
  face.png
  home.html
  ig.png
  index2.html
  line.png
  Logo.png
  order.html
  payment.html
  product.html
  product1.png
  product2.png
  product3.png
  script2.js
  server2.js
  style.css
  style1.css
  style2.css
  table.html
  water.png
  water1.jpg
  water1.png
  water2.png
  ฐานข้อมูลน้ำเปล่า

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>บริษัทน้ำเปล่า</title>
7     <link href="style1.css" rel="stylesheet" type="text/css">
8   </head>
9   <body>
10    <div class="container">
11      
12      <h1>ฐานข้อมูลบริษัทน้ำเปล่า</h1>
13      <nav>
14        <a href="home.html">Home</a>
15        <a href="about.html">About</a>
16        <a href="product.html">Product</a>
17        <a href="order.html">Order</a>
18        <a href="payment.html">Payment</a>
19        <a href="contact.html">Contact</a>
20      </nav>
21      <div class="content">
22        <p>บันเดอร์เว็บไซต์ของบริษัทน้ำเปล่า</p>
23        <p>เลือกหมวดหมู่เพื่อดูข้อมูล</p>
24      </div>
25  </body>
```

GIT

Git เป็น Version Control รูปแบบหนึ่ง ใช้สำหรับติดตาม ตรวจสอบการแก้ไขไฟล์ หรือ Source Code ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ทุกตัวอักษร ทุกบรรทัด ทุกไฟล์ พร้อมทั้งระบุว่าไฟล์ดังกล่าวถูกปรับปรุงแก้ไข ณ ช่วงเวลาใด และใครเป็นผู้แก้ไขทำให้ผู้พัฒนาสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของโค้ดได้ โดยภาพของเว็บไซต์ที่อยู่บน GIT จะได้

GIT HUB

GitHub เป็นแพลตฟอร์มการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการจัดเก็บ แชร์ และทำงานร่วมกันบนโค๊ด โดยใช้ระบบการควบคุมเวอร์ชันที่เรียกว่า Git ซึ่งพัฒนาโดย Linus Torvalds ในปี 2005 จุดเด่นของ GitHub คือสามารถให้ผู้ใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถติดตามประวัติการเปลี่ยนแปลงของโค๊ดได้ และสนับสนุนการทำงานร่วมกันแบบทีม

PROJECT

github.com/Ajirawadee16/water-company-website

water-company-website Public

Pin Unwatch 1 Fork 0 Star 0

main 1 Branch Tags Go to file Add file Code

Ajirawadee16	first commit	aa24f03 · 1 hour ago	1 Commit
node_modules	first commit	1 hour ago	
Logo.png	first commit	1 hour ago	
about.html	first commit	1 hour ago	
contact.html	first commit	1 hour ago	
face.png	first commit	1 hour ago	
home.html	first commit	1 hour ago	
ig.png	first commit	1 hour ago	
index2.html	first commit	1 hour ago	
line.png	first commit	1 hour ago	
order.html	first commit	1 hour ago	
payment.html	first commit	1 hour ago	
product.html	first commit	1 hour ago	
product.png	first commit	1 hour ago	

About

No description, website, or topics provided.

Activity

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

Deployments 2

github-pages 12 minutes ago

Languages

HTML 56.9% JavaScript 31.2% CSS 11.9%

SERVER.JS

The screenshot shows a GitHub repository page for 'water-company-website'. The repository owner is 'Ajirawadee16'. The current file displayed is 'server2.js'. The code is as follows:

```
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)));

app.listen(port, () => {
  console.log(`Server running on http://localhost:${port}`);
});

const db = new sqlite3.Database('../ฐานข้อมูลบริษัทน้ำเปล่า.db');

let query = `CREATE TABLE IF NOT EXISTS Product (
  Product_Id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
  Product_name TEXT,
  Product_Price NUMERIC,
```

สรุป

จากทั้งหมดทำให้ทราบได้ว่า ฐานข้อมูลเป็นสิ่งที่จำเป็นในการตรวจสอบข้อมูลจากตารางหลายตาราง ซึ่งแต่ละตารางจะมีข้อมูลที่ถึงจะแตกต่างกันแต่ก็ยังเชื่อมโยงกัน และการทำให้บุคคลอื่นสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้รึหนึ่ง คือ การพัฒนาเว็บไซต์ เนื่องจากเว็บไซต์สามารถเข้าถึงได้โดยผ่านอินเทอร์เน็ต และการนำฐานข้อมูลขึ้นบนเว็บไซต์ ก็สามารถใช้การเขียนโปรแกรมเข้ามาช่วยได้ ทำการใช้ HTML และ Java Script ซึ่งสามารถพัฒนาเว็บไซต์ได้จากหลังบ้าน (เครื่องคอมพิวเตอร์ของตัวเอง) และสร้างเว็บไซต์ในแบบของตนเองได้

สมาชิกในกลุ่ม

- 1.นาย มนัสสูรย์ จิตรสман 116510901011-6 เลขที่ 7
- 2.นางสาว อจิรวดี จันทรรถน 116510901026-4 เลขที่ 17
- 3.นาย ธรรมศันธ์ แตงร่ม 116510901027-2 เลขที่ 18