

Odkazy, Polygrafia

Pojednajte o pojme odkaz.

Vymenujte základné typy odkazov.

Objasnite pojem absolútny odkaz a ukážte jeho realizáciu.

Objasnite pojem dokument-relatívny odkaz a ukážte jeho realizáciu.

Objasnite pojem stránko-relatívny odkaz a ukážte jeho realizáciu.

Na príklade ukážte rôzne spôsoby realizácie relatívnych odkazov v programe wysiwyg.

Objasnite odkaz typu email a na príklade ho zrealizujte aj s nápovedným textom a a dresou.

Vysvetlite 4 stavy odkazu a navrhните ich formátovanie pomocou programu wysiwyg.

Pojednajte o pojme polygrafia

Poište polygrafickú technológiu

Pojednajte o tlačových technikách

Vysvetlite zhotovenie tlačových foriem

Pojednajte o potlačaných materiáloch a tlačových farbách

Pojednajte o pojme odkaz.

Všetko, čo je medzi značkami a bude slúžiť ako odkaz (tzn. bude klikateľné). Href. Link, odkaz pozostáva z: textu odkazu (napr. Databáza parfémov), adresy webstránky (nazýva sa aj URL /Universal Resource Locator/, alebo URI /Universal Resource Identifier/) kam má odkaz smerovať (napr. <http://www.isabelle.sk/zoznam-parfemov>), kódu, ktorý zabezpečí aby systém odkaz "pochopil".

Najdôležitejšie atribút, cieľ odkazu. Zjednodušene poňaté táto hodnota hovorí, aká stránka sa objaví po kliknutí. Href sa zapisuje ako URL .

Príklad:

```
<a href="http://movies.com">Portál</a>
```

Vymenujte základné typy odkazov.

Jazyk HTML pozná dva druhy odkazov:

- Absolútne
- Relatívne

Absolútne odkazy

- taký odkaz na zdroj, ktorý obsahuje všetky informácie potrebné na dosiahnutie zdroja.
- nezávislý na svojom okolí.

Relatívne odkazy - relatívny odkaz neobsahuje kompletnú cestu.

- štartovým bodom pre relatívny odkaz je adresár súboru, s ktorým pracujete.
- do adresárov, ktoré sú hierarchicky nadradené sa prepíname pomocou “../”
- do podadresárov sa dostaneme vypísaním mena podadresára

Objasnite pojem absolútny odkaz a ukážte jeho realizáciu.

Absolútny odkaz - stránka sa začína reťazcom "http://". Pr. <http://sme.sk>

Objasnite pojem dokument-relatívny odkaz a ukážte jeho realizáciu.

Ak sa adresa odkazu (URL) nezačína protokolom, prehliadač vie, že ide o relatívny odkaz. Myšlienka relatívnych odkazov využíva fakt, že väčšina odkazov mieri na rovnaký server alebo dokonca do rovnakého adresára. Preto sa do relatívnej adresy píše len meno súboru.

Ak je odkazovaný súbor v inom adresári, tak sa do relatívnej adresy pred meno súboru pridá cesta. Zápis nadradeného adresára sa robí pomocou dvoch bodiek.

```
<a href="stranka1.html">Stránka 1</a> - Odkazovaný súbor je v rovnakom adresári
```

```
<a href="data/stranka2.html">Stránka 2</a> - Odkazovaný súbor je v podradenom adresári data
```

```
<a href="../stranka3.html">Stránka 3</a> - Odkazovaný súbor je v nadradenom adresári
```

Objasnite pojem stránko-relatívny odkaz a ukážte jeho realizáciu.

Ak adresa odkazu (URL) nezačína protokolom, prehliadač vie, že sa jedná o "relatívnej odkaz". Myšlienka relatívnych odkazov využíva fakt, že väčšina odkazov mieri na rovnaký server alebo dokonca do rovnakého adresára (zložky). Preto sa do relatívnej adresy píše spravidla iba meno súboru - prehliadač vie, že ho má hľadať v rovnakom adresári.

Inými slovami, prehliadač si pred relatívny odkaz pridá URL predchádzajúcej stránky bez mena súboru.

Ak je odkazovaný súbor v inom blízkom adresári (zložke), tak sa do relatívnej adresy pred meno súboru pridá cesta. Zápis nadradeného adresára sa robí štandardne dvoma bodkami.

Na príklade ukážte rôzne spôsoby realizácie relatívnych odkazov v programe wysiwyg.

Objasnite odkaz typu email a na príklade ho zrealizujte aj s nápovedným textom a a dresou.

Odkaz je spôsob akým presne presmerovať čitateľa na adresu nejakej stránky na internete. Zvykne sa nazývať aj link. Objednať si logo alebo banner na MacBlog.sk...

Vysvetlite 4 stavy odkazu a navrhните ich formátovanie pomocou programu wysiwyg.

a:link = Je trieda odkazu ktorý ešte nebol navštívený

a:visited = Je trieda odkazu ktorý bol navštívený

a:hover = Je trieda odkazu keď je nad ním myš

a:active = Je trieda odkazu keď je ľavé tlačítko myši stlačené

```
a:link {
color:#FF0000;
text-decoration:none;
}
a:visited {
color:#00FF00;
}
a:hover {
color:#FF00FF;
text-decoration:underline;
}
a:active {
color:#0000FF;
}
```

16. Základy CSS, Text na webstránke

Vymenujte typy layoutov z hľadiska základnej štruktúry.

Vysvetlite rozdiel medzi ID a class v CSS.

Objasnite správnu syntax CSS pravidiel.

Pojednajte o 3 možnostiach umiestnenia CSS pravidiel.

Vysvetlite komplexné selektory a viacnásobné CSS pravidlá a pojednajte o poradí ich aplikovania.

Vysvetlite pojem dedičstvo - inheritance.

Objasnite špecifickosť CSS pravidiel a jej vplyv na elementy.

Popíšte a predveďte ako sa robí presun štýlov embedded do externého a naopak.

Pojednajte o postupe pri plánovaní stránky a jej tvorbe z hľadiska koncepcie kedysi a dnes a porovnajte ich.

Porovnajte formáty obrázkov pri ich exporte z FW PS pri príprave grafiky stránky.

Vymenujte typy zariadení, pre ktoré sa vytvárajú rôzne CSS pravidlá a ukážte v DW kde sa ich príslušnosť k zariadeniu nastavuje

Pojednajte o texte vo webstránke, prezentácii, e-publikácii

Popíšte spracovanie textu pre webstránku, prezentáciu, e-publikáciu

Pojednajte o sadzbe hladkého, zmiešaného, poradového textu

Predveďte nastavenie formátovania textu

Pojednajte o importe textu z iných editorov

Predveďte editáciu textu

Vymenujte typy layoutov z hľadiska základnej štruktúry.

Dva základné druhy layoutov: **pevný** a **voľný**

Pevný layout: Pevne zadaná šírka (width) svojich elementov.

Voľný layout: Šírka niektorých elementov závisí od veľkosti okna prehliadača.

Pozor!

Aj pevný layout je pohyblivý - veľkosť písma, rôzne mierky pri grafických elementoch (obrázky, videa).

Pevný layout

1-2-3stĺpcový layout, všetky stĺpce majú pevnú šírku usporiadanie na stránke nezávisí na poradí v kóde
1-2-3

2-1-3, 2-3-1 rovnako dlhé stĺpce

Voľný layout

Rozdiely oproti pevnému:

šírka nastavená v percentách - prispôsobenie sa veľkosti okna

ťažšie vyladenie, viac kódu

viac problémov, menej jednoduchých riešení box model

Vysvetlite rozdiel medzi ID a class v CSS.

Ak použijem ID pre daný div môže sa použiť iba raz. Odporúča sa používať najmä pri master page alebo pri stránkach kde viem, že iba raz použijem ten div. Označuje sa #(mriežkou). #header

ID

Must be unique per page

Class

Can be used as often as necessary

```
<div id="header">
  <h1>A big header</h1>
</div>
<div id="mainContent">
  <h2 class="author">Author's name</h2>
  <p>The <span class="author">author's name</span> should be
  styled with a class, since it appears multiple times.</p>
</div>
```

Môže sa
stránke.

použiť len 1x na

Class je lepšie používať ak viem, že budem používať rovnaký názov divu , výhoda opakovateľnosť. Označuje sa .(bodkou) .header

Dá sa použiť na viacerých miestach aj rôznych elementov.

Objasnite správnu syntax CSS pravidiel.

selector - deklarácia (vlastnosť:hodnota)

h1{color:blue;font-size:16px;};

na začiatku deklarácii vlastností v CSS musí byť SELECTOR.

