

## HTML – D

### 1. Bagaimana cara membuat button yang mempunyai fungsi seperti link?

```
<button onclick="window.location.href='https://example.com'">Klik Saya</button>
```

- button: tag html untuk membuat sebuah tombol yang bisa diklik.
- onclick: sebuah event handler Javascript yang dijalankan ketika tombol diklik
- window.location: objek bawaan dalam JavaScript yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang lokasi dokumen saat ini atau URL.
- href (hypertext reference): untuk menentukan link URL atau lokasi dokumen tujuan.

### 2. Apa yang anda ketahui mengenai marquee tag?

Marquee tag adalah sebuah tag html yang berfungsi untuk membuat teks atau gambar bergerak secara otomatis di dalam halaman web. Tag ini sudah jarang digunakan pada pengembangan web modern.

Beberapa atribut yang dapat digunakan:

1. behavior: menentukan bagaimana konten bergerak, contoh: scroll, slide, alternate.
2. direction: menentukan arah pergerakan konten, contoh: left, right, up, down.
3. scrollamount: Mengatur kecepatan pergerakan.
4. loop: menentukan berapa kali pergerakan akan diulang.
5. bgcolor: Mengatur warna latar belakang area marquee.

Contoh penggunaan:

```
<marquee behavior="scroll" direction="left">Teks ini akan bergerak dari kanan ke kiri</marquee>
```

### 3. Bagaimana cara membuat link untuk email dan gambar?

a. Link untuk email:

```
<a href="mailto:email@example.com">Kirim Email</a>
```

b. Link untuk gambar:

```
<a href="halaman-tujuan.html"> //href bisa juga diganti ke link URL.  
    
</a>
```

- <a> atau anchor tag adalah tag html yang bertujuan untuk membuat tautan (hyperlink) untuk berpindah halaman web lain atau menuju lokasi tertentu yang terdapat di halaman yang sama.
- href (hypertext reference): untuk menentukan link URL atau lokasi dokumen tujuan.
- mailto: mengirim email ke alamat tertentu langsung dari dokumen html.

- img: tag html untuk menautkan gambar di halaman web.
- src: lokasi sumber gambar.
- alt: deskripsi dari gambar yang dimasukkan.

#### 4. Apa yang anda ketahui mengenai CSS?

CSS (Cascading Style Sheets) adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk mengatur tampilan dan gaya (style) dari halaman web, seperti warna, tata letak, font, dan sebagainya.

Fitur di dalam CSS:

- Animasi dan transisi
- Membuat responsive design
- Flexbox dan grid untuk membuat layout yang kompleks
- Filter dan efek visual.
- dan sebagainya

Direkomendasikan untuk membuat file CSS terpisah dengan html agar lebih mudah untuk maintenance, membuat kode menjadi lebih terorganisir, mengurangi ukuran file html agar tidak terlalu berat dan load lebih cepat, dan aksesibilitas yang lebih baik.

## SQL

#### 1. Normalisasikan data diatas (Image 1 & Image 2) ke dalam table database dan tuliskan syntax untuk membuat table diatas.

```
CREATE DATABASE employees_data;
USE employees_data;

-- Membuat Tabel Image 1
CREATE TABLE Employees (
    EmployeeID VARCHAR(10) PRIMARY KEY,
    EmployeeName VARCHAR(100),
    BirthPlaceID VARCHAR(3),
    BirthPlace VARCHAR(50),
    BirthDate DATE,
    Address TEXT,
    Phone VARCHAR(20),
    Gender CHAR(1),
    PositionID VARCHAR(10),
    PositionName VARCHAR(100)
);

-- Membuat Tabel Image 2
CREATE TABLE Attendances (
    EmployeeID VARCHAR(10),
    AttendanceDate DATE,
    StartTime TIME,
```

EndTime TIME,  
 AttendanceID VARCHAR(3),  
 AttendanceStatus VARCHAR(10),  
 FOREIGN KEY (EmployeeID) REFERENCES employees(EmployeeID)  
 );

