कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स

- 3.0 परिचय
- 3.1 चयनकर्ता और घोषणाएं
- 3.2 फ़ॉन्ट प्रॉपर्टी
- 3.3 रंग प्रॉपर्टी
- 3.4 सूचियां
- 3.5 लिखित संदेश का संरेखण
- 3.6 पृष्ठभूमि चित्र
- 3.7 बॉक्स मॉडल
 - <u>3.7.1 बॉर्डर</u>
 - 3.7.2 हाशिए और पैडिंग

3.0 परिचय

क्यों

CSS का अर्थ है कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स. जहां HTML का उपयोग वेब पृष्ठ की सामग्री में अर्थ और संरचना जोड़ने के लिए किया जाता है, वहीं CSS इसका वर्णन किस्साहें कि उस सामग्री को प्रदर्शित किया जाना चाहिए. इस्हें लें से आमतौर पर पृष्ठ की का संदर्भ देता है. यद्यिप HTML (लेआउट के लिए तालिकाएं, शैली के लिए फॉन्ट तत्व, आदि.) का उपयोग करके शैली और लेआउट को तैयार किया जा सकता है, फिर भी कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स का उपयोग करना इससे काफी बेहतर विकल्प है, क्योंकि यह प्रस्तृतिकरण (CSS) के लिए कोड से अर्थ जोड़ने के लिए कोड (HTML) को अलग करता है.

कैसे

CSS का उपयोग करने के तीन तरीके हैं:

• इनलाइन

- इनलाइन शैली शीट एकल तत्व की सामग्री पर लागू होती हैं. वे टैग की शुरुआत और समापन के बीच दिखाई देते हैं और केवल उस विशिष्ट टैग की सामग्री पर लागू होते हैं.
- इनलाइन शैली विशिष्टताएं इस प्रकार के टैग की विशेषता के मानों की तरह दिखाई देती हैं:

CSS में आपका स्वागत है!

```
उदाहरण

<!!DOCTYPE html>

<head></title>मेरा पृष्ठ</title></head>

</head>

<body></body></body></body></body></html>

</html>
```

 यह आमतौर पर शैलियां लागू करने का बुरा तरीका होता है, क्योंकि यह CSS को HTML से मिला देता है और इसे बनाए रखना कठिन हो सकता है.

• दस्तावेज़ स्तर

- 。 दस्तावेज़ स्तर शैली शीट पूरे दस्तावेज़ पर लागू होती है.
- इस तरह के दस्तावेज़ के < head> में कोई शैली तत्व जोई:

```
<style>
p {
color: red;
}
</style>
```

```
<body>
लिखित संदेश
</body>
</html>
```

 यह CSS को HTML कोड से अलग कर देता है और सभी CSS नियमों को एक स्थान पर रखता है — जो कि अच्छा है! हालांकि, इस विधि से CSS कोड फिर भी HTML फ़ाइलों में शामिल रहता है और उसे दस्तावेज़ों के बीच साझा नहीं किया जा सकता.

बाहरी

- बाहरी शैली शीट कितनी भी संख्या में दस्तावेज़ों पर लागू हो सकती हैं.
- शंली शीट को निर्दिष्ट करने के लिए किया जाता है.
 <head>
 के साथ कोई लिंक टैग जोईं:

```
<head>
...
<link rel="stylesheet" href="/css/global.css">
...
</head>
```

आप एक से अधिक शैली शीट के साथ लिंक कर सकते हैं:

```
<head>
...
<link rel="stylesheet" href="/css/global.css">
<link rel="stylesheet" href="css/local.css">
...
</head>
```

```
3दाहरण

<!!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>मेरा पृष्ठ</title>
clink rel="stylesheet" href="my_styles.css">
</head>
<body>
```

```
लिखित संदेश
</body>
</html>
```

 ि किसी बाहरी फ़ाइल से CSS का उपयोग करने का अर्थ है कि CSS कोड को HTML से अलग रखा जाता है. इससे CSS को समझना और बनाए रखना आसान हो जाता है और आप दस्तावेज़ों के मध्य शैलियों को साझा कर पाते हैं — और इससे ब्राउज़र द्वारा संचय सक्षम हो जाता है, जिसके लिए प्रत्येक CSS फ़ाइल को केवल एक बार लोड करने की आवश्यकता होती है.