SELECTOR - určuje na ktorý prvok na stránke sa budú vlastnosti vzťahovať

môžeme ho zadať 3-mi spôsobmi:

1. class - pred selector sa dá bodka napr. -- .nadpis
2. ID - pred selector sa dá mriežka napr. -- #nadpis
3. Tag ako selector použijeme HTML prvok napr p,h1 - h6 , a,body

K selectoru môžeme pridať ešte aj Pseudo-elements ktorý sa osobitne vzťahuje na časť alebo stav prvku..napr..

- p:first-line - tato deklarácia sa bude vzťahovať na prvý riadok odstavcu

- a:visited - tato deklarácia sa bude vzťahovať na navštívený link

DEKLARÁCIA - obsahuje vlastnosti a ich hodnoty k príslušnému prvku (podľa selectoru)

- vlastnosť - je vlastnosť prvku napr.: color - farba text, background-color - farba pozadia atd
- hodnoty - su hodnoty jednotlivých prvkov napr . farba (red,green, #fff123 ,)

Pojednajte o 3 možnostiach umiestnenia CSS pravidiel.

Štýl môžeme k dokumentu pripojiť rôznymi spôsobmi, môžeme definovať priamo v dokumente alebo v externom súbore, spôsoby môžeme aj kombinovať.

1.Pokiaľ chceme mať štýl uložený v externom súbore (čo je veľmi výhodné pri používaní jedného štýlu pre viac dokumentov), v nejakom textovom editore uložíme nami definovaný štýl do súboru s príponou css. Ten potom pripojíme k dokumentu zápisom v hlavičke (t.j. medzi tagmi a) buď v tagu link:

Uloženie formátovacích informácií do samostatného súboru je výhodné aj na zníženie množstva prenášaných dát zo servera smerom ku klientom, pretože ak sú formátovacie dáta súčasťou každého webového dokumentu, sú prenášané



h1 {font: 1em Arial; color:#000;}
selector

vždy, keď je dokument vyžiadaný. V prípade ich uloženia do samostatného súboru sú prenesené raz, následne sa čítajú z vyrovnávacej pamäte počítača používateľa. V niektorých prípadoch sa takto darí znížiť množstvo prenášaných dát o desiatky percent.

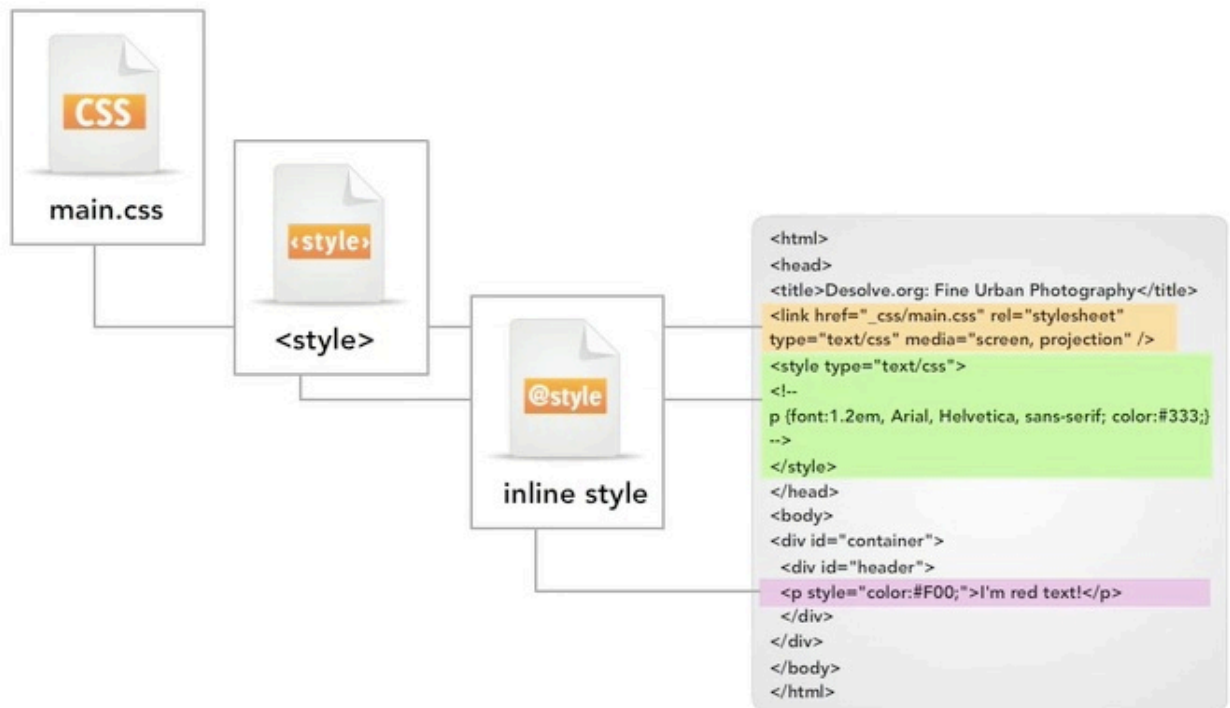
2. Definovanie štýlu vnútri dokumentu

To môžeme vykonať opäť v tagu `<style>` kam tentokrát namiesto odkazu na externý štýl umiestnime priamo definíciu štýlu

3. Kombinácia oboch.

4. Priamo v tele stránky priamo pri elemente.

THE CASCADE



Vysvetlite komplexné selektory a viacnásobné CSS pravidlá a pojednajte o poradí ich aplikovania.

Selektor slúži na výber prvku stránky, pre ktorý bude platiť nasledujúca definícia štýlu, čiže umožňuje nám priradiť prvku stránky určitú vlastnosť.

Začíname na úrovni s najnižšou prioritou CSS:

1. Preddefinované hodnoty internetového prehliadača
 2. Externá definícia štýlov (.css)
 3. Interná definícia štýlov (vo elementu)
 4. Inline štýl (vnútri elementu HTML)
- Vyhruva ten ktori je najblizie elementu.. teda cislo 4.

Grouped Selector: **h1, h2, address**

Descendent Selector: **#mainContent h1**

Pseudo-Class Selectors: **:link | :visited | :hover | :active**

(súb

vnút

k

Vysvetlite pojem dedičstvo - inheritance.

V dokumente HTML, tagy sú vzťahy medzi rodičmi a deťmi. Napríklad, <title> značka je vždy vnútri <head>, takže <head> je rodič značky <title>. Dedičnosť znamená, že dieťa zdedí uzol štýlu definované pre nadradeného uzla, ak tento štýl (majetok) je výslovne definovaná pre dieťa uzla

Farba písma na celej vety je zelený, aj keď žiadna farba vlastnosť definovaná pre tagu. Je to preto, je podriadený prvok <p>, takže zdedí štýl definovaný pre <p>, čo je v tomto prípade je farba písma.

<p> Toto je príklad ukazuje HTML dedičstva. </ strong> </ p>

Objasnite špecifickosť CSS pravidla a jej vplyv na elementy.

	Inline	ID	Class	Element	Total
<p style="color:red">	1	0	0	0	1000
p	0	0	0	1	1
h1.special	0	0	1	1	11
#mainContent h2	0	1	0	1	101

Popíšte a predvedzte ako sa robí presun štýlov embedded do externého a naopak.

Embedded štýl- bloky informácií, CSS v HTML sám je priamo stavaní v stránke

Externých štýl- tj samostatný CSS súbor odkazuje dokumentu

Postup: Spustíme dreamweaver--> stlačíme shift+f11 tým zapneme ccs style--->klikneme pravím a vytvoríme nový css style(Embedded štýl)priradíme mu vlastnosti.

Presun štýlov embedded do externého:

v css styles označíme zo shiftom všetky vlastnosti a pravým klikneme a dáme move css rules a klikneme na new styl sheet tak vytvoríme externý styl

Presun štýlov

v css styles si označíme vlastnosť a chytím ju a prenesieme do embedded styl ,alebo do externeho

Pojednaj o postupe pri plánovaní stránky a jej tvorbe z hľadiska koncepcie kedysi a dnes a porovnaj ich.

1. Tabuľkový layout

Tabuľkový layout je staršia metóda prístupu k vytváraniu web stránok (dnes je používaný CSS layout).

Tabuľkový layout web stránok využíva k rozmiestňovaniu prvkov web stránky bunky klasickej tabuľky. Tento prístup je však už dnes prekonaný a považovaný za nevhodný. Kladie totiž ťažko prekonateľné prekážky v prístupnosti web stránok a je tiež prekážkou optimalizácie web stránok pre internetové vyhľadávače.

