

SYNTAX CHAMPIONS: EMPOWERING CODE WITH AI

<https://syntaxchampions.unisel.edu.my>

Objektif:

- Memahami konsep asas Kecerdasan Buatan (AI) dan aplikasinya dalam pembangunan aplikasi web.



unisel
UNIVERSITI SELANGOR

CVAC
FACULTY OF
COMMUNICATION
VISUAL ART &
COMPUTING

ASAS BAHASA PENGATURCARAAN



- **HTML** : Pembinaan laman web asas.
- **CSS** : Pengenalan kepada reka bentuk laman web.
- **PHP** : Pengaturcaraan laman web dinamik.
- **SQL** : Pengurusan pangkalan data (untuk komunikasi dengan laman web).

PENGENALAN KEPADA KECERDASAN BUATAN (AI) DAN APLIKASI DALAM PENGATURCARAAN



**Apa itu Artificial Intelligent (AI) @ Kecerdasan Buatan?
Jawapan:
Teknologi yang membolehkan mesin atau sistem komputer menjalankan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia.**

**Pembelajaran Mesin (Machine Learning) dan Pemprosesan Bahasa Semula Jadi (Natural Language Processing):
Bagaimana AI digunakan untuk memproses data.
Jawapan:
Teknologi AI yang membolehkan mesin memahami, mentafsir, dan berinteraksi dengan bahasa manusia**

Contoh Aplikasi AI dalam Kehidupan Seharian

- **Pembantu Maya (Virtual Assistants):** Siri, Google Assistant, Alexa, -suara.
- **Penapisan Spam E-mel:** menyekat e-mel spam – pola-pola .
- **Peta Navigasi (Google Maps/Waze):** cadangan laluan berdasarkan analisis trafik secara masa nyata.
- **Penstriman Video (YouTube/Netflix):** saranan video berdasarkan sejarah tontonan pengguna.
- **Kereta Swapandu (Self-driving cars):** kenderaan bergerak tanpa kawalan pemandu manusia, sensor dan kamera akan memahami keadaan sekeliling.

PHP: MEMBINA FUNGSI DAN MENGHASILKAN KOD DINAMIK



Apa itu PHP??

PHP (Hypertext Preprocessor) ialah bahasa skrip yang digunakan untuk membina laman web dinamik.

Asas PHP

1. Pemboleh Ubah dan Jenis Data

- Menggunakan pemboleh ubah dan jenis data dalam PHP.
- Operasi asas: aritmetik, perbandingan, dan logik.

2. Struktur Kawalan

- If, else, switch.
- For, while, do-while loop.

3. Fungsi

- Mencipta dan menggunakan fungsi.
- Penggunaan fungsi standard PHP.

- Simpan fail sebagai `<filename.php>`

Pengendalian Borang dan Pengkalan Data.

1. Mengendalikan Borang

- menggunakan `$_GET` dan `$_POST`.

2. Pengkalan Data MySQL

- Menghubungkan PHP dengan MySQL menggunakan `mysqli`
- Operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) asas

Penggayaan dengan CSS

- Mewujudkan Fail CSS – (`styles.css`)
- Menambah Gaya Asas
- Menghubungkan CSS dengan HTML
 - fail CSS dihubungkan dalam bahagian `<head>` HTML menggunakan `<link rel="stylesheet" href="styles.css">`

HTML: STRUKTUR LAMAN WEB DAN ELEMEN LANJUTAN



Apa itu HTML (HyperText Markup Language)??

bahasa penanda yang digunakan untuk membuat dan mengatur struktur halaman web di internet. Ia adalah asas bagi semua laman web dan berfungsi untuk menyusun dan memformat kandungan yang dipaparkan di pelayar web.

Struktur Asas HTML

- (`<!DOCTYPE html>`, `<html>`, `<head>`, `<body>`)

Struktur Dokumen HTML

- `<html>`: Elemen utama yang mengandungi keseluruhan dokumen.
- `<head>`: Maklumat meta, tajuk, dan pautan kepada fail CSS.
- `<title>`: Menetapkan tajuk tab pelayar.
- `<body>`: Kandungan utama laman web.