टिप्स: हर ब्राउज़र की एक डिफ़ॉल्ट शैली शीट होती है: उदाहरण के लिए, शीर्षक के आकार और अनुच्छेद के तत्वों के पहले और बाद में डिफ़ॉल्ट हाशिए को निर्दिष्ट करने के लिए. आपको यहां पर ब्राउज़र शैली शीट की पूर्ण सूची मिल सकती है.

शब्दावली

कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स का सर्वश्रेष्ठ उपयोग विरोधी शैली तत्व मौजूद होने की संभावना होने पर वरीयता का क्रम निर्धारित करना है.

3.1 चयनकर्ता और घोषणाएं

कैसे

प्रत्येक CSS नियम के 3 भाग होते हैं:

- 1. चयनकर्ता
- уїчбі
- 利用

चयनकर्ता यह दर्शाता है कि कौन से तत्व नियम दवारा प्रभावित होते हैं.

प्रॉपर्टी ('रंग') और मान ('लाल') एक घोषणा करते हैं.

उदाहरण के लिए, आप सभी p तत्वों के लिखित संदेश को निम्न CSS नियम से लाल बना सकते हैं:

```
p { color: red; }
यहां, p चयनकर्ता होता है.
रंग प्रॉपर्टी है. प्रॉपर्टी हमेशा विराम (:) के बाद आती है
लाल मान होता है. मान हमेशा अर्धविराम (;) के बाद आता है
```

आप प्रत्येक नियम के लिए एकाधिक घोषणाएं जोड़ सकते हैं:

```
p {color: red; font-size: 12px;}
प्रत्येक घोषणा को पढ़ना आसान बनाने के लिए उन्हें अलग पंक्ति में रखें:
p {
```

```
color: red;
font-size: 12px;
}
```

टिप्स: अगर आप बाद में अधिक घोषणाएं जोड़ते हैं, तो हम समस्याओं से बचने के लिए प्रत्येक घोषणा के साथ अर्धविराम जोड़ने का सुझाव देते हैं, तब भी जब कोई एक ही समस्या हो.

कैसे

चयनकर्ता कई तरह के हो सकते हैं:

इसे आज़माएं

1. तत्व का नाम

प्रॉपर्टी तत्व नाम वाले सभी तत्वों के होने पर उन पर लागू होता है.

```
h1 {color: red;}
```

आप एकाधिक तत्वों पर समान मान लागू कर सकते हैं:

```
h2, h3 {color: green;}
```

2. श्रेणी चयनकर्ता

इस तरह की श्रेणी विशिष्टताओं वाले तत्वों का चयन करें:

```
HTML:
 ओह हो!

CSS:
p.हाइलाइट {
  color: red;
  background-color: yellow;
}
```

एक ही श्रेणी वाले एकाधिक तत्वों पर मान लागू करने के लिए तत्व के नाम को छोड़ दें:

```
HTML:
 ओह हो!
...
<blockquote class="highlight"> कुछ अधिक उत्साहपूर्ण
उद्धरण.</blockquote>
```

```
CSS:
   .highlight {
    color: red;
    background-color: yellow;
}
```

3. आईडी चयनकर्ता

किसी एकल तत्व पर शैली लागू करें.

```
#पहचान {
  font-size: 18pt;
}
de="intro"> यह 18 के आकार का होगा.
```

वैश्विक चयनकर्ता

वैश्विक चयनकर्ता दस्तावेज़ के सभी तत्वों पर लागू होता है और इसे तारांकन (*) द्वारा दर्शाया जाता है.

```
* {
  color: yellow;
}
```

चेतावनी: वैश्विक चयकर्ता का सुझाव नहीं दिया जाता है. चूंकि यह नियम सभी तत्वों पर लागू होता है, इसलिए यह प्रदर्शन को कम कर सकता है और CSS के लिए डिबग करना कठिन बना सकता है.