Tabuľkový layout vznikol v minulosti najmä z dôvodu nemožnosti realizovať komplikovanejšie designové návrhy web stránok.

2. Dnes je však možné realizovať akýkoľvek designový návrh web stránky jednoducho prostredníctvom CSS. Tým sa dá nastaviť všetko a na všetky spôsoby.

Porovnaj formáty obrázkov pri ich exporte z FW PS pri príprave grafiky stránky.

FXG – ide o nový formát založený na XML, ktorý zvyšuje integráciu produktov CS5 a umožňuje exportovať v tomto formáte grafiku a importovať ju do aplikácií, ako je napríklad FlashCatalyst CS5 s najzákladnejšou výhodou – zachovaním vrstiev a objektov.

PNG (doslova prenosná sieťová grafika) je grafický formát určený pre bezstratovú kompresiu rastrovej grafiky.

JPEG je najčastejší formát používaný pre prenášanie a ukladanie fotografií na webe. Nie je však vhodný pre perokresbu, zobrazenie textu alebo ikonky, pretože kompresná metóda JPEG vytvára v takomto obraze viditeľné a rušivé artefakty. Pre takéto účely sa väčšinou používajú súbory PNG a GIF.

GIF je grafický formát určený pre rastrovú grafiku. GIF je teda vhodný pre uloženie tzv. perokresby (nápisy, plány, logá). GIF umožňuje tiež jednoduché animácie.

Vymenuj typy zariadení, pre ktoré sa vytvárajú rôzne CSS pravidlá a ukáž v DW kde sa ich príslušnosť k

zariadeniu.nastavuje

Stránka sa môže zobrazovať v rôznych zariadeniach inak. Aj pri tlačíčkach, aby sa netlačili pozadia atď. Preto sú tieto typy zariadení, ktorým môžeme priradiť iné písma, pozadia atď ... :

Media Type	Description
all	Used for all media type devices
aural	Used for speech and sound synthesizers
braille	Used for braille tactile feedback devices
embossed	Used for paged braille printers
handheld	Used for small or handheld devices
print	Used for printers
projection	Used for projected presentations, like slides
screen	Used for computer screens
tty	Used for media using a fixed-pitch character grid, like teletypes and terminals
tv	Used for television-type devices

Nastavuje sa argumentum media= “..” v linku pre css, pričom každý typ môže mať svoj vlastný css súbor.
<link rel="stylesheet" href="css/ca_master.css" media="screen, projection, print, tv" type="text/css" />

24-bit. Pri použití kompresie tiež rozlišujeme tiež dva typy: stratovú a bezstratovú kompresiu. RAW (z anglického raw, čo je surový, nespracovaný) je súbor obsahujúci minimálne spracované data zo snímača digitálneho fotoaparátu (zrkadlovky). Každý z RAW formátov má svoju príponu v názve súboru, podľa ktorej je ich možné identifikovať. Canon označuje svoje RAW súbory príponami .crw a .cr2, Nikon .nef, Olympus .orf, Minolta .mrw, Panasonic .raw atď.. RAW formát je preferovaný predovšetkým medzi profesionálnymi fotografmi, pretože umožňuje väčšie možnosti bezstratových úprav než formáty JPEG alebo TIFF.

Pojednajte o bitmapových, vektorových formátoch a ikonách

Vektorová grafika: označuje spôsob definovania obrazových informácií pomocou základných geometrických primitív, akými sú bod, úsečka (vektor), priamka, krivka, mnohoúhelník, ktoré sa dajú vyjadriť matematickými rovnicami.

Na rozdiel od vektorovej grafiky definuje rastrová grafika grafickú informáciu množinou usporiadaných farebných bodov (pixelov). Obrázok vytvorený vo vektorovej grafike sa dá exportovať do rastrovej grafiky, pričom je možné zadať akékoľvek rozlíšenie, aké bude mať rastrový obrázok.

Pojem rastrová grafika v počítačovej terminológii označuje spôsob uloženia grafickej informácie popisom jednotlivých bodov usporiadaných v pomyslenej mriežke. Každý bod (pixel) má v mriežke určenú svoju presnú polohu, farbu a iné parametre, napr. priehľadnosť (alfa kanál).

Objasnite pojem video format

Formáty obrazovej informácie sú štandardy v akých môže byť obraz uložený ako súbor a z ktorých môže byť vyvolaný pre prezeranie a ďalšiu úpravu.

Rozdeľte video format

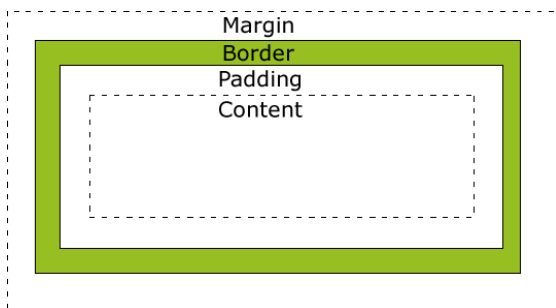
Podobne ako pri zvuku, môžeme aj video formáty rozdeliť do 2 skupín: komprimované a nekomprimované.

komprimované sú so stratou kvality, komprimovanie - balenie suborov
nekomprimované sú bez straty kvality..

Pojednajte o video formátoch

Existujú dve hlavné, úplne odlišné skupiny formátov grafiky – a to bitové mapy (rastre) a vektorová grafika. Tieto dva hlavné formáty majú každý svoje klady a zápory, líšia sa hlavne kvalitou a veľkosťou, ktorú zaberajú na disku. Rozdiel v týchto základných formátoch je aj v ich použití.

Nakreslite krabicový BOX model CSS elementov



Popíšte jednotlivé parametre BOX modelu

margin - vonkajší okraj
padding - vnútorný okraj
border - okraj

content-obsah.

Problém: každý prehliadač si do niektorých elementov dosadí vlastné padding a margin, takže ak nezadefinujeme vlastné, vyzerá stránka v každom prehliadači inak. Preto sami nastavme hneď na začiatku všetky tagy na margin a padding = 0.

Vysvetlite rozdiel medzi padding a margin

Margin-určuje šírku vonkajšieho okraju prvku. Margin sa môže zadávať jednou hodnotou naraz pre všetky štyri strany, alebo sa vypíše viac hodnôt pre rôzne strany. Existujú varianty margin-top, margin-right, margin-bottom a margin-left určené iba pre zadanie jednej strany vonkajšieho okraja.

Rozlišujeme dva druhy okrajov: vnútorný a vonkajší. vnútorný okraj sa anglicky a webovo hovorí padding, vonkajší margin. Medzi paddingom a marginom sa zobrazuje rámček (border).

Padding je vlastne vzdialenosť medzi okrajom - border a samotným elementom.

Margin je vlastne vonkajší okraj, ktorý oddeľuje jednotlivé elementy od seba.

Aj margin, aj padding sa dajú nastaviť hromadne - naraz, alebo aj jednotlivo hore dole vľavo vpravo. Dajú sa aj spárovať, ak sú rovnaké horný-dolný, ľavý - pravý.

Ich hodnota sa udáva v px alebo em.

Prevedte výpočet celkovej šírky a výšky element

Mám obrázok 200x30px. Jeho parametre BOX modelu sú: padding 15, border-top 2px, margin 10 a margin-left 25. Celkový rozmer teda bude:

šírka:

$200 + 2 \times 15 \text{padding} + 0 \text{border} + 25 \text{margin-left} + 10 \text{margin (pravý)} = 265 \text{px}$

výška:

$30 + 2 \times 15 \text{padding} + 2 \text{border-top} + 2 \times 10 \text{margin} = 82 \text{px}$

Ukážte na vlastnom príklade nastavenie BOX parametrov

Príklad na PC.

Objasnite pojem "margin collapse"

Ak sú dva BOX-elementy na sebe alebo v sebe a každý má svoj margin(30px a 10px) zlejú sa dokopy takže výsledný margin je 30px.

