

1. Grafické dátové formáty, box model

Objasnite pojem grafické dátové formáty

Rozdeľte grafické formáty

Popíšte grafické formáty (JPG/JPEG, PNG/MNG, TIF/TIFF, RAW...)

Pojednajte o bitmapových, vektorových formátoch a ikonách

Objasnite pojem video formáty

Rozdeľte video formáty

Pojednajte o video formátoch

Nakreslite krabicový BOX model CSS elementov

Popíšte jednotlivé parametre BOX modelu

Vysvetlite rozdiel medzi padding a margin
Preved'te výpočet celkovej šírky a výšky elementu

Ukážte na vlastnom príklade nastavenie BOX parametrov

Objasnite pojem "margin collapse"

Popíšte tento pojem na div elementoch v sérii

Popíšte tento pojem na div elementoch jeden v druhom

Pojednajte o 2 spôsoboch riešenia problému "margin collapse"

Objasnite pojem grafické dátové formáty

Grafické dátové formáty sú štandardy v akých môže byť obrázok uložený ako súbor a z ktorých môže byť vyvolaný pre prezeranie a ďalšiu úpravu.

Rozdeľte grafické formáty

Bitmapové (rastrové) grafické formáty

- BMP (bit mapped picture)

- GIF (graphic interchange format)

- PNG (portable network graphic)

- TIFF (tagged image file format)

Vektorové grafické formáty

Na rozdiel od bitmapovej, kde je obraz vytvorený obdĺžnikovou sieťou rôzne zafarbených bodov, je vektorový obraz poskladaný z grafických objektov.

- JPEG (joint photograph expert group)

- CDR (corel draw)

- AI (adobe illustrator)

Popíšte grafické formáty (JPG/JPEG, PNG/MNG, TIF/TIFF, RAW...)

GIF - Formát GIF obsahuje 256 farieb a používa bezstratovú kompresiu. Je vhodný na ukladanie skíc, perokresieb a pod. V tomto formáte je možné robiť aj jednoduché animácie

JPG-je štandardná metóda stratovej kompresie používanej pre ukladanie počítačových obrázkov ve fotorealistickej kvalite. V tomto prípade funguje omnoho lepšie ako čisté bezstratové metódy, pričom poskytuje stále veľmi dobrú kvalitu obrazu. Vhodný na fotky.

PNG- Používa sa pre bezstratovú kompresiu a zobrazovanie obrázkov hlavne na WWW. Podporuje:

-obrázky s indexovanou paletou 256 farieb

-Priehľadnosti (Transparency): časť obrázku môže byť priehľadná

-Prídavné informácie: obrázok môže obsahovať textové komentáre

-Jednoduchosť a prenositeľnosť: PNG môže byť pomerne jednoducho a široko implementovaný

TIFF

Využíva sa hlavne na ukladanie holých, neupravovaných dát vo fotoaparátoch, ale tiež je ho možné použiť ako kompresný formát. Pracuje v dvoch úrovniach farebnej hĺbky:

Bežne je ukladaný vo farebnej hĺbke 16-bit pre každú farbu čo v konečnom dôsledku znamená farebnú hĺbku 48-bit alebo 8-bit pre každú farbu čo sa rovná farebnej hĺbke

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

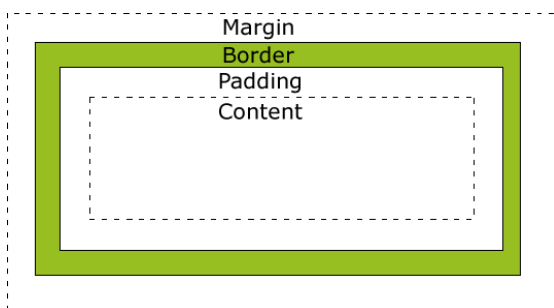
Podobne ako pri zvuku, môžeme aj video formáty rozdeliť do 2 skupín: komprimované a nekomprimované.

komprimované su zo stratou kvality, komprimovanie- balenie suborov
nekomprimované su bez stratu 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-vnútorňý okraj
border-okraj