शब्दावली

चयनकर्ताओं का उपयोग ऐसे HTML तत्वों का पता लगाने के लिए किया जाता है, जिन्हें आप शैलीकृत करना चाहते हैं. यह तत्व का नाम, आईडी या श्रेणी का नाम हो सकता है: h1, #पहचान, .चेतावनी, आदि. घोषणाओं के दो भाग होते हैं, प्रॉपर्टी और मान: रंग: लाल, उदाहरण के लिए.

टिप्स: अपने CSS कोड की पठनीयता को बढ़ाने के लिए टिप्पणियों का उपयोग करना न भूलें! टिप्पणियां इस स्वरूप में लिखी जाती हैं:

```
/* यह एक टिप्पणी है, स्वरूप से कोई फर्क नहीं पड़ता! */
```

3.2 फॉन्ट प्रॉपर्टी

क्यों

किसी भी वेब दस्तावेज़ में, आपको फ़ॉन्ट के आकार, फ़ॉन्ट के परिवार (Arial, Helvetica आदि), फ़ॉन्ट की शैली (बोल्ड, , रेखांकन), और अन्य फ़ॉन्ट प्रॉपर्टी का पता चलेगा.

इसे आज़माएं

फ़ॉन्ट को वरीयता के क्रम में निर्दिष्ट करें

फ़ॉन्ट-परिवार: Arial, Helvetica, Futura, sans -serif

लिखित संदेश का आकार निर्दिष्ट करें

फ़ॉन्ट का आकार: 14pt

लिखित संदेश को इटैलिक बनाएं:

फ़ॉन्ट की शैली: इटैलिक

4. बोल्ड लिखित संदेश निर्दिष्ट करें:

फ़ॉन्ट का भार: बोल्ड

शॉर्टहैंड प्रॉपर्टी

आप फ़ॉन्ट प्रॉपर्टी का उपयोग करके एक से अधिक मान निर्दिष्ट कर सकते हैं:

फ़ॉन्ट: बोल्ड 12pt Arial

शब्दावली

फ़ॉन्ट का परिवार टाइपफ़ेस (Helvetica, Arial आदि) को संदर्भित करता है.

फ़ॉन्ट का आकार लिखित संदेश के आकार को संदर्भित करता है.

फ़ॉन्ट की शैली लिखित संदेश (, बोल्ड या सामान्य) की शैली का संदर्भ देती है.

3.3 रंग प्रॉपर्टी

क्यों

16 नामों के रंगों में से एक रंग का उपयोग करके रंग निर्दिष्ट करें: नीला-हरा, काला, नीला, जामुनी-लाल, स्लेटी, हरा, पीला-हरा, मरून, समुद्री नीला, ओलिव, जामुनी, लाल, सिल्वर, टील, सफेद और पीला. रंगों के नामों का उपयोग करने के बजाय, आप उपयोग करने के लिए लाल, हरे और नीले रंग की मात्रा निर्दिष्ट करने हेतु सांख्यिकीय मानों का उपयोग कर सकते हैं. निम्न तीनों ही नियमों का समान प्रभाव पड़ता है. पहला दशमलव संख्याओं का उपयोग करता है और दूसरा षोडषमलव संख्याओं का उपयोग करता है: षोडषमलव में FF का अर्थ 255 होता है (बेस 16).

```
h1 {color: rgb(255, 0, 0);}
h1 {color: #FF0000;}
h1 {color: red;}
```

आप तत्व का पृष्ठभूमि रंग भी सेट कर सकते हैं. निम्न उदाहरण में, लिखित संदेश लाल होगा और H1 तत्व का पृष्ठभूमि रंग पीला होगा.

```
h1 {
  background-color: yellow;
  color: red;
}
```

इसे आज़माएं

शब्दावली

रंग, तत्व के रंग को दर्शाता है. लिखित संदेश वाले तत्वों के लिए इसका अर्थ अग्रभाग वाले लिखित संदेश का रंग होता है. यह मान रंग का नाम हो सकता है (उदा. काला, लाल) या रंग का षोडषमलव या दशमलव मान हो सकता है (उदा. #ff0000 या rgb (255, 0, 0)).

पृष्ठभूमि का रंग, तत्व की पृष्ठभूमि के रंग का संदर्भ देता है.