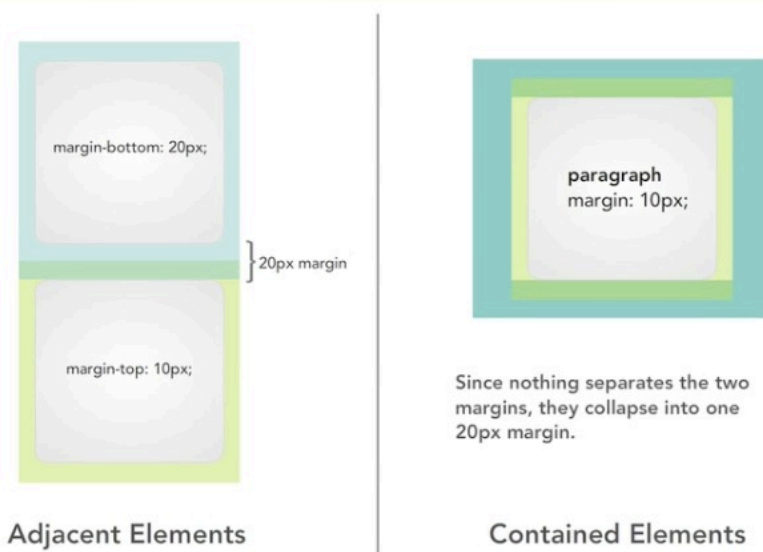
Popíšte tento pojem na div elementoch v sérii

Popis obrázku. Funguje len na zvislom margine.

Popíšte tento pojem na div elementoch jeden v druhom

Popis obrázku. Funguje len na zvislom margine.

MARGIN COLLAPSE



Pojednajte o 2 spôsoboch riešenia problému "margin collapse"

Priamo s tým počítame a jednému z nich dame taký margin, aký chceme aby bol dokopy.

Vložíme medzi obidva nejaký neviditeľný element alebo nastavíme medzi ne okraj - border.

Obrázky, Pozadie

Objasnite spracovanie obrázkov pre webstránku, prezentáciu, e-publikáciu

Popíšte spracovanie perovkových predlôh

Popíšte spracovanie tónových predlôh

Pojednajte o skenovaní predlôh

Popíšte prácu s výbermi a vrstvami

Popíšte prácu s maskami a kanálmi

Objasnite pojem retušovanie

Predved'te ukladanie a optimalizácie obrázkov

Objasnite parameter background v CSS.

Vymenujte čomu sa dá priradiť, s akými parametrami.

Pojednajte o použití farieb ako pozadia, obrázka a jeho parametrov.

Vymenujte rozdiely bg obrázka a bežného obrázka na stránke.

Popíšte stav, kedy použijeme pozadie aj pre html, aj pre body.

Vymenujte spôsoby umiestnenia obrázku pozadia a ukážte ich na príklade.

Vysvetlite na obrázku princíp umiestňovania obrázkov pozadia pomocou percent.

Na vlastnom príklade uveďte postup umiestnenia obrázka do nečíslovaného zoznamu.

Navrhните umiestnenie drop tieňa 4px vpravo dole na obrázku stránky (aj viacerých príbuzných) pomocou CSS.

Vysvetlite stav, keď ponechávame aj obrázok s textom ako pozadie, aj text samotný a na príklade ukážte zneviditeľnenie textu pre prehliadač.

Objasnite či a ako sa dajú dať 2 rôzne obrázky do pozadia.

Pojednajte o použití obrázka tvoreného viacerými obrázkami nad alebo vedľa seba ako pozadia a poukážte na výhody tohto riešenia.

Objasnite parameter background v CSS. Vymenujte čomu sa dá priradiť, s akými parametrami.

Background je parameter pozadia. Priradiť sa dá ku každému tagu v html.

Vlastnosti pozadia:

background-color = Farba pozadia sa najčastejšie definuje pomocou týchto troch parametrov:

HEX (hexadecimálny zápis) - ako "#ff0000"

RGB - ako "rgb(255,0,0)"

meno farby - ako "red"

background-image- obrázok pozadia

background-attachment = skrolovanie obrázka

background-position = umiestnenie

background-position-x = umiestnenie - slovami alebo v jednotkách

background-position-y = umiestnenie - slovami alebo v jednotkách

background-repeat = opakovanie obrázka

Pojednajte o použití farieb ako pozadia, obrázka a jeho parametrov.

Úplne každý prvok môže mať. Oplatí sa nie do stránky html pozadie, ale do CSS = body.

Môžeme nechať farbu aj obrázkov, ten vyhráva. Pozor ak je miesto väčšie ako obrázkov, ostane aj farba!!

Vymenujte rozdiely bg obrázka a bežného obrázka na stránke.

Nemá alt, meno, väčšina prehliadačov ho netlačí. V obrázku na rozdiel od background možno nastaviť veľkosť výšku a šírku pridať mu border a nastaviť pozíciu pomocou margin a padding.

V browseri zobrazenie ako pri tlači: print a ukážka alebo View - Style - No style

Popíšte stav, kedy použijeme pozadie aj pre html, aj pre body.

Robí sa, ak chcem mať hore na stránke obrázkov cez celú šírku, pričom stránka má 80perc, čiže pozadie hlavičky by nešlo cez celú šírku.

Treba ho dať do bodv a dať repeat-x. Position: fixed

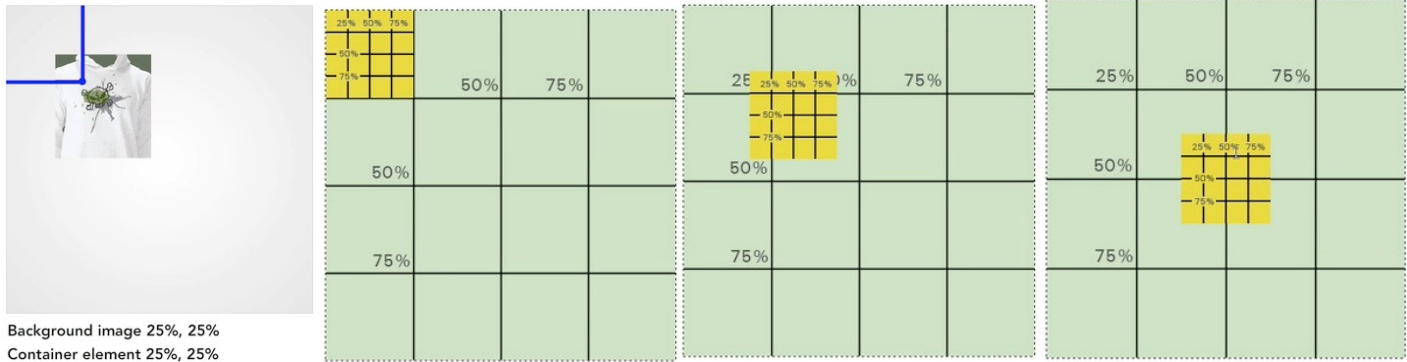
Vymenujte spôsoby umiestnenia obrázku pozadia a ukážte ich na príklade.

1. kľúčové slovo: top right left bottom center
 2. lengths = miery v px, em
 3. percentá
- ak 1 neuvediem, je center, ak dám iba 1em – horizontálne zarovnanie a 2. je center

Vysvetlite na obrázku princíp umiestňovania obrázkov pozadia pomocou percent.

Je to z rozmerov divu a obrázka. Vzdialenosť s počíta z ľavého horného rohu po registračný bod obrázka.

Ten treba tiež nájsť na samotnom obrázku.



Na vlastnom príklade uveďte postup umiestnenia obrázka do nečíslovaného zoznamu.

Ako bg: url, no repeat, left center a text pomocou padding doprava.

ALE predtým ul: mar aj pad 0

Navrhňte umiestnenie drop tieňa 4px vpravo dole na obrázku stránky (aj viacerých príbuzných) pomocou CSS.

Obrázku priradíme vyrobenú triedu s parametrami: pozadie je ten obr s tieňom no repeat bottom right.

Samotný obrázok bude mať position relative -4px -4px

Vysvetlite stav, keď ponecháme aj obrázok s textom ako pozadie, aj text samotný a na príklade ukážte zneviditeľnenie textu pre prehliadač.

Kvôli tlači!! Vôbec by tam neboli. Pre samotný text napr h1 dáme: text-indent: -1000em

LEN PRE 1 RIADOK!!!!

Text ostáva pre screen readers a iné zariadenia čitateľný.

Dá sa aj inak: display: none - niekedy nefunguje

Objasnite či a ako sa dajú dať 2 rôzne obrázky do pozadia.

Dajú: v samotnom #header daj bg url, absolute, left 0px top 0px a header je relative.

V kóde pred koncom #header vlož prázdny div a jemu daj 2 bg a pos: absolute bottom 0px right 0px.

Pojednajte o použití obrázka tvoreného viacerými obrázkami nad alebo vedľa seba ako pozadia a poukážte na výhody tohto riešenia.

Načíta sa raz a je naraz, rýchlo a ľahko sa nastavuje, je prehľadnejší kod:

Trebárs rôzne h2 majú rôzne bg z 1 obrázka. Dám:

h2 dám bg obrázok url no repeat a každý jednotlivý má svoju triedu kde je bg- position:

left top: 0 - 0, 0-40, 0-80 px atd pod2a obrazka.

