Лабораторна робота №2

Тема. Проектування *Web*-документів. Оформлення – CSS (частина 1). Селектори. Правила. Директиви.

Мета. Оформлення *Web*-сторінки за допомогою таблиці каскадних стилів (CSS). Селектори. Правила. Директиви.

Завдання до лабораторної роботи №2

Розробити файл(и) з таблицею каскадних стилів для сторінок лабораторної робіт №1. При необхідності сторінки переробити таким чином щоб на сторінці було декілька рівнів вкладеності блокових тегів.

При розробці таблиць каскадних стилів студент може використовувати будь-які селектори та правила CSS, але для кожного студента, згідно варіанту, задається набір бажаних селекторів, правил та їх атрибутів і значень, що повинні бути присутні.

Варіанти завдань

Варіант

Бажані селектори, правила та значення

	Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори -
1	тегів; Селектори - дітей (дочірній), Селектори - контекстний(спадкоємців); Селектори - атрибутів:[аttr], Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::active , Псевдокласи::lang, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::disabled; Псевдоелементи ::first-line, Псевдокласи::lang, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::disabled; Псевдоелементи ::first-line, Псевдокласи::lang, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::disabled; Псевдоелементи ::first-line, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::disabled; Псевдоелементи ::first-line, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::disabled; Псевдоелементи ::first-line, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::disabled; Псевдокласи::disabled; Позиціования - прозмір>, margin-top:, margin-top:, padding-top:, padding-left:, margin-top:, posmip>, padding-left:, posmip>, padding-left:, posmip>, porder-width:, posmip>, border-width:, posmip>, border-bottom-width: , posmip>, border-left-width: , posmip>, border-left-width: , posmip>, border-left-width: , border-style: dotted, border-bottom-style: hidden, border-style: none, border-style: groove, border-bottom-style: hidden, border-bottom-style: dotted, border-bottom-style: groove, border-bottom-style: hidden, border-right-style: dotted; Позиціювання елементів:display: inline, display: inline-table, display: table-cell, display: table-column-group, display: compact, display: block; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left, direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Bisyanisaція елементів: width, max-width; height: , posmip>, height: , posmip>, vertical-align: baseline, vertical-align: width, max-width; height: , cosmip>, cosmip>; vertical-align: baseline, vertical-align: bottom, vertical-align: posmip>; background-color: <nor< th=""></nor<>
2	left, background-position: <процент> {1,2}; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори - універсальні; Селектори - контекстний(спадкоємців), Селектори - сусідів; Селектори - атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr=value], Селектори - атрибутів:[attr ~=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи::focus, Псевдокласи::active, Псевдокласи::checked, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::invalid; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-letter; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-left: <posmip>, margin-left:auto, margin-bottom:<posmip>, margin-bottom:auto, margin-bottom:<posmip>, padding:<posmip>, padding-left:<posmip>, padding:<posmip>, padding-left-width: medium, border-left-width: medium, border-right-width: medium; border-right-color:<koлір>, border-color:<kолір>, border-style: dotted, border-style: outset, border- top-style:none, border- top-style: groove, border- top-style: dotted, border- top-style: outset, border-right-style:none, border-right-style: groove, border-right-style: dotted, border- top-style: outset; Позиціювання елементів:display: inline, display: run-in, display: table-row, display: table-cell, display: table, display: table-column; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override;</kолір></koлір></posmip></posmip></posmip></posmip></posmip></posmip>

Візуалізація елементів:min-width, max-width; max-height: <poзмір>, max-height: <процент>, height: <poзмір>, height: <процент>; line-height: normal, line-height: <poзмір>; vertical-align: baseline, vertical-align: top, vertical-align: text-bottom, vertical-align: text-top; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-style, outline-color; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>, background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: bottom, background-position: right;
Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - універсальні, Селектори - класів;

- контекстний(спадкоємців), Селектори - дітей (дочірній); Селектори Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr\$=value], Селектори - атрибутів:[attr ~=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи::invalid, Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::lastchild; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи :::selection; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-right:<poзмір>, margin-right:auto, margin-left:<poзмір>, marginleft:auto, margin-bottom:<pозмір>, margin-bottom:auto; padding-right:<pозмір>, paddingleft:<poэміp>, padding:<poэміp>; border-width:thin , border-width: <poэміp>, border-leftwidth:thin , border-left-width: <poзмір>, border-bottom-width:thin , border-bottom-width: <розмір>; border-left-color:<колір>, border- top-color:<колір>, border-color:<колір>; borderright-style:none, border-right-style: dotted, border-right-style: solid, border-right-style: ridge, border-left-style: none, border-left-style: dotted, border-left-style: solid, border-left-style: ridge, border- top-style: none, border- top-style: dotted, border- top-style: solid, border- top-style: ridge; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-caption, display: inline-table, display: table-cell, display: table-footer-group, display: table-row; position: static, position: relative; zindex: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:min-width, max-width; min-height: <розмір>, min-height: <процент>, height: poзмір>, height: <процент>; line-height: normal, line-height: <poзмір>; vertical-align: baseline, vertical-align: top, vertical-align: super, verticalalign: <poэмір>; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-width, outline-style; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <posmip> {1,2}, background-position: center, background-position:

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори тегів; Селектори - контекстний(спадкоємців), Селектори - дітей (дочірній); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr*=value], Селектори - атрибутів:[attr|=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::link , Псевдокласи::disabled, Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи::in-range, Псевдокласи: :focus, Псевдокласи::hover; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::before; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margintop:<poзмір>, margin- top:<процент> , margin:<poзмір>, margin:<процент> , marginright:<poэмір>, margin-right:<процент>; padding:<pоэмір>, padding- top:<pоэмір>, paddingbottom:<poзміp>; border-left-width:thin , border-left-width: thick , border-right-width:thin . border-right-width: thick; border-top-width:thin, border-top-width: thick; border-bottomcolor:<колір>, border-left-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border-bottom-style:none, border-bottom-style: double, border-bottom-style: groove, border-bottom-style: outset, bordertop-style: none, border- top-style: double, border- top-style: groove, border- top-style: outset, border-style:none, border-style: double, border-style: groove, border-style: outset; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-column, display: table-header-group, display: table-rowgroup, display: block, display: list-item; position: static, position: absolute; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, width; min-height: <pозмір>, min-height:, maxheight: <pозмір>, max-height:none; line-height: normal, line-height: <число>; vertical-align: baseline, vertical-align: <процент>, vertical-align: text-top, vertical-align: super; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-width, outline-color; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; {1,2}, background-position: right, background-position: <процент> {1,2};

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - тегів, Селектори - класів; Селектори - контекстний(спадкоємців), Селектори - сусідів; Селектори - атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr=value] ; Селектори - атрибутів:[attr ~=value] ; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи::lang, Псевдокласи::empty; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементо, margin-right:yoзмір>, margin-right:auto, margin-bottom:yoзмір>, margin-bottom:auto, margin-bottom:

4

3

5

left:<pозмір>, margin-left:auto; padding-right:<pозмір>, padding-bottom:<pозмір>, paddingleft:<poэмip>; border-width:thin, border-width: <poэмip>, border-right-width:thin, border-rightwidth: <pозмір>, border-left-width:thin , border-left-width: <pозмір>; border-bottomcolor:<колір>, border-right-color:<колір>, border-left-color:<колір>; border-right-style:none, border-right-style: groove, border-right-style: dashed, border-right-style: ridge, border-topstyle:none, border- top-style: groove, border- top-style: dashed, border- top-style: ridge, borderstyle:none, border-style: groove, border-style: dashed, border-style: ridge; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-footer-group, display: table-header-group, display: compact, display: run-in, display: inline-table; position: static, position: fixed; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:min-width, width; min-height: <розмір>, min-height: <процент>, height: <pозмір>, height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: sub, vertical-align: text-bottom, vertical-align: bottom; overflow: visible, overflow: auto; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline, outline-color; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: right, background-position: <процент> {1,2};

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - універсальні, Селектори - тегів; Селектори - контекстний (спадкоємців), Селектори - дітей (дочірній); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr=value], Селектори - атрибутів:[attr ~=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::last-child, Псевлокласи::enabled, Псевдокласи::disabled, Псевдокласи::link, Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::last-oftype; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-letter; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-left:<poзмір>, margin-left:auto, margin-right:<poзмір>, marginright:auto, margin:<poзмір>, margin:auto; padding-left:<poзмір>, padding-right:<poзмір>, padding-bottom:<poзмip>; border-bottom-width:thin , border-bottom-width: <poзмip>, bordertop-width:thin , border- top-width: <розмір>, border-width:thin , border-width: <розмір>; border-left-color:<колір>, border- top-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border-leftstyle:none, border-left-style: hidden, border-left-style: solid, border-left-style: dotted, borderstyle:none, border-style: hidden, border-style: solid, border-style: dotted, border-right-style:none, border-right-style: hidden, border-right-style: solid, border-right-style: dotted; Позиціювання елементів:display: inline, display: table, display: table-column, display: table-caption, display: table-header-group, display: table-row-group; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:width, max-width; height: <pозмір>, height: <процент>, min-height: <розмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <розмір>; vertical-align: baseline, vertical-align: sub, vertical-align: top, vertical-align: text-top; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-width, outline-color; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <posmip> {1,2}, background-position: center, background-position: bottom;