3.4 लिखित संदेश और उसकी स्थिति का संरेखण

लिखित संदेश का संरेखण

क्यों

आप लिखित संदेश को बाईं ओर (डिफ़ॉल्ट) या दाईं ओर, केंद्र में संरेखित कर सकते हैं या उचित पाठ संदेश का उपयोग कर सकते हैं (बाएं और दाएं दोनों तरफ सीधा किनारा). आप लिखित संदेश के ब्लॉक की पहली पंक्ति को भी इंडेट कर सकते हैं.

CSS लंबाई को दर्शाने के लिए कई इकाइयां प्रदान करता है, जो कि यह निर्धारित होता है कि आपका लिखित संदेश आउटपुट मीडिया जैसे कि आपकी स्क्रीन या पेपर पर किस प्रकार दिखाई देता है. आप पिक्सेल (px), सेंटीमीटर (सेमी) या इंच (in) का भी उपयोग कर सकते हैं.

कैसे

लिखित संदेश संरेखित करें प्रॉपर्टी का उपयोग करके लिखित संदेश संरेखित करें; लिखित संदेश इंडेट का उपयोग करके लिखित संदेश इंडेंट करें

आपका अनुच्छेद हाशिए से 10 पिक्सेल की दूरी पर प्रारंभ होगा. अगली पंक्ति सामान्य रूप से हाशिए पर प्रारंभ होगी और अनुच्छेद में मौजूद सभी लिखित संदेश उचित स्थिति में होंगे, जिसका अर्थ है कि दाईं और बाईं दोनों ओर इसके किनारे सीधे होंगे.

स्थान

क्यों

स्थिति प्रॉपर्टी, तत्व के लिए उपयोग की जाने वाली स्थिति संबंधी विधि के प्रकार को निर्दिष्ट करती है. इसके 4 प्रकार होते हैं:

- 1. स्थायी
 - तत्व को पृष्ठ के सामान्य प्रवाह के अनुसार स्थित किया जाता है. यह डिफ़ॉल्ट रूप से होता है.
- 2. निश्चित
 - पृष्ठ स्क्रॉल किए जाने पर भी तत्व समान स्थान पर रहता है.
- 3. संबंधी
 - तत्व को सामान्य स्थिति के सापेक्ष स्थित किया जाता है.
- 4. पूर्ण

तत्व को पूर्व के तत्व की निकटतम स्थिति में रखा जाता है (निर्दिष्ट स्थिति) मान वाला तत्व). अगर इसके पूर्व कोई तत्व न हो, तो इसके लिए दस्तावेज़ के मुख्य भाग का उपयोग किया जाता है और तब भी पृष्ठ को स्क्रॉल करके इसे ले जाया जाता है.

शब्दावली

लिखित संदेश-इंडेंट, लिखित संदेश के किसी खंड की पहली पंक्ति के बाईं ओर के खाली स्थान को संदर्भित करता है.

लिखित संदेश-संरेखित प्रत्येक लिखित संदेश के संपूर्ण खंड के संरेखण को संदर्भित करता है.

3.5 पृष्ठभूमि चित्र

क्यों

पृष्ठभूमि-चित्र प्रॉपर्टी का उपयोग चित्र को घटक की पृष्ठभूमि के रूप में सेट करने के लिए किया जाता है.

कैसे

फ़ाइल पथ के साथ पृष्ठभूमि-चित्र प्रॉपर्टी का उपयोग करें:

h1 {background-image: url(/images/gradient.png);}

टिप्स: पृष्ठभूमि चित्र के लिए पथ दस्तावेज़ से संबंधित है जो नियम में है, इसलिए अगर आप पृष्ठभूमि-चित्र का उपयोग कर रहें हैं: तो /css/global.css पर CSS फ़ाइल में url(gradient.png), बाउज़र उसी CSS निर्देशिका में gradient.png को खोजेगा.

इसे आज़माएं

अपने वेब दस्तावेज़ के मुख्य घटक के लिए पृष्ठभूमि चित्र लागू करें.

3.6 कैस्केड

क्यों

कभी-कभी, एक से अधिक स्टाइलशीट नियम के माध्यम से किसी विशिष्ट CSS के लिए आवेदन किया जा सकता है. उदाहरण के लिए, सभी घटकों को गुलाबी टैग में रखने के लिए एक नियम बनाया जा सकता है, जबिक अन्य को नीले रंग में रखा जा सकता है. इस तरह के मामलों में, निर्धारित करने का तरीका घटक पर लागू किया गया स्टाइलशीट नियम हो गया है.