Pozicionovanie, Grafická úprava novin a časopisov

Pojednajte o pozicionovaní elementov na stránke

Objasnite vlastnosť Position

Vymenujte jej možnosti

Vysvetlite relatívne pozicionovanie a jeho vplyv na ostatné elementy

Na vlastnom príklade ukážte relatívne pozicionovanie s vlastnými parametrami Left a Top

Vysvetlite absolútne pozicionovanie a jeho vplyv na ostatné elementy

Na vlastnom príklade ukážte absolútne pozicionovanie s vlastnými parametrami Left a Top

Vysvetlite fixné pozicionovanie a jeho vplyv na ostatné elementy

Na vlastnom príklade ukážte fixné pozicionovanie s vlastnými parametrami Left a Top

Vymenujte hlavné časti novin a časopisov

Pojednajte grafická úprava periodických tlačovín

Na príklade popíšte titulnú stranu novin

Pojdajte o obálke časopisu

Pojdajte o grafickej úprave hlavičky

Opíšte vhodnú sadzbu textu v periodických tlačovínach

Pojednajte o pozicionovaní elementov na stránke

Position- určenie pozície elementu na stránke. Týka sa každého objektu. Pokiaľ je to možné, odporúča sa nechať normálny tok stránky.

Objasnite vlastnosť Position

Position- určenie pozície elementu na stránke. Existujú dva odlišné spôsoby určovanie pozície objektu na obrazovke. Absolútny a relatívny. Absolútna pozícia umiestni objekt na do stránku na určené súradnice, bez ohľadu na objekty okolo neho. Relatívna pozícia určuje, o koľko a má objekt posunúť oproti svojej normálnej pozícii.

Vymenujte jej možnosti

Absolute, relative a fixed.

Vysvetlite relatívne pozicionovanie a jeho vplyv na ostatné element

Relatívne pozicionovanie je prvok umiestnený vzhľadom k svojej normálnej polohe.

Obsah relatívne umiestneného prvku možno

posúvať a taktiež môže prekrývať ostatné prvky, ale

vyhradené miesto pre element je stále udržiavané v normálnom toku stránky.

Relatívne umiestnené prvky sú často používané ako obal pre absolútne umiestnené prvky.

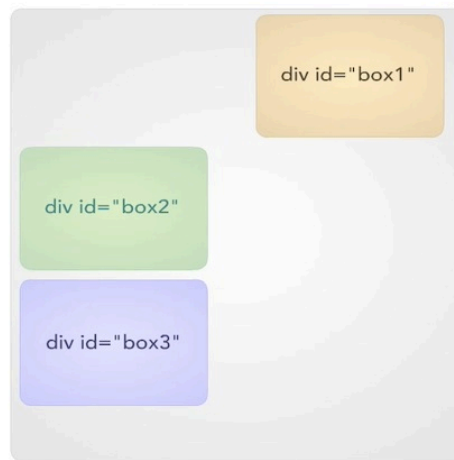
Position: relative zmení predvolený bod pre absolútne pozicionovanie z ľavého horného rohu nadriadeného elementu = matky na ľavý horný roh elementu ktorému definujete práve to position: relative.

RELATIVE POSITIONING

- ▶ Elements are still a part of normal document flow
- ▶ Element is offset relative to its normal position
- ▶ Offset values are set relative to the left, right, top, and bottom points
- ▶ The element's previous space remains empty
- ▶ Other elements still respond to changes to the positioned element

Okrem zmeny predvoleného bodu môžeme použiť `position: relative` aj na zmenu pozície elementu z jeho aktuálnej polohy. Pomocou `top`, `left`, `right` a `bottom` môžeme s elementom hýbať ľubovoľne z jeho aktuálnej pozície.

Na vlastnom príklade ukážte relatívne pozicionovanie s vlastnými parametrami
Left a
Top



```
#box1 {
  position: relative;
  width: 100px;
  left: 120px;
}
```

ABSOLUTE POSITIONING

Vysvetlite absolútne pozicionovanie a jeho vplyv na ostatné elementy

Absolute vytrhne element z normálneho toku
 Pre ostatné element je element neviditeľný a zaberú jeho miesto

Element má pozíciu voči nadriadenému elementu = matke!!!

Nijako neovplyvňuje element normálneho toku

Je snaha používať čo najmenej. Umiestňuje sa aj v jednotkách, aj slovami `top`, `left`, `right`, `bottom`.

Na vlastnom príklade ukážte absolútne pozicionovanie s vlastnými parametrami
Left a
Top

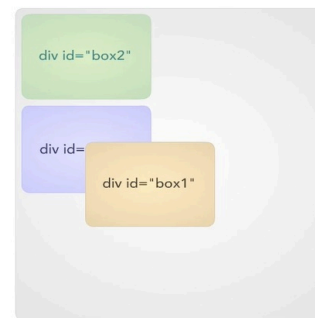
Vysvetlite fixné pozicionovanie a jeho vplyv na ostatné element

Fixed vytrhne element z toku a zafixuje ho tak, že pri skrolovaní ostáva na svojom = pevnom mieste. Používa `san` a pozíciu voči `body`.

Na vlastnom príklade ukážte fixné pozicionovanie s vlastnými parametrami
Left a
Top

- ▶ Elements are removed from normal document flow
- ▶ Elements underneath move up to occupy the now empty space
- ▶ Positioned element then no longer effects or reacts to other elements
- ▶ The element is offset from the nearest positioned parent element

ABSOLUTE POSITIONING



```
#box1 {
  position: absolute;
  width: 100px;
  left: 50px;
  top: 200px;
}
```

3. Rastrový grafický editor, Float parameter

Vysvetlite pojem Rastrový grafický editor

Objasnite rozdiel medzi rastrovou grafikou a vektorovou grafikou

Pojednajte o rastrovom editore Skicár

Popíšte prostredie programu, jeho nastavenie, základné funkcie.

Popíšte farby a farebnú paletu

Popíšte maľovacie, ktresliace nástroje a ich nastavenie

Popíšte vkládanie textov, editáciu a formátovanie textov

Pojednajte o pojmoch: transformácie, retušovanie, selekcie, editácie, vrstvy

Popíšte ukladanie a export

Vysvetlite vplyv parametra Float na normálny tok stránky

Ukážte na vlastnom príklade vplyv Float na ostatné elementy

Objasnite vplyv Float na nadriadený element

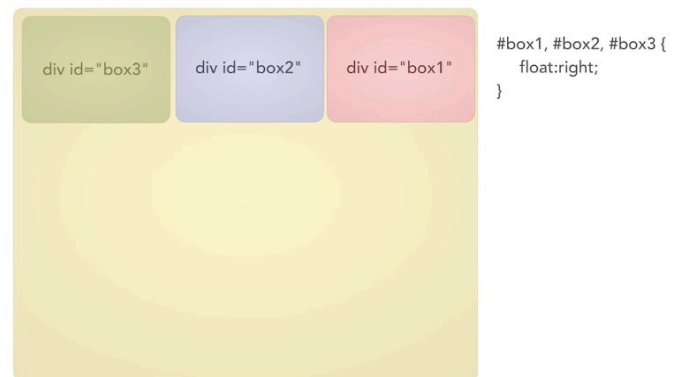
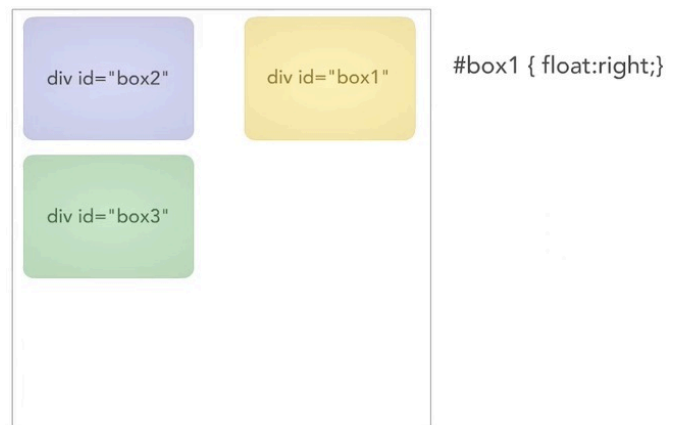
Pojednajte o obnovení normálneho toku stránky

Ukážte na vlastnom príklade obnovenie normálneho toku stránky pomocou Clear

Vysvetlite vplyv parametra Float na normálny tok stránky

Float prvok je vybratý z toku dokumentu (rovnako ako position: absolute). Ostatné prvky, ktorými preteká, nie sú prvkom nijako ovplyvnené, správajú sa tak, akoby tento prvok nevideli. V tomto chovaní sa ale prehliadač od prehliadača líšia. Obzvlášť zúfalo sa správajú rôzne verzie Internet Exploreru.