7

6

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори тегів; Селектори - дітей (дочірній), Селектори - сусідів; Селектори - атрибутів:[attr] - атрибутів:[attr ~=value] , Селектори атрибутів:[attr|=value] Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::focus, Псевдокласи::checked, Псевдокласи::link, Псевдокласи::visited, Псевдокласи::first-of-type; Псевдоелементи::firstline, Псевдоелементи ::after; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginbottom:<poзміp>, margin-bottom:<процент>, margin-right:<poзміp>, margin-right:<процент> margin:<poэмір>, margin:<процент> ; padding-bottom:<poэмір>, padding- top:<poэмір>, padding:<poзміp>; border- top-width:thin , border- top-width: <poзміp>, border-right-width:thin border-right-width: <poзмip>, border-width:thin , border-width: <poзмip>; bordercolor:<колір>, border-bottom-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border- top-style:none, border- top-style: inset, border- top-style: dashed, border- top-style: hidden, border-leftstyle:none, border-left-style: inset, border-left-style: dashed, border-left-style: hidden, borderright-style: none, border-right-style: inset, border-right-style: dashed, border-right-style: hidden; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-footer-group, display: table, display: none, display: table-column, display: run-in; position: static, position: absolute; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:max-width, width; height: <pозмір>, height: <процент>, min-height: <pозмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <pозмір>; vertical-align: baseline, vertical-align: sub, vertical-align: text-top, vertical-align: super; overflow: visible, overflow: auto; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline, outline-style; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>;

background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: bottom, background-position: center; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - класів, Селектори Селектори - сусідів, Селектори - дітей (дочірній); Селектори - атрибутів:[attr], Селектори атрибутів:[attr|=value], Селектори - атрибутів:[attr/=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::in-range, Псевдокласи::empty, Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи::active, Псевдокласи::invalid, Псевдокласи::last-of-type; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::after; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-bottom:<posmip>, margin-bottom:<процент>, margin-left:<pозмір>, margin-left:<процент>, margin:<pозмір>, margin:<процент> ; padding:<poзміp>, padding-left:<poзміp>, padding-bottom:<poзміp>; border-right-width:thin, border-right-width: thick, border-bottom-width:thin, border-bottomwidth: thick , border- top-width:thin , border- top-width: thick ; border-left-color:<колір>, border-bottom-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border-right-style:none, border-rightstyle: ridge, border-right-style: inset, border-right-style: double, border-left-style:none, border-8 left-style: ridge, border-left-style: inset, border-left-style: double, border- top-style:none, bordertop-style: ridge, border- top-style: inset, border- top-style: double; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-row, display: compact, display: block, display: tablecolumn-group, display: table-header-group; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-height: <pозмір>, max-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; verticalalign: baseline, vertical-align: bottom, vertical-align: super, vertical-align: text-top; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-width, outline; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <pозмір> {1,2}, background-position: left, background-position: bottom; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - універсальні, Селектори - класів; Селектори - сусідів, Селектори - дітей (дочірній); Селектори - атрибутів:[attr], Селектори атрибутів:[attr*=value] , Селектори - атрибутів:[attr=value] ; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::active , Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::empty, Псевдокласи::link Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::checked; Псевдоелементи ::first-line. Псевдоелементи ::first-letter; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin:<posmip>, margin:auto, margin-bottom:<poэмір>, margin-bottom:auto, margin- top:<pоэмір>, margintop:auto; padding-right:<poзмip>, padding- top:<poзмip>, padding-left:<poзмip>; border-leftwidth:thin, border-left-width: <pозмір>, border-right-width:thin, border-right-width: <pозмір>, border-width:thin, border-width: <poзмір>; border-color:<колір>, border-bottom-color:<колір>, border- top-color: <колір>; border-right-style: none, border-right-style: double, border-right-style: dashed, border-right-style: hidden, border- top-style:none, border- top-style: double, border- top-9 style: dashed, border- top-style: hidden, border-left-style:none, border-left-style: double, borderleft-style: dashed, border-left-style: hidden; Позиціювання елементів:display: inline, display: compact, display: table-footer-group, display: table-cell, display: inline-table, display: marker; position: static, position: absolute; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: right; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, width; max-height: <poзмір>, max-height:none, min-height: <poзмір>, min-height: line-height: normal, line-height: <число>; vertical-align: baseline, vertical-align: middle, vertical-align: <розмір>, vertical-align: text-bottom; overflow: visible, overflow: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline, outline-style; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; backgroundattachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: bottom, background-position: top; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори - контекстний(спадкоємців), Селектори - сусідів; Селектори класів; Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr*=value], Селектори - атрибутів:[attr=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::link , Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::disabled; 10 Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::after; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-right:<poзмір>, margin-right:<процент>, margin:<poзмір>, margin:<процент>, margin-bottom:<poзміp>, margin-bottom:<процент> ; padding- top:<poзміp>, paddingright:<poзмip>, padding-left:<poзмip>; border-width:thin , border-width: <poзмip>, border- topwidth:thin , border- top-width: <poэмір>, border-left-width:thin , border-left-width: <pоэмір>;

border-right-color:<колір>, border-left-color:<колір>, border-bottom-color:<колір>; border-right-style: none, border-right-style: groove, border-right-style: outset, border-right-style: double, border-left-style: none, border-left-style: groove, border-left-style: outset, border-left-style: double, border- top-style: none, border- top-style: groove, border- top-style: outset, border- top-style: double; Позиціювання елементів:display: inline, display: list-item, display: table-column, display: table, display: table-caption, display: table-cell; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Biзyалізація елементів:max-width, min-width; height: <po3mip>, height: auto, max-height: <po3mip>, max-height:none; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: super, vertical-align: sub, vertical-align: <po3mip>; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-style, outline-width; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>, background-attachment: scroll; background-position: <po3mip> {1,2}, background-position: <процент> {1,2}, background-position: top;

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори класів; Селектори - сусідів, Селектори - контекстний(спадкоємців); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr ~=value], Селектори - атрибутів:[attr*=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::invalid, Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::empty; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи :::selection; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-left:<poзмір>, margin-left:<процент> , margin- top:<poзмір>, margintop:<процент>, margin-right:<poзмір>, margin-right:<процент>; padding:<poзмір>, paddingtop:<poзмір>, padding-left:<poзміp>; border-right-width:thin, border-right-width: <poзмір>, border-bottom-width:thin , border-bottom-width: <poзмір>, border-width:thin , border-width: <розмір>; border- top-color:<колір>, border-bottom-color:<колір>, border-left-color:<колір>; border-style: none, border-style: dotted, border-style: dashed, border-style: groove, border-leftstyle:none, border-left-style: dotted, border-left-style: dashed, border-left-style: groove, bordertop-style: none, border- top-style: dotted, border- top-style: dashed, border- top-style: groove; Позиціювання елементів:display: inline, display: none, display: table-caption, display: tablecolumn, display: table-footer-group, display: run-in; position: static, position: fixed; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: right; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, width; height: <розмір>, height: auto, max-height: <pозмір>, max-height:none; line-height: normal, line-height: <процент>; verticalalign: baseline, vertical-align: middle, vertical-align: top, vertical-align: text-bottom; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-width, outline-color; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: left, background-position: top;

12

11

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - універсальні, Селектори - класів; Селектори - сусідів, Селектори - контекстний(спадкоємців); Селектори - атрибутів:[attr], атрибутів:[attr*=value] Селектори Селектори атрибутів:[attr^=value] Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::invalid, Псевдокласи: :focus, Псевдокласи::active, Псевдокласи::in-range, Псевдокласи::checked; Псевдоелементи Псевдоелементи ::after; !important; Границі, заповнювачі рамки:margin:<poзміp>, margin:<процент> , margin- top:<poзміp>, margin- top:<процент> , margin-right:<poэмір>, margin-right:<процент> ; padding-right:<poэмір>, top:<poзмір>, padding-left:<poзміp>; border-right-width:thin , border-right-width: <poзміp>, border-bottom-width:thin , border-bottom-width: <poзмір>, border-left-width:thin , border-leftborder-color:<колір>, border-bottom-color:<колір>, <розмір>; bordercolor:<колір>; border-right-style:none, border-right-style: double, border-right-style: dotted, border-right-style: inset, border-bottom-style:none, border-bottom-style: double, border-bottomstyle: dotted, border-bottom-style: inset, border- top-style:none, border- top-style: double, bordertop-style: dotted, border- top-style: inset; Позиціювання елементів:display: inline, display: inline-table, display: table-footer-group, display: compact, display: table, display: table-caption; position; static, position; absolute; z-index; auto; float; left, float; right; clear; none, clear; both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:min-width, max-width; max-height: <poэміp>, max-height: <poэміp>, height: auto; line-height: normal, line-height: <число>; vertical-align: baseline, vertical-align: middle, vertical-align: <процент>, vertical-align: sub; overflow: visible, overflow: hidden: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-style, outlinewidth; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poэмір> {1,2}, background-position: <процент> {1,2}, background-position: left;