## 2. Masukkan data diaas ke dalam table yang telah dibuat

**Image 1:**

**SQL Query:**

```

INSERT INTO employees (EmployeeID, EmployeeName, BirthPlaceID, BirthPlace, BirthDate, Address, Phone, Gender, PositionID, PositionName)
VALUES
('EMP0001', 'Samuel Wildwood', 'MY', 'Malaysia', '1975-04-20', 'Jl.Kebayoran Lama No. 123', '021-8758814', 'M', 'SWD', 'Software Developer'),
('EMP0002', 'Pearl Stefany', 'ID', 'Indonesia', '1984-01-02', 'Jl. Arteri Iskandar Muda No. 224', '021-5491240', 'F', 'PRM', 'Project Manager'),
('EMP0003', 'Avril Johnson', 'ID', 'Indonesia', '1985-09-11', 'Kav. DKI Blok 155 No. 66', '021-5100891', 'F', 'QAR', 'Quality Assurance'),
('EMP0004', 'Brian Dempsey', 'TH', 'Thailand', '1970-10-28', 'Komplek Perumahan Meruya Blok 11 No. 90', '021-7551345', 'M', 'SWD', 'Software Developer'),
('EMP0005', 'Gerard Anthony', 'GE', 'Germany', '1973-07-19', 'Apartmen Mediterania 2 Tower H 10EA', '021-6459756', 'M', 'DIR', 'Director'),
('EMP0006', 'Yossi Jackson', 'MY', 'Malaysia', '1978-02-12', 'Komplek Puri Indah Blok 121 No. 55', '021-5484590', 'M', 'CEO', 'Chief Executive Officer');
  
```

```

1 INSERT INTO employees (EmployeeID, EmployeeName, BirthPlaceID, BirthPlace, BirthDate, Address, Phone, Gender, PositionID, PositionName) VALUES
2 ('EMP0001', 'Samuel Wildwood', 'MY', 'Malaysia', '1975-04-20', 'Jl.Kebayoran Lama No. 123', '021-8758814', 'M', 'SWD', 'Software Developer'),
3 ('EMP0002', 'Pearl Stefany', 'ID', 'Indonesia', '1984-01-02', 'Jl. Arteri Iskandar Muda No. 224', '021-5491240', 'F', 'PRM', 'Project Manager'),
4 ('EMP0003', 'Avril Johnson', 'ID', 'Indonesia', '1985-09-11', 'Kav. DKI Blok 155 No. 66', '021-5100891', 'F', 'QAR', 'Quality Assurance'),
5 ('EMP0004', 'Brian Dempsey', 'TH', 'Thailand', '1970-10-28', 'Komplek Perumahan Meruya Blok 11 No. 90', '021-7551345', 'M', 'SWD', 'Software Developer'),
6 ('EMP0005', 'Gerard Anthony', 'GE', 'Germany', '1973-07-19', 'Apartmen Mediterania 2 Tower H 10EA', '021-6459756', 'M', 'DIR', 'Director'),
7 ('EMP0006', 'Yossi Jackson', 'MY', 'Malaysia', '1978-02-12', 'Komplek Puri Indah Blok 121 No. 55', '021-5484590', 'M', 'CEO', 'Chief Executive Officer');
  
```

**Tabel Employee:**

EmployeeID	EmployeeName	BirthPlaceID	BirthPlace	BirthDate	Address	Phone	Gender	PositionID	PositionName
EMP0001	Samuel Wildwood	MY	Malaysia	1975-04-20	Jl.Kebayoran Lama No. 123	021-8758814	M	SWD	Software Developer
EMP0002	Pearl Stefany	ID	Indonesia	1984-01-02	Jl. Arteri Iskandar Muda No. 224	021-5491240	F	PRM	Project Manager
EMP0003	Avril Johnson	ID	Indonesia	1985-09-11	Kav. DKI Blok 155 No. 66	021-5100891	F	QAR	Quality Assurance
EMP0004	Brian Dempsey	TH	Thailand	1970-10-28	Komplek Perumahan Meruya Blok 11 No. 90	021-7551345	M	SWD	Software Developer
EMP0005	Gerard Anthony	GE	Germany	1973-07-19	Apartmen Mediterania 2 Tower H 10EA	021-6459756	M	DIR	Director
EMP0006	Yossi Jackson	MY	Malaysia	1978-02-12	Komplek Puri Indah Blok 121 No. 55	021-5484590	M	CEO	Chief Executive Officer

