S.P Group of Institute

Web Design & Publishing Notes

Unit 4: CSS (Cascading Style Sheets)

Topic: Introduction to CSS

CSS (Cascading Style Sheets) एक स्टाइलशीट भाषा है जिसका उपयोग HTML में बने वेबपेज को सजाने (Styling) और उसका लेआउट तय करने के लिए किया जाता है। यह कंटेंट (HTML) को डिजाइन (CSS) से अलग करती है।

Visual Representation

- W3C द्वारा विकसित (1996 में पहली बार जारी)।
- वेबपेज के रंग, फॉन्ट, लेआउट और एनिमेशन को नियंत्रित करता है।
- यह कोड की पुनरावृत्ति (Code Redundancy) को कम करता है।

S.P Group of Institute

Web Design & Publishing Notes

Unit 4: CSS (Cascading Style Sheets)

Topic: Types of CSS

CSS को HTML डॉक्यूमेंट में तीन अलग-अलग तरीकों से लागू किया जा सकता है: Inline CSS, Internal CSS, और External CSS।

- *Inline CSS: सीधे HTML टैग के अंदर style attribute का उपयोग करके।*
- *Internal CSS: HTML फाइल के सेक्शन में*

S.P Group of Institute

Web Design & Publishing Notes

Unit 4: CSS Selectors

Topic: CSS Selectors - Part 1

CSS Selectors का उपयोग HTML एलिमेंट्स को टारगेट करने और उन पर स्टाइल लागू करने के लिए किया जाता है। मुख्य रूप से Universal, ID, Tag और Class selectors होते हैं।

Visual Representation

- Universal Selector (*): पेज के सभी एलिमेंट्स पर स्टाइल लगाता है।
- Tag Selector (p, h1): विशिष्ट HTML टैग्स को टारगेट करता है।
- ID Selector (#id): एक यूनीक एलिमेंट को टारगेट करता है।
- Class Selector (.class): समान क्लास वाले कई एलिमेंट्स को टारगेट करता है।

S.P Group of Institute

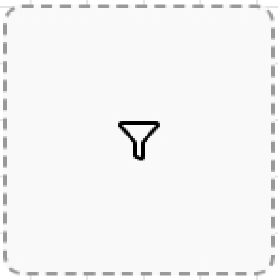
Web Design & Publishing Notes

Unit 4: CSS Selectors

Topic: CSS Selectors - Part 2

उन्नत चयन के लिए Sub (Descendant), Attribute और Group selectors का उपयोग किया जाता है जो जटिल लेआउट में बहुत उपयोगी हैं।

- Sub / Descendant Selector (div p): किसी कंटेनर के अंदर के एलिमेंट्स।
- Attribute Selector (input[type="text"]): विशिष्ट एट्रीब्यूट वाले एलिमेंट्स।
- Group Selector (h1, h2, p): कई एलिमेंट्स पर एक साथ समान स्टाइल लगाना।



Visual Representation

Topic: CSS Background Properties

बैकग्राउंड प्रॉपर्टीज की मदद से किसी भी एलिमेंट के पीछे रंग, इमेज, ग्रेडिएंट या पैटर्न सेट किया जा सकता है और उसकी पोजीशन तय की जाती है।

- *background-color: बैकग्राउंड का रंग बदलने के लिए (जैसे #ff0000)।*
- *background-image: इमेज सेट करने के लिए (url('bg.jpg'))।*
- *background-repeat, background-size, background-position।*

Visual Representation

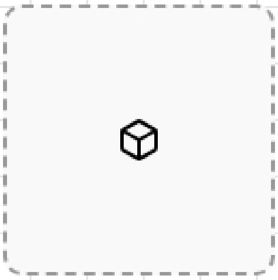
S.P Group of Institute

Web Design & Publishing Notes

Unit 4: CSS Properties

Topic: CSS Block & Box Properties

Box Model किसी भी HTML एलिमेंट के चारों तरफ स्पेस और बॉर्डर को परिभाषित करता है। इसमें Content, Padding, Border और Margin शामिल हैं।