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - тегів, Селектори - універсальні; Селектори - дітей (дочірній), Селектори - сусідів; Селектори - атрибутів:[attr], Селектори атрибутів:[attr*=value] , Селектори - атрибутів:[attr|=value] ; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи::lang, Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи::link, Псевдокласи::last-of-type; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи :::selection; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginbottom:<poзміp>, margin-bottom:<процент>, margin:<poзміp>, margin:<процент>, marginright:<pозмір>, margin-right:<процент>; padding:<pозмір>, padding- top:<pозмір>, paddingbottom:<poзмip>; border-bottom-width:thin , border-bottom-width: <poзмip>, border-rightwidth:thin , border-right-width: <poзмір>, border-width:thin , border-width: <poзмір>; bordercolor:<колір>, border- top-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border-bottom-style:none, border-bottom-style: groove, border-bottom-style: hidden, border-bottom-style: ridge, bordertop-style:none, border- top-style: groove, border- top-style: hidden, border- top-style: ridge, border-left-style: none, border-left-style: groove, border-left-style: hidden, border-left-style: ridge; Позиціювання елементів:display: inline, display: inline-table, display: none, display: marker, display: compact, display: table-column; position: static, position: absolute; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, width; max-height: <розмір>, max-height:none, min-height: <pозмір>, min-height:; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: bottom, vertical-align: <poзмір>, vertical-align: text-bottom; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-width, outline-style; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: <процент> {1,2}, background-position: center; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - класів, Селектори ідентифікаторів; Селектори - дітей (дочірній), Селектори - контекстний(спадкоємців); Селектори - атрибутів:[attr] , Селектори - атрибутів:[attr\$=value] , Селектори атрибутів:[attr^=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::lastchild, Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи: :focus, Псевдокласи::active Псевдокласи::link ; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-letter; !important; заповнювачі и рамки:margin-right:<poэмір>, margin-right:auto, marginbottom:<poзміp>, margin-bottom:auto, margin- top:<poзміp>, margin- top:auto; paddingtop:<poзміp>, padding-right:<poзміp>, padding-left:<poзміp>; border-bottom-width:thin border-bottom-width: <poзмір>, border-width:thin , border-width: <poзмір>, border- top-width:thin , border- top-color:<колір>, border-color:<колір>, border-left-color:<колір>; border-style:none, border-style: ridge, border-style: double, borderstyle: inset, border- top-style:none, border- top-style: ridge, border- top-style: double, border- top-

14

13

Псевдокласи::link; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-letter; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-right:poзмір>, margin-right:auto, margin-bottom:poзмір>, margin-bottom:posмір>, margin-bottom:posмір>, padding-right:posмір>, padding-left:posмір>, padding-right:posмір>, padding-left:posмір>, padding-right:posмір>, padding-left:posмір>; border-bottom-width: posмір>, padding-left:posмір>; border-bottom-width: posмір>, padding-left:posмір>; border-bottom-width: posмір>, padding-left:posмір>; border-bottom-width: posмір>, padding-left:posмір>, border-bottom-width: posмір>, padding-left:posмір>, border-bottom-width: posмір>, border-width: posмір>, border-width: posмір>, border-top-style: ridge, border-style: double, border-style: ridge, border-top-style: double, border-top-style: inset, border-left-style: ridge, border-top-style: double, border-top-style: ridge, border-top-style: double, border-top-style: ridge, border-top-style: ridge, border-top-style: ridge, border-top-style: ridge, border-top-style: ridge, border-top-style: ridge, border-style: ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-style:
ridge, border-st

15

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - тегів, Селектори - класів; Селектори - дітей (дочірній), Селектори - сусідів; Селектори - атрибутів:[attr| - селектори -

display: table-column-group, display: run-in; position: static, position: absolute; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: right; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, min-width; max-height: <poзмір>, max-height:none, height: <poзмір>, height: auto; line-height: normal, line-height: <число>; vertical-align: baseline, vertical-align: super, vertical-align: <poзмір>, vertical-align: bottom; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outlinestyle, outline-width; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri><uri>< background-attachment: scroll; background-position: <pозмір> {1,2}, backgroundposition: left, background-position: right; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори універсальні; Селектори - сусідів, Селектори - контекстний (спадкоємців); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr*=value], Селектори - атрибутів:[attr\$=value]; Псевдокласи::disabled, Псевдокласи::invalid, Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи::empty, Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи: :focus; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::after; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-right:<poэмір>, margin-right:auto, margin:<poэмір>, margin:auto, marginleft:<poзмір>, margin-left:auto; padding- top:<poзмір>, padding:<poзмір>, right:<poзмip>; border-right-width:thin , border-right-width: <poзмip>, border-left-width:thin , border-left-width: <poзмір>, border- top-width:thin , border- top-width: <poзмір>; border- topcolor:<колір>, border-bottom-color:<колір>, border-color:<колір>; border-bottom-style:none, border-bottom-style: double, border-bottom-style: solid, border-bottom-style: dotted, border-16 style:none, border-style: double, border-style: solid, border-style: dotted, border- top-style:none, border- top-style: double, border- top-style: solid, border- top-style: dotted; Позиціювання елементів:display: inline, display: list-item, display: none, display: table-cell, display: run-in, display: table-column-group; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:width, min-width; min-height: <poзмір>, min-height:, max-height: <розмір>, max-height:none; line-height: normal, line-height: <число>; vertical-align: baseline, vertical-align: text-bottom, vertical-align: text-top, vertical-align: <процент>; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-width, outline; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: bottom, background-position: center; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - тегів, Селектори Селектори - контекстний(спадкоємців), Селектори - сусідів; Селектори - атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr=value], Селектори - атрибутів:[attr\$=value]; Псевдокласи::first-Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи::invalid, Псевдокласи::link , Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::in-range; Псевдоелементи ::firstline, Псевдоелементи :::selection; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginbottom:<poзмір>, margin-bottom:<процент> , margin-right:<poзмір>, margin-right:<процент> margin-left:<poэмір>, margin-left:<процент> ; padding-bottom:<poэмір>, paddingtop:<poэмip>, padding-left:<poэмip>; border-right-width:thin , border-right-width: thick , bordertop-width:thin, border-top-width: thick, border-bottom-width:thin, border-bottom-width: thick; border-color:<колір>, border-right-color:<колір>, border-left-color:<колір>; border-bottomstyle:none, border-bottom-style: outset, border-bottom-style: dashed, border-bottom-style: solid, 17 border-left-style: none, border-left-style: outset, border-left-style: dashed, border-left-style: solid, border-style:none, border-style: outset, border-style: dashed, border-style: solid; Позиціювання елементів:display: inline, display: table, display: marker, display: table-column-group, display: none, display: table-row-group; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, width; min-height: <poзмір>, min-height:, max-height: <розмір>, max-height:none; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: <pозмір>, vertical-align: text-top, vertical-align: super; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline, outline-color; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; backgroundbackground-attachment: scroll; image: <uri>; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: <процент> {1,2}; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори тегів, Селектори ідентифікаторів; Селектори - дітей (дочірній), Селектори - контекстний(спадкоємців); Селектори - атрибутів:[attr] , Селектори - атрибутів:[attr^=value] , Селектори 18 атрибутів:[attr*=value] Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::empty, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи::lang, Псевдокласи::active ; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи

::before; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin:<posmip>, margin:<процент> margin-left:<poэмір>, margin-left:<процент> , margin- top:<poэмір>, margin- top:<процент> ; padding:<poзміp>, padding-left:<poзміp>, padding-bottom:<poзміp>; border-width:thin border-width: <poзмір>, border- top-width:thin , border- top-width: <pозмір>, border-bottomborder-bottom-width: <розмір>; border-right-color:<колір>, color:<колір>, border- top-color:<колір>; border-bottom-style:none, border-bottom-style: double, border-bottom-style: hidden, border-bottom-style: groove, border-right-style:none, border-right-style: double, border-right-style: hidden, border-right-style: groove, border- topstyle:none, border- top-style: double, border- top-style: hidden, border- top-style: groove; Позиціювання елементів:display: inline, display: none, display: table-cell, display: inline-table, display: block, display: table-row-group; position: static, position: fixed; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidioverride; Візуалізація елементів:max-width, width; min-height: <розмір>, min-height: <процент>, max-height: <pозмір>, max-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <розмір>; vertical-align: baseline, vertical-align: middle, vertical-align: bottom, vertical-align: text-top; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline, outline-width; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: bottom, background-position: top;