**Image 2:**

**SQL Query:**

```

INSERT INTO attendances (EmployeeID, AttendanceDate, StartTime, EndTime, AttendanceID, AttendanceStatus) VALUES
('EMP0001', '2011-12-11', '00:00', '00:00', 'SWC', 'Sick'),
('EMP0001', '2011-12-12', '08:04', '17:55', 'PRS', 'Present'),
('EMP0002', '2011-12-11', '08:00', '18:07', 'PRS', 'Present'),
('EMP0002', '2011-12-12', '07:50', '17:45', 'PRS', 'Present'),
('EMP0003', '2011-12-11', '07:54', '18:11', 'PRS', 'Present'),
('EMP0003', '2011-12-12', '00:00', '00:00', 'ABS', 'Absent'),
  
```

```
( 'EMP0004', '2011-12-11', '00:00', '00:00', 'LVE', 'Leave'),
( 'EMP0004', '2011-12-12', '00:00', '00:00', 'LVE', 'Leave'),
( 'EMP0005', '2011-12-11', '07:58', '17:14', 'PRS', 'Present'),
( 'EMP0005', '2011-12-12', '08:00', '18:29', 'PRS', 'Present'),
( 'EMP0006', '2011-12-11', '07:53', '17:30', 'PRS', 'Present'),
( 'EMP0006', '2011-12-12', '07:59', '18:23', 'PRS', 'Present');
```

```
1 INSERT INTO attendances (EmployeeID, AttendanceDate, StartTime, EndTime, AttendanceID, AttendanceStatus) VALUES
2 ( 'EMP0001', '2011-12-11', '00:00', '00:00', 'SWC', 'Sick'),
3 ( 'EMP0001', '2011-12-12', '08:04', '17:55', 'PRS', 'Present'),
4 ( 'EMP0002', '2011-12-11', '08:00', '18:07', 'PRS', 'Present'),
5 ( 'EMP0002', '2011-12-12', '07:50', '17:45', 'PRS', 'Present'),
6 ( 'EMP0003', '2011-12-11', '07:54', '18:11', 'PRS', 'Present'),
7 ( 'EMP0003', '2011-12-12', '00:00', '00:00', 'ABS', 'Absent'),
8 ( 'EMP0004', '2011-12-11', '00:00', '00:00', 'LVE', 'Leave'),
9 ( 'EMP0004', '2011-12-12', '00:00', '00:00', 'LVE', 'Leave'),
10 ( 'EMP0005', '2011-12-11', '07:58', '17:14', 'PRS', 'Present'),
11 ( 'EMP0005', '2011-12-12', '08:00', '18:29', 'PRS', 'Present'),
12 ( 'EMP0006', '2011-12-11', '07:53', '17:30', 'PRS', 'Present'),
13 ( 'EMP0006', '2011-12-12', '07:59', '18:23', 'PRS', 'Present');
```

**Tabel Attendance:**

EmployeeID	AttendanceDate	StartTime	EndTime	AttendanceID	AttendanceStatus
EMP0001	2011-12-11	00:00:00	00:00:00	SWC	Sick
EMP0001	2011-12-12	08:04:00	17:55:00	PRS	Present
EMP0002	2011-12-11	08:00:00	18:07:00	PRS	Present
EMP0002	2011-12-12	07:50:00	17:45:00	PRS	Present
EMP0003	2011-12-11	07:54:00	18:11:00	PRS	Present
EMP0003	2011-12-12	00:00:00	00:00:00	ABS	Absent
EMP0004	2011-12-11	00:00:00	00:00:00	LVE	Leave
EMP0004	2011-12-12	00:00:00	00:00:00	LVE	Leave
EMP0005	2011-12-11	07:58:00	17:14:00	PRS	Present
EMP0005	2011-12-12	08:00:00	18:29:00	PRS	Present
EMP0006	2011-12-11	07:53:00	17:30:00	PRS	Present
EMP0006	2011-12-12	07:59:00	18:23:00	PRS	Present

3. **Buat sebuah syntax dari table diatas untuk melihat data seperti tampilan di atas (Image 1 & Image 2)**

**Image 1: (Tabel Employees)**

SELECT \* FROM employees;

**Image 2: (Tabel Attendances)**

SELECT \* FROM attendances;

4. **Tambahkan satu kolom ke dalam table untuk mencatat status karyawan (active/ inactive), dan update kolom untuk memasukkan status “Active” ke semua karyawan.**

**Menambahkan kolom baru (EmploymentStatus) ke dalam table Employees**

```
ALTER TABLE employees
ADD COLUMN EmploymentStatus VARCHAR(10);
```