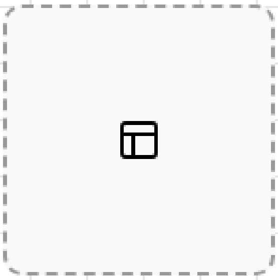
Visual Representation

- Content: असली टेक्स्ट या इमेज।
- Padding: कंटेंट और बॉर्डर के बीच की जगह।
- Border: एलिमेंट के चारों तरफ की रेखा।
- Margin: एलिमेंट के बाहर की खाली जगह।

Topic: CSS List & Border Properties

लिस्ट के बुलेट्स या नंबरिंग को कस्टमाइज़ करने और बॉर्डर्स के स्टाइल, मोटाई और रंग को नियंत्रित करने के लिए इन प्रॉपर्टीज का उपयोग होता है।

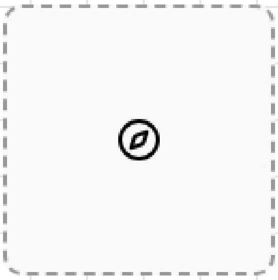
- list-style-type: disc, circle, square या none।
- list-style-image: कस्टम इमेज को बुलेट के रूप में लगाना।
- border-style (solid, dashed, dotted), border-width, border-color।



Visual Representation

Topic: CSS Positioning Properties

Positioning प्रॉपर्टीज से तय होता है कि वेबपेज पर कोई एलिमेंट कहाँ और कैसे दिखाई देगा। यह लेआउट को नियंत्रित करने का मुख्य जरिया है।



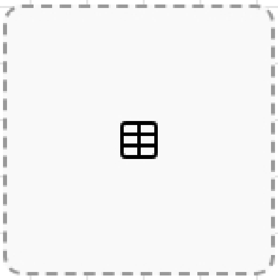
Visual Representation

- static: डिफ़ॉल्ट पोजीशन।
- relative: अपनी सामान्य स्थिति से सापेक्ष खिसकाना।
- absolute: parent एलिमेंट के सापेक्ष तय करना।
- fixed और sticky: स्क्रीन पर स्थिर रखना।

Topic: CSS Lists & Tables Styling

साधारण HTML लिस्ट और टेबल्स को CSS की मदद से आकर्षक और पेशेवर रूप दिया जा सकता है, जैसे होवर इफेक्ट्स और अल्टरनेटिव रो कलर्स।

- Lists: होवर इफेक्ट्स और होरिजॉन्टल नेविगेशन बार बनाना।
- Tables: border-collapse, padding, text-align, और zebra striping (nth-child)।
- कम्पैक्ट और आकर्षक डेटा प्रेजेंटेशन।



Visual Representation

Topic: CSS Menu Design

वेबसाइट के नेविगेशन के लिए CSS का उपयोग करके वर्टिकल और होरिजॉन्टल मेनू बार डिजाइन किए जाते हैं जिनमें ड्रॉपडाउन और होवर इफेक्ट्स होते हैं।

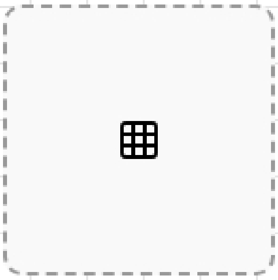
☰

Visual Representation

- और
  - का उपयोग करके नेविगेशन बार बनाना।
  - display: inline-block या flex का उपयोग।
  - hover इफेक्ट से यूजर इंटरएक्टिविटी बढ़ाना।

Topic: CSS Image Gallery

CSS Flexbox या Grid का उपयोग करके कई इमेज को ग्रिड फॉर्मेट में व्यवस्थित करना इमेज गैलरी कहलाता है। इसमें थंबनेल और ज़ूम इफेक्ट्स दिए जाते हैं।



Visual Representation

- CSS Grid और Flexbox का उपयोग।
- border-radius और box-shadow से इमेज को सुंदर बनाना।
- Responsive गैलरी जो मोबाइल पर भी सही दिखे।