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори класів; Селектори - контекстний(спадкоємців), Селектори - сусідів; Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr=value], Селектори - атрибутів:[attr\$=value] Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::hover, Псевдокласи::checked, Псевдокласи::disabled, Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи::invalid, Псевдокласи::last-child; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::before; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginleft:<poзміp>, margin-left:<процент> , margin-right:<poзміp>, margin-right:<процент> , margin:<poзміp>, margin:<процент> ; padding-left:<poзміp>, padding-bottom:<posміp>, padding- top:<pозмір>; border-left-width:thin, border-left-width: <poзмір>, border-width:thin, border-width: <poзмip>, border-right-width:thin , border-right-width: <poзмip>; border-rightcolor:<колір>, border- top-color:<колір>, border-color:<колір>; border- top-style:none, bordertop-style: double, border- top-style: outset, border- top-style: dashed, border-style:none, borderstyle: double, border-style: outset, border-style: dashed, border-left-style:none, border-left-style: double, border-left-style: outset, border-left-style: dashed; Позиціювання елементів:display: inline, display: list-item, display: table-column-group, display: table-caption, display: compact, display: marker; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:min-width, max-width; height: <poзмір>, height: <процент>, min-height: <poзмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: bottom, vertical-align: super, vertical-align: <процент>; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline, outline-color; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; backgroundimage: <uri>: background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2},

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідентифікаторів, Селектори тегів; Селектори - сусідів, Селектори - контекстний(спадкоємців); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr*=value], Селектори - атрибутів:[attr ~=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::active, Псевдокласи::in-range, Псевдокласи::hover, Псевдокласи::lang, Псевдокласи::first-of-type, Псевдокласи: :visited; Псевдоелементи ::firstline, Псевдоелементи ::before; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginleft:<poзміp>, margin-left:<процент> , margin-right:<poзміp>, margin-right:<процент> margin-bottom:<poзміp>, margin-bottom:<процент> ; padding- top:<poзміp>, paddingleft:<poзміp>, padding:<poзміp>; border-right-width:thin , border-right-width: <poзміp>, border- top-width:thin , border- top-width: <poзмір>, border-bottom-width:thin , border-bottom-<pозмір>; border-right-color:<колір>, border- top-color:<колір>, border-leftcolor:<колір>; border-right-style:none, border-right-style: ridge, border-right-style: groove, border-right-style: solid, border-left-style:none, border-left-style: ridge, border-left-style: groove, border-left-style: solid, border-bottom-style:none, border-bottom-style: ridge, border-bottomstyle: groove, border-bottom-style: solid; Позиціювання елементів:display: inline, display: listitem, display: none, display: marker, display: table-caption, display: table-footer-group; position: static, position: fixed; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: right; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, min-width; height: <pозмір>, height: auto, min-height: <pозмір>, min-height:; line-height: normal, lineheight: <число>; vertical-align: baseline, vertical-align: <процент>, vertical-align: bottom,

background-position: left, background-position: bottom;

20

19

vertical-align: super; overflow: visible, overflow: auto; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-style, outline-width; Колір фон:color: <колір>; background-image: <uri>; background-color: <колір>; background-attachment: scroll; background-position: <po3mip> {1,2}, background-position: right, background-position: top; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори класів, Селектори ідендифікаторів; Селектори - сусідів, Селектори - контексний (спадкоємців); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr ~=value], Селектори - атрибутів:[attr|=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::disabled, Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::active , Псевдокласи::checked, Псевдокласи::link , Псевдокласи::empty; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::after; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-left:<poэмір>, margin-left:<процент> , margin-right:<poэмір>, right:<процент> , margin- top:<pозмір>, margin- top:<процент> ; padding-left:<pозмір>, padding:<poэмip>, padding- top:<poэмip>; border-left-width:thin, border-left-width: <poэмip>, border- top-width:thin , border- top-width: <poзмір>, border-width:thin , border-width: <poзмір>; border-color:<колір>, border- top-color:<колір>, border-bottom-color:<колір>; border-left-style: none, border-left-style: double, border-left-style: groove, border-left-style: 21 outset, border- top-style: none, border- top-style: double, border- top-style: groove, border- topstyle: outset, border-right-style:none, border-right-style: double, border-right-style: groove, border-right-style: outset; Позиціювання елементів:display: inline, display: table, display: tablecaption, display: table-row, display: run-in, display: table-footer-group; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:max-width, width; height: <розмір>, height: <процент>, min-height: <розмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <poзмір>; vertical-align: baseline, vertical-align: bottom, vertical-align: textvertical-align: <розмір>; overflow: visible, overflow: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-style, outline; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; backgroundbackground-position: attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: center; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - класів, Селектори Селектори - дітей (дочірний), Селектори - контексний(спадкоємців); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr ~=value], Селектори - атрибутів:[attr=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::hover, Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::checked, Псевдокласи::empty, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::active ; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-letter; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-bottom:<posmip>, margin-bottom:auto, margin-left:<posmip>, margin-left:auto, margin-right:<poзмір>, margin-right:auto; padding-right:<poзмір>, padding-left:<poзмір>, padding-bottom:<poзмip>; border-width:thin , border-width: medium , border-bottom-width:thin , border-bottom-width: medium , border-right-width:thin , border-right-width: medium ; borderright-color:<колір>, border-color:<колір>, border-left-color:<колір>; border-right-style:none, border-right-style: dashed, border-right-style: outset, border-right-style: inset, border-style:none, 22 border-style: dashed, border-style: outset, border-style: inset, border-left-style:none, border-leftstyle: dashed, border-left-style: outset, border-left-style: inset; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-header-group, display: table-row, display: compact, display: inline-table, display: table-column; position: static, position: fixed; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:min-width, width; min-height: <poзмір>, min-height: <процент>, height: <poзмір>, height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-width, outline-style; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poэмір> {1,2}, background-position: left, background-position: right; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - тегів, Селектори Селектори - сусідів, Селектори - дітей (дочірний); Селектори - атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr*=value] , Селектори - атрибутів:[attr|=value] ; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::active, Псевдокласи::in-range, Псевдокласи::enabled, 23 Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::empty; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи :::selection; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margintop:<розмір>, margintop:auto, margin-left:<розмір>, margin-left:auto, bottom:<posmip>, margin-bottom:auto; padding-left:<posmip>, padding- top:<posmip>, paddingright:<poзмip>; border-left-width:thin, border-left-width: medium, border-bottom-width:thin,

border-bottom-width: medium , border-width:thin , border-width: medium ; border-rightcolor:<колір>, border-bottom-color:<колір>, border-left-color:<колір>; border-right-style:none, border-right-style: dashed, border-right-style: inset, border-right-style: hidden, border-style:none, border-style: dashed, border-style: inset, border-style: hidden, border-left-style:none, border-leftborder-left-style: inset, border-left-style: hidden; Позиціювання елементів:display: inline, display: block, display: table-caption, display: run-in, display: compact, display: table-row; position: static, position: absolute; z-index: auto; float: left, float: right; clear: none, clear: right; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:max-width, width; min-height: <pозмір>, min-height:, height: <pозмір>, height: auto; line-height: normal, line-height: <число>; vertical-align: baseline, vertical-align: bottom, vertical-align: <poэмір>, vertical-align: text-top; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-style, outline-width; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>< uri>; background-attachment: scroll; background-position: <розмір> {1,2}, backgroundposition: right, background-position: bottom;