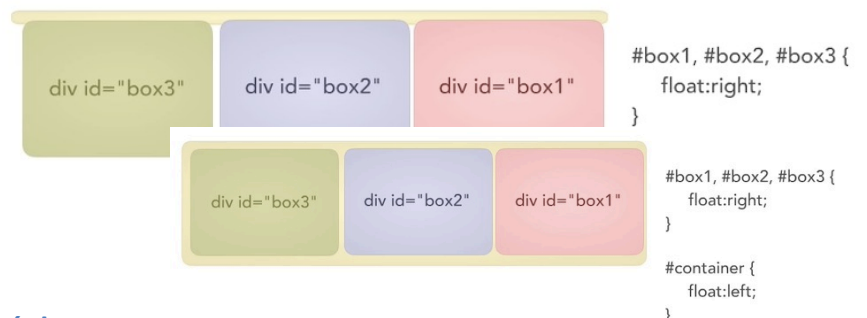
Akonáhle čomukoľvek nastavíte float rozdielny od none, stáva sa to blokovým prvkom (akoby display: block).



Ukážte na vlastnom príklade vplyv Float na ostatné elementy

Objasnite vplyv Float na nadriadený element

Ak má nadriadený element v sebe element s float, znamená to, že sú z neho vytrhnuté, a nadriadený je tým pádom prázdny. Preto je pravdepodobné, že kolabuje = collapse = má výšku 0. Treba to odstrániť tak, že aj nadriadenému = matke dame parameter float nejaký (left right).



Pojednajte o obnovení normálneho toku stránky

Ak chceme obnoviť normálny tok stránky, sú 2 možnosti:

1. nadriadenému elementu nastavíme float ale toto spôsobuje problem
2. za element s float vložíme prázdny znak alebo br s triedou, ktorá má jedinú vlastnosť clear:both

Ukážte na vlastnom príklade obnovenie normálneho toku stránky pomocou Clear

```
div id="box3"   div id="box2"   div id="box1"
```

```
<br class="clear">
```

```
#box1, #box2, #box3 {  
  float:right;  
}
```

```
br.clear {  
  clear:both;  
}
```

Add a `
` element after the last floated element
(any element will do, spans and br elements are often used due to their neutral effect on layout)

Strategies for containing floats

1. Float the container
> may cause layout issues
2. Clear contained element
> may require non-semantic markup

22. Zoznamy, Typy 3D modelov a svetlo

Pojednajte o zoznamoch v html, o základných typoch, ich formátovaní.

Objasnite možnosti použitia nečíslovaného zoznamu ako horizontálneho alebo vertikálneho menu.

Pojednajte o príčinách tvorby menu ako nečíslovaných zoznamov

Opište postup, ktorý premení nečíslovaný zoznam na menu.

Objasnite 2 metódy tvorby vodorovného menu z nečíslovaného zoznamu.

Vysvetlite použitie sudo class selektorov pre tvorbu menu.

Navrhните vlastné vertikálne menu a načrtnite postup jeho krokov s použitím techniky pixie rollover.

Objasnite parameter textu text-transform a jeho možnosti.

Pojednajte o jednotlivých typoch 3D modelov.

Objasnite analytické reprezentáciu ako 3D model, jej výhody a použitie.

Popíšte vznik polygonálneho 3D modelu a jeho základné pojmy.

Opište priestorový drôtový 3D model a jeho nevýhody.

Vysvetlite vznik plošného 3D modelu.

Pojednajte o 2 typoch objemových 3D modelov, popíšte ich rozdiely, aj spoločné črty.

Objasnite hybridný 3D model.

Opište voxelový 3D model a pojem voxel.

Vysvetlite modelovanie pomocou tvoriacich kriviek a popíšte jeho druhy.

Pojednajte o svetle, svetelnom zdroji.

Vymenujte a popíšte druhy zdrojov svetla.

Vysvetlite jednotlivé zložky osvetlenia.

Vymenujte 3 typy tieňovania a vysvetlite ich.

Objasnite druhy tieňov v 3D modelovaní.

Pojednajte o pojme textúra.

Rozdeľte textúry podľa vlastností, akú popisujú.

Pojednajte o zoznamoch v html, o základných typoch, ich formátovaní.

Sú dva typy zoznamov:

1. Nečíslovaný zoznam - skladá sa z párového tagu

2. Číslovaný zoznam - skladá sa z párového tagu

Formátovanie odrážok pomocou CSS sa robí prostredníctvom vlastností list-style-type:

A hodnoty môže mať: circle (prázdny krúžok) a square (plný štvorček) sú pre nečíslovaný zoznam, upper-roman (rímske čísla) a lower-alpha (malé písmená) sú pre číslovaný zoznam.

Objasnite možnosti použitia nečíslovaného zoznamu ako horizontálneho alebo vertikálneho menu.

Postup:

1. vytvor zoznam
2. olinkuj odkazy
3. naformátuj zoznam podľa potrieb
4. umiestni ho tak, kam chceš

Pojednajte o príčinách tvorby menu ako nečíslovaných zoznamov

Po vypnutí formátovania stránky je vidieť

- Že patria k sebe
- Tvoria jeden celok
- Že sú iné ako ostatok stránky
- Že niečo znamenajú

Ľahko sa pridávajú položky

Ľahko sa formátujú cez CSS

Opište postup, ktorý premení nečíslovaný zoznam na menu.

Po navrhnutí zoznamu kde máme napr. 3 body

- úvod
- nás
- kontakt

Spravíme z nich linky a potom pomocou css zmeníme ich štýl – list-style-type: none; display:block; a odstránime podčiarknutie textu.

Objasnite 2 metódy tvorby vodorovného menu z nečíslovaného zoznamu.

1. Block: inline pre odkaz li divu pre vodorovné menu.

Problém Browsersy každý zobrazia trochu inak .

2. Ak chcem presne na pixely - float: left pre každú položku zoznamu, všetky sa zoradia, ale nardiadený ul nemá teraz výšku - je collapsed. Preto aj jemu dáme float left.

Vysvetlite použitie sudo class selektorov pre tvorbu menu.

Použitie selektorov pseudo-triedy zaisťujeme v závislosti na aktuálnom stave dokumentu, jeho štruktúre alebo prehliadania, priradenom vlastnosti elementov. Selektor pseudo-triedy zapíše autor tak, že uvedie znak dvojbodka, za ktorý napíše názov pseudo-triedy. Mezi pseudo triedy patrí:

Link, visited, hover, active, focus. Dôležité je poradie – pravidlo LoVe Hate link, visited, hover, active.

Príklad:

```
a:link {color: green;}
a:hover {color: red;}
```

Navrhnete vlastné vertikálne menu a načrtnite postup jeho krokov s použitím techniky pixie rollover.

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
ul
{
list-style-type:none;
margin:0;
padding:0;
}
a:link,a:visited
{
display:block;
font-weight:bold;
color:#FFFFFF;
background-color:#98bf21;
width:120px;
text-align:center;
padding:4px;
text-decoration:none;
text-transform:uppercase;
}
a:hover,a:active
{
background-color:#7A991A;
}
</style>
</head>

<body>
<ul>
<li><a href="#home">Home</a></li>
<li><a href="#news">News</a></li>
<li><a href="#contact">Contact</a></li>
<li><a href="#about">About</a></li>
</ul>
</body>
</html>
```

Objasnite parameter textu text-transform a jeho možnosti.

Nastavením tejto vlastnosti na capitalize sa stanú prvé písmená slov veľkými, uppercase zmení všetky písmená na veľké a lowercase na malé. Hodnota none zachová pôvodnú veľkosť.