**Lalu update semua status karyawan menjadi Active**

```
UPDATE employees
SET EmploymentStatus = 'Active';
```

## Hasil Akhir:

EmployeeID	EmployeeName	BirthPlaceID	BirthPlace	BirthDate	Address	Phone	Gender	PositionID	PositionName	EmploymentStatus
EMP0001	Samuel Wildwood	MY	Malaysia	1975-04-20	Jl Kebayoran Lama No. 123	021-8758814	M	SWD	Software Developer	Active
EMP0002	Pearl Stefany	ID	Indonesia	1984-01-02	Jl. Arteri Iskandar Muda No. 224	021-5491240	F	PRM	Project Manager	Active
EMP0003	Avril Johnson	ID	Indonesia	1985-09-11	Kav. DKI Blok 155 No. 66	021-5100891	F	QAR	Quality Assurance	Active
EMP0004	Brian Dempsey	TH	Thailand	1970-10-28	Komplek Perumahan Meruya Blok 11 No. 90	021-7551345	M	SWD	Software Developer	Active
EMP0005	Gerard Anthony	GE	Germany	1973-07-19	Apartmen Mediterania 2 Tower H 10EA	021-6459756	M	DIR	Director	Active
EMP0006	Yossi Jackson	MY	Malaysia	1978-02-12	Komplek Puri Indah Blok 121 No. 55	021-5484590	M	CEO	Chief Executive Officer	Active

5. **Buat sebuah syntax untuk melihat nama karyawan, jenis kelamin, posisi dan status kehadiran yang tidak datang bekerja pada tanggal 11 Desember 2011.**

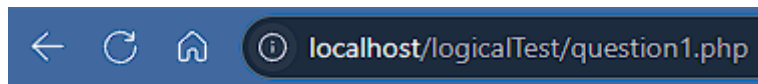
```
SELECT
    e.EmployeeName,
    e.Gender,
    e.PositionName,
    a.AttendanceStatus
FROM
    employees e
JOIN
    attendances a ON e.EmployeeID = a.EmployeeID
WHERE
    a.AttendanceDate = '2011-12-11'
    AND a.AttendanceStatus <> 'Present';
```

## PROGRAMMING LOGIC

### Menggunakan Bahasa PHP

1. Buatlah sebuah kode untuk membuat hasil seperti: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ...

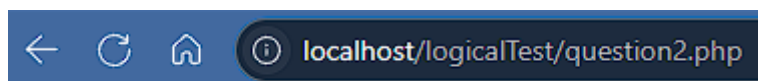
```
1  <?php
2
3  // Buatlah sebuah kode untuk membuat hasil seperti: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ...
4  // Angka terakhir ditentukan oleh parameter $n
5  function printSequence($n) {
6      for ($i = 1; $i <= $n; $i++) {
7          echo $i;
8          if ($i < $n) {
9              echo ", ";
10         }
11     }
12 }
13 // Contoh penggunaan fungsi
14 printSequence(10);
15 ?>
```



1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

2. Buatlah sebuah kode untuk membuat hasil seperti: 1, 3, 6, 10, 15, 21, ...

```
1  <?php
2
3  // Buatlah sebuah kode untuk membuat hasil seperti: 1, 3, 6, 10, 15, 21, ...
4  // Angka terakhir ditentukan oleh parameter $n
5  function deretSegitiga($n) {
6      $nilai = 0;
7      for ($i = 1; $i <= $n; $i++) {
8          $nilai += $i; // Menambahkan nilai i ke nilai
9          echo $nilai;
10         if ($i < $n) {
11             echo ", ";
12         }
13     }
14 }
15
16 // Contoh penggunaan untuk 6 angka pertama
17 deretSegitiga(6);
18 ?>
```



1, 3, 6, 10, 15, 21

3. Buatlah sebuah kode untuk membuat hasil seperti: x, xx, xxx, xxxx, xxxxx, ....

```
1  <?php
2  $n = 5; // Jumlah tingkat pola
3
4  for ($i = 1; $i <= $n; $i++) {
5      // Loop dalam untuk mencetak 'x' sebanyak $i kali
6      for ($j = 1; $j <= $i; $j++) {
7          echo 'x';
8      }
9
10     // Tambahkan koma kecuali untuk elemen terakhir
11     if ($i < $n) {
12         echo ", ";
13     }
14 }
15 ?>
```

← ↻ 🏠 ⓘ localhost/logicalTest/question3.php

x, xx, xxx, xxxx, xxxxx