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідендифікаторів, Селектори тегів; Селектори - сусідів, Селектори - дітей (дочірний); Селектори - атрибутів:[attr] . Селектори - атрибутів:[attr ~=value], Селектори - атрибутів:[attr=value]; Псевдокласи::first-Псевлокласи::enabled, Псевдокласи::in-range, Псевлокласи::checked. Псевдокласи::hover, Псевдокласи::disabled, Псевдокласи::last-child; Псевдоелементи ::firstline, Псевдоелементи :::selection; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginbottom:<poзмір>, margin-bottom:<процент> , margin-right:<poзмір>, margin-right:<процент> , margin- top:<pозмір>, margin- top:<процент> ; padding-bottom:<pозмір>, paddingtop:<poзмір>, padding:<poзміp>; border-left-width:thin, border-left-width: thick, border- topwidth:thin, border-top-width: thick, border-right-width:thin, border-right-width: thick; borderleft-color:<колір>, border-bottom-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border-leftstyle:none, border-left-style: dashed, border-left-style: double, border-left-style: inset, borderstyle:none, border-style: dashed, border-style: double, border-style: inset, border-bottomstyle:none, border-bottom-style: dashed, border-bottom-style: double, border-bottom-style: inset; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-row-group, display: table-column-group, display: table-header-group, display: table-footer-group, display: marker; position: static, position: fixed; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:min-width, width; max-height: <poэмір>, max-height: <процент>, min-height: <pоэмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: <процент>, vertical-align: middle, vertical-align: sub; overflow: visible, overflow: auto; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline, outlinewidth; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір> {1,2}, background-position: <процент> {1,2}, background-position: right;

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - класів, Селектори - універсальні; Селектори - сусідів, Селектори - контексний (спадкоємців); Селектори - атрибутів: [attr], атрибутів:[attr^=value] , Селектори атрибутів:[attr\$=value] Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::link, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::active, Псевдокласи::lang, Псевдокласи::lang(language), Псевдокласи::in-range; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::before; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginleft:<pозмір>, margin-left:<процент> , margin:<pозмір>, margin:<процент> , margintop:<pозмір>, margin- top:<процент> ; padding:<pозмір>, padding-left:<pозмір>, paddingbottom:<poзмір>; border-left-width:thin, border-left-width: <poзмір>, border-right-width:thin, border-right-width: <poзмip>, border- top-width:thin , border- top-width: <poзмip>; bordercolor:<колір>, border-left-color:<колір>, border- top-color:<колір>; border-right-style:none, border-right-style: inset, border-right-style: hidden, border-right-style: dotted, border-leftstyle:none, border-left-style: inset, border-left-style: hidden, border-left-style: dotted, borderbottom-style: none, border-bottom-style: inset, border-bottom-style: hidden, border-bottom-style: dotted; Позиціювання елементів:display: inline, display: list-item, display: table-caption, display: table-column-group, display: none, display: table-row-group; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:width, max-width; min-height: <poзмір>, min-height:, max-height: <pозмір>, max-height:none; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: <розмір>, vertical-align: text-bottom, <процент>; vertical-align: overflow: visible, overflow: scroll: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-width, outlinecolor; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>;

25

24

background-attachment: scroll; background-position: <poэмір> {1,2}, background-position: top, background-position: left; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - універсальні, Селектори - тегів; Селектори - сусідів, Селектори - контексний (спадкоємців); Селектори - атрибутів: [attr], атрибутів:[attr\$=value] , Селектори - атрибутів:[attr*=value] Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::invalid, Псевдокласи::in-range, Псевдокласи::hover, Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::link , Псевдокласи::not(selector); Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::before; !important; Границі, заповнювачі и рамки:marginbottom:<poзміp>, margin-bottom:<процент> , margin-left:<poзміp>, margin-left:<процент> , margin- top:<pозмір>, margin- top:<процент> ; padding-bottom:<pозмір>, paddingtop:<poзмip>, padding-left:<poзмip>; border-width:thin , border-width: thick , border-rightwidth:thin, border-right-width: thick, border-left-width:thin, border-left-width: thick; borderbottom-color:<колір>, border-left-color:<колір>, border-color:<колір>; border-left-style:none, border-left-style: double, border-left-style: inset, border-left-style: groove, border-right-26 style:none, border-right-style: double, border-right-style: inset, border-right-style: groove, bordertop-style:none, border- top-style: double, border- top-style: inset, border- top-style: groove; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-header-group, display: table-cell, display: compact, display: none, display: table-column; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:min-width, width; height: <розмір>, height: <процент>, min-height: <розмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: bottom, vertical-align: sub, vertical-align: super; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-color, outline; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <pозмір> {1,2}, background-position: bottom, background-position: center; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідендифікаторів, Селектори класів; Селектори - дітей (дочірний), Селектори - сусідів; Селектори - атрибутів:[attr] . Селектори - атрибутів:[attr|=value], Селектори - атрибутів:[attr/=value]; Псевдокласи::firstchild, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::empty, Псевдокласи::inrange, Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::active ; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::first-letter; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margintop:<poзмір>, margin- top:auto, margin:<poзмір>, margin:auto, margin-right:<poзмір>, marginright:auto; padding- top:<poзмір>, padding-left:<poзмір>, padding-right:<poзмір>; border-leftwidth:thin, border-left-width: <poзмір>, border- top-width:thin, border- top-width: <poзмір>, border-right-width:thin , border-right-width: <poзмір>; border-color:<колір>, border-leftcolor:<колір>, border-bottom-color:<колір>; border-left-style:none, border-left-style: ridge, border-left-style: hidden, border-left-style: double, border-bottom-style:none, border-bottom-27 style: ridge, border-bottom-style: hidden, border-bottom-style: double, border-right-style:none, border-right-style: ridge, border-right-style: hidden, border-right-style: double; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-cell, display: marker, display: table-column-group, display: table, display: table-row; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidioverride; Візуалізація елементів:min-width, width; max-height: <розмір>, max-height: <процент>, min-height: <розмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: <розмір>, vertical-align: <процент>, vertical-align: overflow: visible, overflow: bottom; rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-width, outlinecolor; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poэмір> {1,2}, background-position: bottom, background-position: right; Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - універсальні, Селектори - тегів; Селектори - сусідів, Селектори - дітей (дочірний); Селектори - атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr=value] , Селектори - атрибутів:[attr=value] ; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::link , Псевдокласи::checked, Псевдокласи: :focus, Псевдокласи::empty, Псевдокласи::last-of-type, Псевдокласи::lang; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи 28 :::selection; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-left:<poзмір>, marginleft:<процент> , margin-right:cpoзмip>, margin-right:<процент> , margin- top:cpoзмip>, margin- top:<процент>; padding-left:<pозмір>, padding- top:<pозмір>, padding:<pозмір>; border-width: thin, border-width: thick, border-bottom-width: thin, border-bottom-width: thick,

ідендифікаторів; Селектори - сусідів, Селектори - контексний(спадкоємців); Селектори

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори

background-color: <колір>; background-image: <uri>;

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори

{1,2}, background-position: right, background-position: top;

атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr|=value], Селектори - атрибутів:[attr ~=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи: :visited, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи: :focus, Псевдокласи::link , Псевдокласи::invalid, Псевдокласи::empty; Псевдоелементи ::first-line, Границі, заповнювачі и рамки:margin-Псевдоелементи :::selection; !important; right:<poэмір>, margin-right:<процент> , margin:<poэмір>, margin:<процент> , margintop:<pозмір>, margin- top:<процент>; padding-bottom:<pозмір>, padding:<pозмір>, paddingright:<poзмip>; border- top-width:thin, border- top-width: <poзмip>, border-right-width:thin, border-right-width: <pозмір>, border-left-width: thin , border-left-width: <pозмір>; bordercolor:<колір>, border- top-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border- top-style:none, border- top-style: solid, border- top-style: double, border- top-style: dotted, border-style:none, border-style: solid, border-style: double, border-style: dotted, border-right-style:none, borderright-style: solid, border-right-style: double, border-right-style: dotted; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-column, display: table-header-group, display: block, display: table-caption, display: table-row; position: static, position: relative; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: left; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidioverride; Візуалізація елементів:max-width, width; max-height: <poэмір>, max-height: <процент>, min-height: <pозмір>, min-height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: sub, vertical-align: bottom, vertical-align: text-bottom; overflow: visible, overflow: scroll; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-width, outline; Колір фон:color: <колір>;

background-position: <poэмір> {1,2}, background-position: top, background-position: bottom;

ідендифікаторів; Селектори - контексний(спадкоємців), Селектори - дітей (дочірний);

Селектори - атрибутів:[attr] , Селектори - атрибутів:[attr/=value] , Селектори атрибутів:[attr*=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::in-range, Псевдокласи::lastchild, Псевдокласи::hover, Псевдокласи::enabled, Псевдокласи::lang, Псевдокласи::checked; Псевдоелементи ::first-line, Псевдоелементи ::after; !important; Границі, заповнювачі и рамки:margin-left:<poэмір>, margin-left:<процент> , margin-bottom:<poэмір>, marginbottom:<процент> , margin-right:<poзмip>, margin-right:<процент> ; padding:<poзмip>, padding-right:<poзміp>, padding-bottom:<poзміp>; border-width:thin , border-width: thick border-bottom-width:thin, border-bottom-width: thick, border- top-width:thin, border- topwidth: thick; border-bottom-color:<колір>, border-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border-style: none, border-style: ridge, border-style: dotted, border-style: groove, border-bottomstyle:none, border-bottom-style: ridge, border-bottom-style: dotted, border-bottom-style: groove, border- top-style: none, border- top-style: ridge, border- top-style: dotted, border- top-style: groove; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-cell, display: table-row, display: inline-table, display: list-item, display: table-column-group; position: static, position: fixed; zindex; auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: embed; Візуалізація елементів:width, max-width; max-height: <розмір>, maxheight: nore, height: <pозмір>, height: auto; line-height: normal, line-height: <число>; verticalalign: baseline, vertical-align: top, vertical-align: sub, vertical-align: <процент>; overflow: visible, overflow: hidden; clip: rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: collapse; outline-style, outline; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>;

background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <poзмір>

30

29

background-attachment: scroll;