कैस्केड अनिवार्य रूप से निर्धारित करता है कि किसी घटक पर कौन-सी घोषणाएं लागू होती है.

कैसे

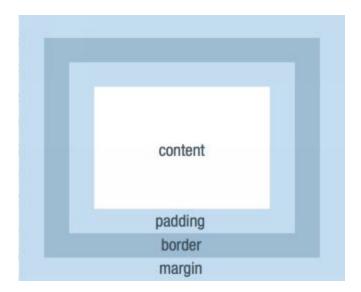
चूंकि एक घटक पर एक या एक से अधिक घोषणाएं भी लागू हो सकती हैं, इसलिए 'कैस्केडिंग' निर्धारण के लिए उपयोग की जाने वाली विधि है जो किसी एक को अंतिम रूप से लागू करती है. विरोधी घोषणाओं के मामले में, अंतिम और सबसे विशिष्ट घोषणाओं का उपयोग किया जाता है..

```
div {
    color: blue;
    font-style: italic; }
    p {
        color: pink; }
</style>
<div>
 यह गुलाबी रंग में होगा. 
</div>
```

3.7 बॉक्स मॉडल

क्या

दस्तावेज़ में प्रत्येक तत्व को एक आयताकार बॉक्स का उपयोग करके प्रस्तुत किया जाता है. इसे 'बॉक्स मॉडल' कहा जाता है. यह अनिवार्य रूप से एक बॉक्स होता है, जो प्रत्येक HTML तत्व को चारों ओर से घेरता है. इसमें निम्न चार सिरे शामिल होते हैं: हाशिया, बॉर्डर, पैडिंग और सामग्री. नीचे दी गई छवि बॉक्स के मॉडल को दर्शाती है:



सामग्री में HTML के तत्व की वास्तविक सामग्री वाला क्षेत्र शामिल है: उदाहरण के लिए, लिखित संदेश या चित्र. पैडिंग, सामग्री के आस-पास का क्षेत्र है.

बॉर्डर ... बॉर्डर है! यह पैडिंग के चारों तरफ वाला क्षेत्र होता है. इसकी प्रॉपर्टी बॉर्डर की शैली, बॉर्डर की चौड़ाई और बॉर्डर का रंग हो सकते हैं.

हाशिया दो पड़ोसी तत्वों के बीच का खाली स्थान होता है: ऊपर, दाईं ओर, नीचे या बाईं ओर.

3.7.1 बॉर्डर

क्यों

प्रापॅर्टी जो तत्व के बॉर्डर और उसके साथ-साथ बॉर्डर की शैली को नियंत्रित करती है, उसे बॉर्डर की प्रॉपर्टी कहा जाता है.

इन बॉर्डर की विभिन्न स्विधाएं होती हैं, जैसे शैली, रंग, चौड़ाई आदि.

कैसे

बॉर्डर का प्रत्येक भाग (ऊपर, नीचे, बाईं ओर, दाईं ओर) शैली, चौड़ाई या रंग के आधार पर अलग-अलग हो सकता है. बॉर्डर की 3 मुख्य प्रॉपर्टी होती हैं:

- बॉर्डर की शैली
 - यह प्रॉपर्टी बॉर्डर की शैली का निर्धारण करती है, चाहे वह
 - बॉर्डर की शैली के लिए डिफ़ाल्ट मान कुछ
 - o तत्व के चारों भागों में से किसी एक की शैली को बॉर्डर की ऊपरी शैली, बॉर्डर के नीचे की शैली, बॉर्डर के बाईं ओर की शैली और बॉर्डर के दाईं ओर की शैली के साथ सेट किया जा सकता है.
- बॉर्डर की चौडाई
 - यह प्रापॅर्टी निर्धारित करती है कि बॉर्डर कितना पतला या मोटा है. इसके संभव मान हैं
 , लंबाई का मान.
 - बॉर्डर की चौड़ाई के लिए डिफ़ॉल्ट मान मध्यम
 - o तत्व के चारों भागों में से किसी एक की मोटाई को बॉर्डर की ऊपरी चौड़ाई, बॉर्डर के नीचे की चौड़ाई, बॉर्डर के बाईं ओर की चौड़ाई और बॉर्डर के दाईं ओर की चौड़ाई के साथ सेट किया जा सकता है.
- बॉर्डर का रंग
 - यह प्रॉपर्टी बॉर्डर के रंग का निर्धारण करती है. इसे रंग या हेक्ज़ाडेसिमल मान नाम दिया जा सकता है.
 - डिफ़ॉल्ट रंग
 - घटक के चारों भागों में से किसी एक के रंग को बॉर्डर का ऊपरी रंग, बॉर्डर के नीचे का रंग, बॉर्डर के बाईं ओर वाला रंग और बॉर्डर के दाईं ओर वाले रंग के साथ सेट किया जा सकता है.

इसे आज़माएं

```
<head>
k rel="stylesheet" type="text/css" href="boxmodel.css">
</head>
```

boxmodel.css:

तालिका 👍

```
border-top-width: thin;
border-bottom-width: thick;
border-top-color: red;
border-bottom-color: yellow;
```

```
border-top-style: dotted;
}
p {
   border-width: thick;
   border-color: aqua;
   border-style: dashed;
}
```

अब किसी तालिका और पैरा तत्व को जोड़ें, सहेजें और निष्पादित करें. आपको आउटपुट में बॉर्डर प्रॉपर्टी देखनी चाहिए.

शब्दावली

बॉर्डर पैडिंग और हाशिए के बीच का क्षेत्र है. बॉर्डर-शैली बॉर्डर की दिखावट को दर्शाती है: उदाहरण के लिए, बिंदुदार या डैश युक्त पंक्ति बॉर्डर-चौड़ाई से बॉर्डर की मोटाई को संदर्भित किया जाता है. बॉर्डर-रंग से बॉर्डर के रंग को संदर्भित किया जाता है.

3.7.2 हाशिए और पैडिंग

क्यों

तत्व की सामग्री और उसके बॉर्डर के बीच के स्थान को पैडिंग कहा जाता है. तत्व के बॉर्डर और उसके समीपवर्ती पड़ोसी (ऊपर, दाईं ओर, नीचे या बाईं ओर) के बीच के स्थान को हाशिया कहा जाता है.

कैसे

हाशिया प्रॉपर्टी को और पैडिंग प्रॉपर्टी को . ये प्रॉपर्टी चित्र के चारों तरफ: ऊपर, नीचे, बाईं और दाईं ओर से लागू हो सकती हैं.

इसिलए, किसी तत्व की हाशिया प्रॉपर्टी निम्न होंगी: हाशिया-ऊपर, हाशिया-नीचे, हाशिया-बाईं ओर और हाशिया-दाईं ओर; जबिक पैडिंग प्रॉपर्टी पैडिंग-ऊपर, पैडिंग-नीचे, पैडिंग-बाईं ओर और पैडिंग-दाईं ओर होंगी.

हाशिया और पैडिंग के लिए मान, इंच या पिक्सेल (या आकार के लिए कोई अन्य इकाई) में दिए जा सकते हैं.

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="margins.css">
</head>

margins.css:
    p. एक {
    margin: 0.lin;
```

```
padding: 0.lin;
background-color: red;
}
p.d {

margin: 0.2in;
padding: 0.2in;
background-color: blue;
}
p. ती  {

margin: 20px;
padding: 10px;
background-color: yellow;
}
p. चार {

margin: 40px;
background-color: red;
}
```

अब श्रेणी के नाम क्रमशः , , और के साथ 4 अनुच्छेद संबंधी तत्वों को जोड़ें और निष्पादित करें. आपको आउटपुट में हाशिया और पैडिंग प्रॉपर्टी को देखना चाहिए. कृपया अगले अनुभाग पर जाने से पहले अपने काम को सहेजना याद रखें.

शब्दावली

हाशिया तत्व की सामग्री और तत्व के पड़ोसी के बीच के स्थान को संदर्भित करता है. पैंडिंग तत्व और उसके बॉर्डर के बीच के रिक्त स्थान को संदर्भित करता है.