HTML: STRUKTUR LAMAN WEB DAN ELEMEN LANJUTAN



- **Elemen HTML:**

- **Tajuk (heading)**
- **Paragraf (paragraph)**
- **Imej (image)**
- **Pautan (link).**

- **Bentuk dan Input**

- **Elemen Borang**

- **<form>: Elemen borang.**
- **<input>: Jenis input seperti text, radio, checkbox.**
- **<textarea>: Ruang teks yang boleh ditulis banyak baris.**
- **<button>: Butang yang boleh diklik.**

- **Atribut Borang**

- **Atribut seperti action, method, name, dan value.**

CSS: PENJANAAN GAYA DAN REKA BENTUK



Apa itu CSS (Cascading Style Sheets)?

- Adalah bahasa yang digunakan untuk mengawal reka bentuk dan susun atur laman web.
- Peranan CSS adalah untuk memisahkan kandungan (HTML) dari persembahan (gaya).

- **Inline CSS:** Gaya yang ditulis terus dalam elemen HTML.
- **Internal CSS:** Gaya yang ditulis dalam tag `<style>` dalam fail HTML.
- **External CSS:** Gaya yang ditulis dalam fail CSS berasingan dan dipautkan ke fail HTML.

Struktur dan Sintaks CSS

- Contoh Gaya Asas – elemen, ID, dan kelas

Selektor CSS

- Selektor Elemen, Kelas, ID
- Gaya untuk elemen seperti `<h1>`, `<p>`, `<div>`.

CSS: PENJANAAN GAYA DAN REKA BENTUK



Mengawal Gaya Teks

- **Font-family:** Menetapkan jenis font.
- **Font-size:** Menetapkan saiz teks.
- **Color:** Menetapkan warna teks.
- **Text-align:** Menyelaraskan teks (left, right, center).

Warna Latar Belakang :

- **background-color**

Box Model CSS

- Memahami padding, margin, border, dan content.

Gaya Susun Atur (Layout)

- Menggunakan width dan height untuk menetapkan saiz elemen.
- **Display:** Mengawal cara elemen dipaparkan (block, inline, inline-block).
- **Positioning:** Mengawal kedudukan elemen (static, relative, absolute, fixed).

pautkan fail CSS ke HTML dan uji dalam pelayar

LANGKAH DEMI LANGKAH

Langkah 1 :

- Bina prompt di AI Tools
- Salin (Copy) kod yang dicadangkan (kod HTML dan kod CSS)

Langkah 2 :

- Buka editor teks
- Tampal(Paste) kod
- Ubahsuai kod rekabentuk mengikut kesesuaian, simpan (styles.css).
- Ubahsuai kod web, simpan sebagai fail HTML (index.html)

Langkah 3:

- Buka dalam pelayar web untuk semakan
- Semak setiap pautan dalam navigasi
- Kaji semula kod HTML dan CSS untuk kesilapan atau kekurangan

LATIHAN AI TOOLS HTML DAN CSS

Prompt : Andaikan anda <<**nyatakan posisi**>>, bantu saya membuat laman web dengan <<**ciri-ciri web yang ingin dibina**>> menggunakan <<**jenis bahasa pengaturcaraan dipilih**>> untuk <<**Maklumat Organisasi** >> . Web ini memaparkan berkenaan << **nyatakan kandungan yang ingin dibina**>> untuk <<**sasaran audien**>>.

Prompt : Andaikan anda seorang **pembangun laman web**, bantu saya membuat laman web dengan **tiga bahagian: header, kandungan, dan footer**, menggunakan **CSS** untuk **persatuan Bulan Sabit Merah Sekolah Menengah Jalan Tengah**. Web ini memaparkan berkenaan **aktiviti tahunan yang akan dirancang** untuk **semua ahli kelab**.

Persatuan Bulan Sabit Merah

File C:/xampp/htdo...

Paraphrasing Google Scholar Agensi Islam gagal t... All Bookmarks

Persatuan Bulan Sabit Merah Sekolah Menengah Jalan Tengah

[Utama](#) [Tentang Kami](#) [Hubungi Kami](#)

Selamat Datang!

Selamat datang ke laman web rasmi Persatuan Bulan Sabit Merah Sekolah Menengah Jalan Tengah. Kami komited untuk membantu komuniti melalui pelbagai aktiviti dan program amal.

Tentang Kami

Persatuan Bulan Sabit Merah Sekolah Menengah Jalan Tengah telah ditubuhkan untuk memberi bantuan dan sokongan kepada mereka yang memerlukan dalam komuniti kita.

Hubungi Kami

Email: info@bulansabitmerah.edu.my

Telefon: 012-3456789