- тегів, Селектори

Селектори, псевдокласи та псевдоелементи:Селектори - ідендифікаторів, Селектори універсальні; Селектори - сусідів, Селектори - дітей (дочірний); Селектори атрибутів:[attr], Селектори - атрибутів:[attr=value], Селектори - атрибутів:[attr\$=value]; Псевдокласи::first-child, Псевдокласи::disabled, Псевдокласи::last-child, Псевдокласи::link, Псевдокласи: :focus, Псевдокласи::not(selector), Псевдокласи::first-of-type; Псевдоелементи ::first-line. Псевдоелементи ::after: !important; Границі, заповнювачі рамки:margin:<poзміp>, margin:<процент> , margin- top:<poзміp>, margin- top:<процент> , margin-left:<poзміp>, margin-left:<процент>; padding-right:<poзміp>, padding- top:<poзміp>, padding-left:<poзмip>; border-left-width:thin , border-left-width: thick , border-width:thin , border-width: thick , border-right-width:thin , border-right-width: thick ; border- topcolor:<колір>, border-left-color:<колір>, border-right-color:<колір>; border-bottom-style:none, border-bottom-style: hidden, border-bottom-style: solid, border-bottom-style: inset, borderstyle:none, border-style: hidden, border-style: solid, border-style: inset, border-right-style:none, border-right-style: hidden, border-right-style: solid, border-right-style: inset; Позиціювання елементів:display: inline, display: table-column-group, display: table-header-group, display: table-cell, display: table-row-group, display: list-item; position: static, position: fixed; z-index: auto; float: left, float: none; clear: none, clear: both; direction: ltr; unicode-bidi: normal, unicode-bidi: bidi-override; Візуалізація елементів:max-width, min-width; max-height: <розмір>, max-height: <процент>, height: <pозмір>, height: <процент>; line-height: normal, line-height: <процент>; vertical-align: baseline, vertical-align: middle, vertical-align: textvertical-align: overflow: visible. overflow: bottom. super; rect(<top>,<right>,<bottom>,<left>); visibility: visible, visibility: hidden; outline-color, outlinestyle; Колір фон:color: <колір>; background-color: <колір>; background-image: <uri>; background-attachment: scroll; background-position: <po3mip> {1,2}, background-position: center, background-position: <процент> {1,2};

Додаток.

31

CSS (Cascading Style Sheets)

У грудні 1996 р. W3C був стандартизований перший рівень *каскадних таблиць стилів* (CSS1 - Cascading Style Sheets), що визначив правила опису стилів візуального відображення елементів HTML-документів. У травні 1998 р. їм була прийнята стандарт другого рівня таблиць стилів (CSS2), що істотно розширив можливості таблиць стилів. Основними особливостями CSS2 є наступні:

- CSS2 це мова, що дозволяє приєднувати стилі до будь-яких структурованих документів. На сьогодні такими є HTML-документи й XML-додатки.
- CSS2 поширив поняття стилю відображення на друкувальні пристрої, синтезатори мови й інші пристрої відображення документів.
- CSS3 підтримка модульності, для пристроїв з обмеженими ресурсами, (Робочий проект W3C, 23 травня 2001) ...

Мета створення каскадних таблиць стилів полягала в тому, щоб відокремити структуру документа (описану мовою HTML або підмножині XML) від правил його відображення на різних пристроях (задана таблицями CSS). Щоб пояснити це твердження, розглянемо наступний приклад HTML-документа:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>MOЯ ДОМАШНЯ СТОРІНКА</TITLE>
<STYLE type="text/css">
<!-- сховати стилі CSS від старих оглядачів
   BODY { color: blue }
   H1 { color: red }
-->
</STYLE>
</HEAD>
```

```
<BODY>
<H1>Moя домашня сторінка</H1>
<P>Ласкаво просимо!</P>
</BODY>
</HTML>
```

Цей документ містить елемент **STYLE**, утримуючий два правила CSS: перше з них визначає, що кольори відображення елемента **BODY** повинен бути червоним, а друге — що кольори відображення елемента **H1** повинен бути синім. Оскільки стиль відображення елемента **P** не заданий, він успадкує стиль свого батьківського елемента, у цьому випадку елемента **BODY**. У результаті даний HTML-документ буде відображатися так:

Моя домашня сторінка

```
Ласкаво просимо!
```

Тепер для зміни стилю відображення цього документа нам досить міняти тільки вміст елемента **STYLE**, не вносячись ніяких модифікацій в інший HTML-документ. Для більшої гнучкості ми можемо створити текстовий файл STYLE.CSS і перенести в нього опис стилів:

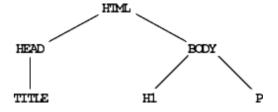
```
BODY { color: blue }
H1 { color: red }
```

НТМL-документ після цього варто змінити в такий спосіб:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Moя домашня сторінка</TITLE>
<LINK rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
</HEAD>
<BODY>
<H1>Moя домашня сторінка</H1>
<P>Ласкаво просимо!</P>
</BODY>
</HTML>
```

Надалі для зміни стилів ми будемо змінювати тільки файл STYLE.CSS, не стосуючись головного HTML-документа.

Тепер представимо цей документ у вигляді *дерева* й уведемо відповідну термінологію, що буде нам необхідна надалі викладі:



Коренем цього дерева ϵ елемент **HTML**, який має двох *синів* — **HEAD** і **BODY**. Елемент **HEAD** ϵ батьком елемента **TITLE**, а елемент **BODY** — батьком елементів **H1** і **P** (два останніх елементи називаються братами, причому **H1** ϵ *старшим братом*, а **P** — *молодшим*). Всі елементи дерева ϵ нащаджами кореня, а той ϵ їхнім *предком*. У такий спосіб можна представити у вигляді дерева будь-який документ, до якого застосовні правила мови CSS.

2. Включення таблиць стилів в HTML-документ

€ три способи завдання стилів в HTML-документі. Перелічимо їх у порядку переваги.

2.1. Зовнішні таблиці стилів

Для підключення до документа *зовнішньої таблиці стилів* (тобто таблиці стилів, що зберігається в окремому файлі) варто помістити в заголовок документа елемент **LINK**, як показано вище, наприклад:

```
<LINK rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
```

В елементі LINK можна додатково вказати типи пристроїв, на які поширюється дана таблиця стилів, наприклад:

```
<LINK rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css" media="screen, print">
```

Зовнішні таблиці стилів варто використати в тому випадку, коли кілька HTML-документів користуються єдиною таблицею стилів.

2.2. Внутрішні таблиці стилів

Для включення в документ *внутрішньої таблиці стилів* варто помістити в заголовок документа елемент **STYLE**. Приклад:

```
<HEAD>
     <STYLE type="text/css">
     <!-i
        H1 {border-width: 1; border: solid; text-align: center}
        -i>
        </STYLE>
     </HEAD>
     <BODY>
        <H1>Цей заголовок має зазначений вище стиль</H1>
     </BODY>
```

Внутрішні таблиці стилів варто використати в тому випадку, коли дана таблиця стилів використається тільки в даному HTML-документі.

2.3. Таблиці стилів елементів

Останнім способом завдання стилів ϵ визначення таблиці стилів окремого елемента шляхом завдання його атрибута **style**. Наприклад, стиль елемента <u>H1</u> з попереднього приклада міг би бути заданий і так:

```
<H1 style="border-width: 1; border: solid; text-align: center">
Ией заголовок має зазначений стиль</H1>
```

Загалом кажучи, подібної практики варто уникати; вона прийнятна тільки в тому випадку, коли ваш документ містить єдиний елемент із даним набором стилів.

3. Синтаксис CSS

3.1. Кодування символів

Таблиця стилів CSS — це послідовність символів Unicode. Ці символи можуть зберігатися в будь-якому припустимому кодуванні, при дотриманні наступних правил. Внутрішні таблиці стилів повинні мати те ж кодування символів, що й документ у цілому. Кодування зовнішніх таблиць стилів визначається оглядачем у наступному порядку:

- спочатку аналізується **charset** у поле **Content-Type** метаописателя HTML-документа;
- якщо його ні, то директива @charset;

• якщо її ні, то посилання на таблицю стилів у документі (наприклад, атрибут **charset** елемента **LINK**).