```
.prve_velke {text-transform: capitalize}
.velke {text-transform: uppercase}
.male {text-transform: lowercase}
```

Formuláre v HTML, Software počítačovej grafiky

Pojednajte o formulári a jeho prvkoch z hľadiska jeho úlohy a dizajnu.

Vymenujte a popíšte jednotlivé prvky, ktoré obsahuje formulár.

Na príklade uveďte vlastnosti formulára a jeho prvkov.

Vysvetlite úlohu tagu fieldset a legend a navrhните jeho nastavenie pomocou CSS.

Navrhните svoj spôsob grafického zobrazenia formulára a ukážte jeho prevedenie pomocou CSS

Vymenuj a opíš elementy formulára typu input a typu textarea.

Objasnite ako zabezpečiť grafickú interaktivitu prvkov formulára.

Vysvetlite 2 metódy komunikácie formulára s databázou, ako aj pojem akcia.

Pojednajte o software počítačovej grafiky

Popíšte rozdelenie software počítačovej grafiky

Objasnite rozdiel medzi rastrovou a vektorovou grafikou

Pojednajte o 3D software

Pojednajte o software na úpravu fotografií

(software pre web, kreslenie, cad systémy)

Pojednajte o formulári a jeho prvkoch z hľadiska jeho úlohy a dizajnu.

HTML formuláre umožňujú interaktívnu komunikáciu medzi webovým klientom a serverom. Typickým príkladom bývajú webové stránky, kde užívateľ zadáva rôzne údaje, a potom ich prostredníctvom potvrdzovacieho tlačítka zašle na server. HTML formuláre (ďalej len formuláre) slúžia na posielanie údajov z klienta na server. Formulár je reprezentovaný tagom `<form>` a určuje ovládacie polia daného formulára, ktoré sa odošlú spoločne na server pri potvrdení formuláru. Ovládacie polia formulára sa určujú pomocou elementov typu `input`, `textarea` a `select/option`.

Každý ovládací prvok formulára potrebuje mať, pre zachovanie správnej funkčnosti, definované meno (atribút `name`). Toto meno sa použije pri spracovaní formulára na serveri a býva k nemu priradená aj príslušná hodnota z daného ovládacieho prvku. Pre prehľadnosť je vhodné preto pre každý ovládací prvok formulára použiť jedinečné meno, s výnimkou niektorých prípadov.

Vymenujte a popíšte jednotlivé prvky, ktoré obsahuje formulár

Atribút	Význam	Hodnoty
<code>type</code>	druh input elementu	<code>text</code> <code>password</code> <code>button</code> <code>submit</code> <code>reset</code> <code>radio</code> <code>checkbox</code> <code>image</code> <code>file</code> <code>hidden</code>
<code>name</code>	meno input elementu,	ľubovoľné meno
<code>value</code>	pôvodná hodnota poľa, prípadne text ktorý sa zobrazuje na tlačítku	ľubovoľná hodnota

`type` – môžu byť typy prvku `input`:

`button` – tlačidlo

`checkbox` – zaškrťavacie políčko

`image` – tlačidlo v tvare obrázka

`password` – textové pole ale zobrazuje sa `***` určené pre zadávanie hesla

`radio` – zaškrťavacie políčko, kde zaškrtnuté môže byť len jedno

`reset` – vymazanie textových políček

`submit` – odoslanie formulára serveru

`hidden` – skryté pole, atribútom `value` môžeme zadať pevnú hodnotu nezadávanú užívateľom

`file` – pole pre zadanie mena súboru, umožňuje k výstupu formuláru pripojiť jeden alebo viacej lokálnych súborov, atribútom

`value` môžeme špecifikovať implicitný názov súboru, atribútom `accept` môžeme vymedziť prípustné typy súborov, tento typ

poľa vyžaduje v deklarácii formulára atribúty `enctype="multipart/form-data"` `method = post`

`type` – typ tlačidla:

`button` – jednoduche tlačidlo (určene k ovladaniu skriptu)

`submit` – tlačidlo pre odosielani dat serveru

`reset` – tlačidlo pre obnovenie implicitných hodnôt

Na príklade uveďte vlastnosti formulára a jeho prvkov.

Príklad tlačidla

```
<input type="button" value="tlacidlo">
```

Príklad zaškrťavacieho políčka:

```
<input type="checkbox"><input type="checkbox">
```

Príklad políčka pre heslo:

```
<input type="password">
```

Príklad textového políčka:

```
<input type="text">
```

Príklad zaškrťavacieho políčka s možnosťou jednej voľby:

```
<input type="radio" name="radio1"><input type="radio" name="radio1">
```

Príklad odosielajúceho tlačidla:

```
<input type="submit">
```

Vysvetlite úlohu tagu fieldset a legend a navrhните jeho nastavenie pomocou CSS.

fieldset - označuje ohraničenie formuláru - bez CSS štýlov je to čiara

legend - zapisujeme ním názov/nadpis formuláru

Navrhните svoj spôsob grafického zobrazenia formulára a ukážte jeho prevedenie pomocou CSS

Vymenuj a opíš elementy formulára typu input a typu textarea.

text – textové políčko s jedným riadkom

textarea – viacriadkový text, V ňom pomocou nastavenia atribútu rows určíme počet zobrazovaných riadkov textu a pomocou nastavenia atribútu cols určíme počet zobrazovaných stĺpcov textu.

Objasnite ako zabezpečiť grafickú interaktivitu prvkov formulára.

Grafickú interaktivitu prvkov formulára zabezpečíme týmito elementami:

```
input:focus
```

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

Vysvetlite 2 metódy komunikácie formulára s databázou, ako aj pojem akcia.

Pri odosielaní formulára poznáme dve metódy ako odoslať dáta naspäť serveru: POST a GET zadávame ich:

Pri použití metódy GET sa všetky formulárová data predávajú ako súčasť URL za otazníkom, pri použití metódy POST se predávajú v tele dotazu, takže v URL nie sú vidieť.

Týmto odošleme dáta z formuláru súboru ktorý ich spracuje.Tento súbor zadefinujeme v parametri action=""

Pri get metóde sa odovzdávanie dát z klienta na server uskutočňuje pridaním dvojíc name=value do URL adresy za otáznik "?" a oddelením pomocou znaku "&", prípadne len pridaním konkrétnych name, kde name je názov formulárového ovládacieho prvku a value je jeho hodnota.

Teda napríklad pri zasielaní tohto fiktívneho formulára zo stránky www.vsl.sk:

```
<form action="login.jsp" method="get"> Prihlasovacie meno: <input type="text" name="login">  
Prihlasovacie heslo: <input type="password" name="heslo"> <input type="submit" value="Prihlás ma!"  
</form>
```

Pojednajte o software počítačovej grafiky

Popíšte rozdelenie software počítačovej grafiky

Objasnite rozdiel medzi rastrovou a vektorovou grafikou

Pojednajte o 3D software

Pojdenajte o software na úpravu fotografií

(software pre web, kreslenie, cad systémy)

13. Tabuľky v HTML, Písmo

Pojednajte o tabuľke ako prvku webstránky a jej úlohe v histórii vývinu stránok.

Vymenujte a popíšte html tagy súvisiace s tabuľkou.

Na príklade uveďte vlastnosti tabuľky.

Vysvetlite úlohu tagu tbody, thead, tfooter, caption.

Vysvetlite optimálny postup nastavenia tabuľky pomocou css.

Navrhните svoj spôsob grafického zobrazenia tabuľky a ukážte jeho prevedenie pomocou CSS

Pojednajte o historickom vývoji písma

Vymenujte druhy písma

Pojednajte o základných vlastnosti písma

Vymenujte a opíšte základné pojmy

Pojdnajte o dynamických a statických písmach

Objasnite písmové štruktúry

Pojednajte o tabuľke ako prvku webstránky a jej úlohe v histórii vývinu stránok.

Tabuľky sú efektívnym nástrojom na formátovanie pozície objektov na stránke (okrem iného, ako napríklad tabuľka ako taká). Pomocou tabuliek môžete simulovať text v stĺpcoch. Nevytvárajte však príliš veľké tabuľky. Údaje v tabuľke sa zobrazia až vtedy, keď sa načíta obsah celej tabuľky.

Tabuľky boli pôvodne určené len na zobrazenie tabuľkových informácií, onedlho sa začali využívať aj ako tzv. „neviditeľné usporiadanie“, teda rozmiestnenie objektov na stránke. S príchodom kaskádových štýlov (CSS) sa stalo „tabuľkové rozloženie“ zastaraným.

Kvôli nedostatočnej informovanosti je pre dizajnérov, ktorí sú zvyknutí na tabuľkové rozvrhnutie, vývoj webových stránok v CSS často len akýmsi pokusom napodobniť to, čo možno urobiť s tabuľkami. Napríklad, bolo pomerne ťažké produkovať niektoré konštrukčné prvky, ako sú vertikálne polohy alebo objekty na celú šírku obrazovky v prevedení s použitím absolútnej pozície. S hojnosťou zdrojov CSS, ktoré sú dnes k dispozícii on-line, sa vyžaduje trochu viac, ako len správne použitie štruktúrovaného značkovacieho jazyka CSS 2.1 a CSS 3.

V týchto dňoch je veľa dostupných CSS rozvrhnutí pre moderné prehliadače. Ale, niektorí ľudia aj naďalej používajú staré prehliadače a návrhári musia vziať v úvahu zobrazenie stránok aj pre nich. Najčastejšie využívaný starý prehliadač je Internet Explorer 6, ktorý drží World Wide Web ďalej od pokroku k CSS. Ale W3 Consortium urobila CSS v kombinácii s XHTML štandardom pre web design.

Vymenujte a popíšte html tagy súvisiace s tabuľkou.

Tag	Význam	Párový	Výskyt
table	tabuľka	ano	
tr	řádek tabulky	nepovinně	<table>, <tbody>, <thead>, <tfoot>
td	buňka tabulky	nepovinně	<tr>
th	hlavičková buňka tabulky	nepovinně	<tr>
caption	hlavička tabulky	ano	<table>
col	ovlivnění sloupce tabulky	ne	<table>
colgroup	skupina sloupců tabulky	ne	<table>
tbody	tělo tabulky	ano	<table>
thead	hlavička tabulky	ano	<table>
tfoot	patička tabulky	ano	<table>

Na příklade uveďte vlastnosti tabuľky.

Vysvetlite úlohu tagu tbody, thead, tfooter, caption.

caption

Nadpis tabulky (hlavička).

th

Hlavičková buňka. Chová se úplně stejně jako <td> pouze s tím rozdílem, že text je tučný a v buňkách vystředěný. Má stejný zápis i atributy jako <td>.

tbody

Tělo tabulky (nebo také skupina řádek).

thead

Skupina řádků, která je záhlavím tabulky. Zbytečný tag, velmi podobný tagu <tbody>.

tfoot

To samé co <thead>, pouze se jedná o patičku tabulky.

Vysvetlite optimálny postup nastavenia tabuľky pomocou css.

atribut	význam	možné hodnoty
align	obtěkání tabulky ostatním textem	left, right, center
cellpadding	vnitřní okraj buněk	pixels
cellspacing	vnější okraj buněk	pixels
border	šířka rámečku buněk	pixels
width	minimální šířka tabulky	délka nebo procento
height	minimální výška	délka nebo procento
background	obrázek na pozadí	URL obrázku
bgcolor	barva pozadí	barva
bordercolor	barva rámečku	barva
bordercolorlight	světlejší vykreslovací barva rámečku (Explorer)	barva
bordercolordark	tmavší vykreslovací barva rámečku (Explorer)	barva
frame	vykreslení rámečku okolo	void, border, box, hside, vside, above, below, lhs, rhs
rules	vykreslení mřížky	none, all, rows, cols, groups
summary	stručné shrnutí obsahu	text pro čtečky pro nevidící

Navrhните svoj spôsob grafického zobrazenia tabuľky a ukážte jeho prevedenie pomocou CSS

CSS kod pre jednoduchy formular. Obsahuje meno, email, predmet, spravu.

```
*{ margin:0; padding:0;}
body{ font:100% normal Arial, Helvetica, sans-serif; background:#161712;}
form,input,select,textarea{margin:0; padding:0; color:#ffffff;}
```

22. Zoznamy, Typy 3D modelov a svetlo

Pojednajte o zoznamoch v html, o základných typoch, ich formátovaní.

Objasnite možnosti použitia nečíslovaného zoznamu ako horizontálneho alebo vertikálneho menu.

Pojednajte o príčinách tvorby menu ako nečíslovaných zoznamov

Opíšte postup, ktorý premení nečíslovaný zoznam na menu.

Objasnite 2 metódy tvorby vodorovného menu z nečíslovaného zoznamu.

Vysvetlite použitie sudo class selektorov pre tvorbu menu.

Navrhните vlastné vertikálne menu a načrtnite postup jeho krokov s použitím techniky pixie rollover.

Objasnite parameter textu text-transform a jeho možnosti.

Pojednajte o jednotlivých typoch 3D modelov.

Objasnite analytické reprezentáciu ako 3D model, jej výhody a použitie.

Popíšte vznik polygonálneho 3D modelu a jeho základné pojmy.

Opíšte priestorový drôtový 3D model a jeho nevýhody.

Vysvetlite vznik plošného 3D modelu.

Pojednajte o 2 typoch objemových 3D modelov, popíšte ich rozdiely, aj spoločné črty.

Objasnite hybridný 3D model.

Opíšte voxelový 3D model a pojem voxel.

Vysvetlite modelovanie pomocou tvoriacich kriviek a popíšte jeho druhy.

Pojednajte o svetle, svetelnom zdroji.

Vymenujte a popíšte druhy zdrojov svetla.

Vysvetlite jednotlivé zložky osvetlenia.

Vymenujte 3 typy tieňovania a vysvetlite ich.

Objasnite druhy tieňov v 3D modelovaní.

Pojednajte o pojme textúra.

Rozdeľte textúry podľa vlastností, akú popisujú.

Pojednajte o zoznamoch v html, o základných typoch, ich formátovaní.

Sú dva typy zoznamov:

1. Nečíslovaný zoznam - skladá sa z párového tagu

2. Číslovaný zoznam - skladá sa z párového tagu

Formátovanie odrážok pomocou CSS sa robí prostredníctvom vlastností list-style-type:

A hodnoty môže mať: circle (prázdny krúžok) a square (plný štvorček) sú pre nečíslovaný zoznam, upper-roman (rímske čísla) a lower-alpha (malé písmená) sú pre číslovaný zoznam.

Objasnite možnosti použitia nečíslovaného zoznamu ako horizontálneho alebo vertikálneho menu.

Postup:

1. vytvor zoznam
2. olinkuj odkazy
3. naformátuj zoznam podľa potrieb
4. umiestni ho tak, kam chceš

Pojednajte o príčinách tvorby menu ako nečíslovaných zoznamov

Po vypnutí formátovania stránky je vidieť

- Že patria k sebe
- Tvoria jeden celok
- Že sú iné ako ostatok stránky
- Že niečo znamenajú

Ľahko sa pridávajú položky

Ľahko sa formátujú cez CSS

Opíšte postup, ktorý premení nečíslovaný zoznam na menu.

Po navrhnutí zoznamu kde máme napr. 3 body

- úvod
- nás
- kontakt

Spravíme z nich linky a potom pomocou css zmeníme ich štýl – list-style-type: none; display:block; a odstránime podčiarknutie textu.

Objasnite 2 metódy tvorby vodorovného menu z nečíslovaného zoznamu.

1. Block: inline pre odkaz li divu pre vodorovné menu.

Problém Browsersy každý zobrazia trochu inak .

2. Ak chcem presne na pixely - float: left pre každú položku zoznamu, všetky sa zoradia, ale nardiadený ul nemá teraz výšku - je collapsed. Preto aj jemu dáme float left.

Vysvetlite použitie sudo class selektorov pre tvorbu menu.

Použitie selektorov pseudo-triedy zaisťujeme v závislosti na aktuálnom stave dokumentu, jeho štruktúre alebo prehliadania, priradenom vlastnosti elementov. Selektor pseudo-triedy zapíše autor tak, že uvedie znak dvojbodka, za ktorý napíše názov pseudo-triedy. Mezi pseudo triedy patrí:

Link, visited, hover, active, focus. Dôležité je poradie – pravidlo LoVe Hate link, visited, hover, active.

Príklad:

```
a:link {color: green;}
a:hover {color: red;}
```

Navrhnete vlastné vertikálne menu a načrtnite postup jeho krokov s použitím techniky pixie rollover.

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
ul
{
list-style-type:none;
margin:0;
padding:0;
}
a:link,a:visited
{
display:block;
font-weight:bold;
color:#FFFFFF;
background-color:#98bf21;
width:120px;
text-align:center;
padding:4px;
text-decoration:none;
text-transform:uppercase;
}
a:hover,a:active
{
background-color:#7A991A;
}
</style>
</head>

<body>
<ul>
<li><a href="#home">Home</a></li>
<li><a href="#news">News</a></li>
<li><a href="#contact">Contact</a></li>
<li><a href="#about">About</a></li>
</ul>
</body>
</html>
```

Objasnite parameter textu text-transform a jeho možnosti.

Nastavením tejto vlastnosti na capitalize sa stanú prvé písmená slov veľkými, uppercase zmení všetky písmená na veľké a lowercase na malé. Hodnota none zachová pôvodnú veľkosť.

```
.prve_velke {text-transform: capitalize}
.velke {text-transform: uppercase}
.male {text-transform: lowercase}
```