Для включення в таблицю стилів символів, відсутніх у даному кодуванні. варто використати формат "\xxxx", де xxxx — шестнадцатеричный код символу в Unicode. Наприклад, код "\410" задає прописну російську букву А.

3.2. Директива @charset

Директива @charset задає кодування символів таблиці стилів, наприклад:

```
@charset "ISO-8859-1";
```

Дана директива повинна бути першої в таблиці стилів, причому таблиця повинна містити не більше однієї директиви @charset.

3.3. Оператори, директиви й правила

Таблиця стилів складається з набору *операторів*. При цьому кожен оператор є або *директивою*, або *правилом*. Оператори можуть розділятися *пробілами*. В CSS пробілами вважаються тільки наступні символи Unicode: пробіл (код 32), табуляція (код 9), переклад рядка (код 10), повернення каретки (код 13) і переклад формату (код 12).

Директива (at-rule) починається із символу at (@) і відповідного ключового слова. CSS2 містить наступні директиви:

Таблиця 2.1. Директиви мови CSS			
@charset	Задає кодування символів.		
@font-face	Задає опису шрифтів.		
@import	Включає іншу таблицю стилів у поточну.		
@media	Задає імена пристроїв.		
@page	Задає властивості сторінки для друку.		

Приклади директив:

```
@import "subs.css";
@media print {
  BODY { font-size: 10pt }
}
```

Правило (rule) складається із селектора й блоку декларацій, укладеного у фігурні дужки, наприклад:

```
H1 {
  font-weight: bold;
  font-size: 12pt;
  font-family: Helvetica;
  font-variant: normal;
  font-style: normal
}
```

Тут **H1** — це селектор, за яким треба блок декларацій. Кожна *декларація*, як видно з даного приклада, складається з *назви властивості* (наприклад, **font-weight**), символу двокрапки (:) і *значення властивості* (наприклад, **bold**). Декларації повинні розділятися крапкою з коми (;).

Відзначимо, що відповідно до визначення CSS всі його елементи не залежать від регістра. У такий спосіб ми можемо писати **h1** замість **H1**, **Font-Weight** замість **font-weight** і т.д. Проте, із метою однаковості в даному довіднику ми пишемо імена селекторів прописними буквами, а назви властивостей — рядковими. Значення властивостей, які в документі можуть залежати від регістра, визначаються мовою документа. Так, назви тегів HTML не залежать від регістра, а назви тегів XML — залежать.

Таблицы стилів можуть містити *коментарі*. Коментар починається із символів /* і закінчується символами */. Вкладені коментарі не допускаються. Приклад:

```
H1 {
  font-weight: bold; /* жирність шрифту */
  font-size: 12pt; /* розмір шрифту */
  font-family: Helvetica; /* назва шрифту */
  font-variant: normal; /* варіант шрифту */
  font-style: normal /* стиль шрифту */
}
```

4. Селектори, псевдокласи та псевдоелементи

4.1. Базові селектори

Як було сказано вище, кожне правило CSS складається із селектора й набору декларацій. Декларації визначають властивості відображення, а селектор указує, до яких саме елементів документа саме ці декларації повинні застосовуватися (такі елементи називаються *суб'єктами* цього селектора). Почнемо з формального визначення селекторів.

Базовий селектор

Універсальний селектор або селектор типу.

Універсальний селектор

Символ зірочка (*), що означає, що його суб'єктами є всі елементи документа. Якщо зірочка є не єдиній складовій селектора, то вона може опускатися.

Селектор типу

Збігається з ім'ям елемента в документі й указує, що його суб'єктами є всі елементи документа з даним ім'ям.

Простий селектор

Базовий селектор, за яким ідуть нуль або більше селекторів атрибутів, селекторів ідентифікаторів або псевдоклассов (у будь-якому порядку).

Складений селектор

Утвориться із простих селекторів з'єднанням їх за допомогою спеціальних символів.



Як ми бачимо, основу цих визначень становлять *базові селектори*. Пояснимо їхнього визначення прикладами:

```
* { font-family: sans-serif } /* Застосовується до всіх елементів документа */

#1 { font-family: sans-serif } /* Застосовується до всіх елементів ні */
```

Якщо кілька селекторів мають однакові декларації, то їх можна *згрупувати*, тобто об'єднати в одне правило, перелічивши селектори через кому. Наприклад, що випливає набір правил

```
H1 { font-family: sans-serif }
H2 { font-family: sans-serif }
H3 { font-family: sans-serif }
```

еквівалентний одному правилу

```
H1, H2, H3 { font-family: sans-serif }
```

4.2. Селектори класів

Для HTML-документів CSS підтримує *селектори класів*, які засновані на використанні атрибута **class** і мають вигляд *element.class*. Нехай, наприклад, наша таблиця стилів містить правило

```
P.warning { font-style: italic }
```

Тоді наступний елемент HTML-документа

буде відображатися курсивним шрифтом:

Рекомендується вибирати назви класів, що відбивають їхне призначення.

Селектор класу може не містити назви елемента, наприклад

```
.warning { font-style: italic }
```

Таке правило ставиться до всіх елементів, що мають атрибут class="warning".

Примітка. Селектор класу, не утримуючого імені елемента, варто розуміти як селектор *.class, у якому універсальний селектор * опущений.

CSS дозволяє задавати й підмножини значення атрибуга class, наприклад правило

```
P.warning.red { font-style: italic }
```

буде застосовно до елементів з атрибутом class="warning red blue", але не застосовно до елементів з атрибутом class="warning blue".

4.3. Селектори ідентифікаторів

Документи можуть містити елементи з атрибутами ID, що задають унікальні ідентифікатори цих елементів. Для HTML-документів це атрибут **id**, у додатках XML назва відповідного атрибута визначається додатком. Відповідний *селектор ідентифікатора* в CSS має вигляд *element#id* або просто *#id*.

Примітка. Селектор ідентифікатора, не утримуючого імені елемента, варто розуміти як селектор *#id, у якому універсальний селектор * опущений.

У прикладі

правило стилю буде застосовано до елемента $\bf P$ з атрибутом id="p001". З іншого боку, у наступному прикладі

```
<HEAD>
     <STYLE type="text/css">
        H1#p001 { letter-spacing: 0.3em }
     </STYLE>
     </HEAD>
     <BODY>
           <P id="p001">Широкий текст</P>
     </BODY>
```

правило стилю застосовне тільки до елемента ${\bf H1}$ з атрибутом id="p001" і тому не буде застосовано до елемента ${\bf P}$ із цим атрибутом.

4.4. Селектори атрибутів

Тепер розглянемо *простиі селектори*, які є угочненням базових селекторів. Вище ми вже познайомилися із двома типами простих селекторів, які застосовуються для завдання стилів HTML-документів: селектори класів і селектори ідентифікаторів. Тут ми познайомимося ще з однією групою селекторів, а саме із *селекторами атрибутів*. Ці селектори мають потужний і гнучкий синтаксис і призначені для роботи з будь-якими документами, які підтримуються мовою CSS. На жаль, вони поки не підтримуються Веб-обозревателями. Існують чотири види селекторів атрибутів:

[attr]

Застосовується до всіх елементів, що мають атрибут *attr*, незалежно від його значення. [attr=value]

Застосовується до всіх елементів, чий атрибут attr має значення value.

[attr~=value]

Застосовується до всіх елементів, чий атрибут *attr* має складається зі списку значень, розділених пробілами, і одне із цих значень дорівнює *value*.

[attr/=value]

Застосовується до всіх елементів, чий атрибут attr має значення, що складається з декількох "слів", розділених дефісом, причому перше із цих слів дорівнює value (спочатку призначалося для виділення коду основної мови з повного кода мови).

Значення атрибутів повинні бути ідентифікаторами або текстовими рядками. Чи залежать вони від регістра, визначається мовою документа. Приведемо приклади.

```
H1[title] { color: blue } /* Застосовується до всіх елементів н1, */

SPAN[class="example"] { color: blue } /* Застосовується до всіх елементів SPAN, */

/* имеющим атрибут title */

/* Застосовується до всіх елементів SPAN, */

/* имеющим атрибут class="example" */

SPAN[class~="example"] { color: blue } /* Еквівалентно селектору

SPAN.example */
```

```
*[lang="fr"] { display: none } /* Застосовується до всіх елементів, */

*[lang|="en"] { color: red } /* Застосовується до всіх елементів, у яких */

(наприклад, */

/* "en-us" або "us-gb") */
```

4.5. Селектори нащадків

Перейдемо тепер до розгляду *складених селекторів*, які утворяться із простих селекторів шляхом їхнього з'єднання в новий селектор. Найважливішими зі складених селекторів є *селектори нащадків*, тобто селектори тих елементів, які є нащадками іншого елемента в дереві документа. Розглянемо таке завдання: визначити стиль відображення всіх елементів EM, які перебувають усередині елементів H1. Для цього ми могли б написати наступний набір правил:

```
H1 { color: red }
EM { color: red }
H1 EM { color: blue }
```

Тут перші два правила визначають стилі відображення для всіх елементів **H1** й **EM** відповідно, а третє правило саме й вирішує наше завдання. Таким чином, для завдання селектора нащадка досить утворити селектор із селектора, що задає предка, і селектора, що задає нащадка, розділивши їхнім пробілом. Розглянемо ще один приклад:

```
DIV * EM { color: blue }
```

Дане правило буде застосовуватися до всіх елементів **EM**, які перебувають усередині будь-яких елементів (універсальний селектор), які укладені в елемент **DIV**.

```
Підтримка: Повна відповідність стандарту (5.0+)

Не підтримує універсальні селектори (4.0+)
```

4.6. Селектори дітей

CSS підтримує використання *селекторів дітей*, тобто селекторів тих елементів, які є дітьми іншого елемента в дереві документа. Селектори дітей утворяться шляхом з'єднання декількох селекторів символом ">". Наступне правило буде застосовуватися до всіх елементів \mathbf{P} , які є дітьми елемента \mathbf{BODY} (іншими словами, воно застосовно до тих і тільки тим елементам \mathbf{P} , які перебувають усередині елемента \mathbf{BODY} , і ніякого проміжного елемента між \mathbf{BODY} й \mathbf{P} немає):

```
BODY > P { text-indent: 3em }
```

У наступному прикладі сполучаються селектори нащадків і селектори дітей:

```
DIV OL>LI P { line-height: 1.5 }
```

Суб'єктом цього правила буде елемент P, що ε нащадком елемента LI, що ε дитиною елемента OL, що ε нащадком елемента DIV. Зверніть увагу, що необов'язкові пробіли навколо символу ">" у цьому прикладі опущені.

4.7. Селектори сусідів

CSS підтримує використання *селекторів сусідів*, тобто селекторів тих елементів, які ϵ братами в дереві документа й розташовані в документі безпосередньо один за одним. Селектори сусідів утворяться

шляхом з'єднання декількох селекторів символом "+". Наступне правило зменшує відстань між елементами **H1** й **H2**, якщо **H2** безпосередньо треба в документі за **H1**:

```
H1 + H2 { margin-top: -5mm }
```

Приведемо аналогічний приклад, але в ньому елемент H1 повинен ставитися мати атрибут class="opener":

```
H1.opener + H2 { margin-top: -5mm }
Підтримка: Не підтримуються
```

4.8. Псевдоелементи й псевдокласи

Всі розглянуті дотепер селектори ґрунтувалися на положенні елемента в дереві документа. Однак, для деяких цілей відображення даних одного дерева недостатньо. Із цією метою в CSS були включені поняття *псевдоэлементов* і *псевдоклассов*, що забезпечують можливості відображення документа, не описувані в термінах дерева документа. Різниця між цими поняттями полягає в тому, що псевдоклассы можуть уживатися в будь-якому місці селектора, а псевдоэлементы тільки після суб'єкта селектора.

4.9. Псевдокласи

4.9.1. Псевдокласс :first-child

Псевдокласс :first-child відповідає елементу, що є *першою дитиною* даного елемента. У наступному прикладі суб'єктами селектора будуть ті елементи \mathbf{P} , які є першою дитиною елемента \mathbf{DIV} :

```
DIV > P:first-child { text-indent: 3em }
```

У результаті перший елемент P усередині DIV у наступному фрагменті буде виводитися з відступом на початку тексту

```
<P>Ocтанній абзац перед приміткою</P>
<DIV class="note">
<P>Перший абзац усередині примітки</P>
</DIV>
```

а такий же елемент **P** у цьому фрагменті відображається без відступу, тому що $\$ не $\$ е першою дитиною $\$ DIV:

```
<P>Octaнній абзац перед приміткою</P>
<DIV class="note">
<H2>Примітка</H2>
<P>Перший абзац усередині примітки</P>
</DIV>
```

Наступне правило вказує, що елемент **EM**, що втримується в елементі **P**, що є першою дитиною, повинен відображатися напівжирним шрифтом:

```
P:first-child EM { font-weight: bold }
```

Наступні два селектори еквівалентні між собою:

```
* > A:first-child /* А \varepsilon першою дитиною будь-якого елемента */ A:first-child /* Те ж саме */
```

```
Підтримка: Не підтримується
```

Не підтримується

4.9.2. Псевдоклассы :link й :visited

Оглядачі часто по-різному відображають *уже посещенные* й *ще не посещенные гіперпосилання*. CSS забезпечує можливість завдання стилів їхнього відображення через псевдоклассы :link (не посещенная гіперпосилання) і :visited (посещенная гіперпосилання). Який саме елемент задає анкери гіперпосилань, визначається мовою документа. У мові HTML анкери задаються елементом **A**, тому наступні декларації еквівалентні:

```
A:link { color: red }
:link { color: red }
```

Якщо наступне гіперпосилання

```
<A class="external" href="http://www.out.com/">Зовнішнє посилання</A>
```

буде посещена користувачем, те правило

```
A.external:visited { color: blue }
```

викличе її відображенням блакитними кольорами.

4.9.3. Псевдоклассы :hover, :active й :focus

Стиль відображення деяких елементів може динамічно змінюватися в результаті певних дій користувача. Для цього CSS містить три наступних псевдокласса:

- Псевдокласс :hover застосовується до відповідного елемента, коли користувач навів курсор миші на цей елемент, але не активував його щигликом миші.
- Псевдокласс :active застосовується до відповідного елемента, коли користувач *активував його щигликом миші*.
- Псевдокласс :focus застосовується до відповідного елемента, коли він *одержує фокус* (у результаті натискання певних клавіш).

Ці псевдоклассы не ϵ вза ϵ мно виключають; можливі ситуації, коли до елемента будуть одночасно застосовані правила відображення, задані декількома з них.

CSS не визначає, до яких саме елементів можуть застосовуватися зазначені псевдоклассы. Однак, сучасні оглядачі підтримують їх тільки стосовно до елементів \mathbf{A} , наприклад:

```
A:link { color: red } /* непосещенные посилання */
A:visited { color: blue } /* посещенные посилання */
A:hover { color: yellow } /* посилання під курсором миші*/
A:active { color: lime } /* активні посилання */
```

4.9.4. Псевдокласс :lang

Псевдокласс :lang(код мови) указує на *мову елемента*. У мові HTML мова елемента задається атрибутом lang або відповідної метаописателем; у мові XML — атрибутом XML:LANG. Наприклад, що випливають правила задають лапок для елементів, написаних на англійській і російській мовах відповідно:

```
HTML:lang(en) { quotes: '«'' »' }
HTML:lang(ru) { quotes: '»' '«' '\2039' '\203A' }
```

Підтримка: Не підтримується

4.10. Псевдоэлементы

4.10.1. Псевдоэлемент :first-line

Псевдоэлемент :**first-line** застосуємо до будь-якого блокового елемента й задає стиль відображення *його першого рядка*. Наприклад, що випливає фрагмент HTML-документа

```
<STYLE>
P:first-line { text-transform: uppercase }
</STYLE>

<P>Це довгий абзац, що буде розбитий
оглядачем на кілька рядків.
При цьому перший рядок абзацу буде відображатися
прописними буквами, як це задано в
таблиці стилів
```

буде відображатися так:

ЦЕ ДОВГИЙ АБЗАЦ, ЩО БУДЕ РОЗБИТИЙ ОГЛЯДАЧЕМ НА КІЛЬКА РЯДКІВ. ПРИ ЦЬОМУ перший рядок абзацу буде відображатися прописними буквами, як це задано в таблиці стилів.

4.10.2. Псевдоэлемент :first-letter

Псевдоэлемент :**first-letter** застосуємо до будь-якого блокового елемента й задає стиль відображення *його першої букви*. Наприклад, що випливає фрагмент HTML-документа

```
<STYLE>
P:first-letter { font-size: 200%; font-weight: bold }
</STYLE>
<P>Це абзац, перша буква якого
буде виділена оглядачем</P>
```

буде відображатися так:

Це абзац, перша буква якого буде виділена оглядачем.

4.10.3. Псевдоэлементы :before й :after

Псевдоэлементы :before й :after використаються для *вставки автоматично генерируемого вмісту* відповідно *перед* або *після* зазначеного елемента.