

ZÁKLADY TYPOGRAFIE

Ing. Daniel Velek

SPŠ a VOŠ, Kladno

Obsah:

Úvod do typografie	5
Typografie:	5
1 Úloha dokumentu dnes	6
1.1 Má dvojí formu:	6
1.2 Pro tvorbu a využití dokumentu se využívají programy:	6
1.3 Na prezentaci programů:	7
1.4 Základní grafické prostředky:	7
1.5 Obsah dokumentu tvoří tiskové prvky:	7
2 Vlastní tvorba dokumentu	8
3 Tvorba dokumentu a její programová podpora	9
3.1 Princip tvorby dokumentu z hlediska využití programového vybavení:	9
3.2 Princip textového procesoru:	10
3.2.1 Použití stylu dokumentu	10
3.2.2 Použití stylů odstavců	11
3.2.3 Jak nepostupovat při vytváření dokumentu v testovém editoru!	12
3.3 Použití grafického programu:	12
3.4 DTP program:	12
4 Tvorba dokumentu a jeho technická podpora	13
4.1 Tvorba dokumentů na profesionální úrovni vyžaduje silné hardwarové zázemí:	13
5 Technologie tvorby profesionálních dokumentu v DTP studiích	14
5.1 Tvorba dokumentu probíhá:	14
6 Typometrie	15
6.1 Typografické systémy:	15
6.2 Formáty dokumentů:	15
6.2.1 formáty dokumentů:	15
7 Písmo	17
7.1 Dělíme ho na:	17
7.2 Evropské písmo:	17
7.3 Soubor znaků tiskového písma:	17
7.4 Konstrukce písma:	18
7.4.1 Čitelnost písma ovlivňuje:	18
7.4.2 Kresba písma	19
7.4.3 Měření písma	19
7.4.4 Šířka písma	19
7.5 Klasifikace písma:	19
Dle obrazové normy ON881101 se písmo dělí do jednotlivých skupin.	19
7.5.1 Písmo obecně rozdělujeme na:	19
7.5.2 Dále písmo dělíme podle zakončení tahů písma na:	20
7.5.3 Typ písma:	21
8 Příprava a tvorba předloh	22
8.1 textová předloha	22
8.1.1 rukopis vytvořený na PC	22
8.1.2 přepis sazby	22
8.1.3 rozsah sazby	23
8.1.4 korektury	23
8.2 Formy rukopisu:	23
8.3 obrazová předloha	23
8.3.1 práci s obrazovými prvky dokumentu dělíme na:	23

8.3.2	Obrazové předlohy dělíme:	23
8.3.3	Barevná hloubka označuje počet barev, která hodnota bodu může specifikovat:	23
8.3.3.1	Barva se dá specifikovat pomocí barevných modelů:	24
9	Design dokumentu	25
9.1	Při navrhování designu dokumentu musíme zohlednit:	25
9.2	Základem návrhu je:	25
9.2.1	Návrh	25
9.2.2	Sazební obrazec	25
9.2.3	Zrcadlo	26
9.2.4	Lorem ipsum	26
9.2.5	Maketa	27
9.2	Kompozice dokumentu:	27
9.2.1	Při vytváření dokumentů musíme dodržovat:	27
10	Typografie písma	28
10.1	vlastnosti	28
10.2	Softwarová podoba písma	28
10.2.1	U počítačových prezentací písma se rozlišuje:	29
10.3	volba písma a čitelnost dokumentu	29
10.3.1	Kombinace písma v dokumentu:	29
11	Typografie odstavce	30
11.1	Formátování odstavce je dáno změnou:	30
11.2	Formátování odstavce lze rozdělit na nastavení:	30
11.2.1	Zarovnání odstavců:	31
11.3	Další možnosti zvýraznění odstavce	31
12	Typografie stránky	32
12.1	základní konstrukční prvky dokumentu	32
12.2.1	základní text	32
12.2.2	titulky (nadpisy)	32
12.2.3	záhlaví a pata dokumentu	33
12.2.4	další prvky členění dokumentu	33
12.3	vyznačení v sazbě	33
12.4	sazební znaky	33
12.5	zlom textu na straně dokumentu	34
13	Pravidla sazby	35
13.1	Základní pravidla sazby:	35
13.1.1	Obecně:	35
13.1.2	Sazba jednotlivých prvků:	35
14	Obrazové prvky dokumentů	38
14.1	Z hlediska grafických prvků mluvíme pak o:	38
14.2	Rozlišujeme zabezpečení grafiky:	38
14.3	Řídíme se pravidly:	38
15	Barvové separace, postscript, barva	39
15.1	způsob definování barev při tvorbě dokumentu:	39
15.1.1	Barvy procesní (podle barevných modelů)	39
15.1.2	Barvy přímé	39
15.2	Používané barevné modely při tvorbě	40
15.2.1	RGB (Red Green Blue)	40
15.2.2	CMYK (Azurová, purpurová, žlutá, černá)	40
15.2.3	HSB (tón, sytost, jas)	40
15.3	barevné separace	40

15.4 Postscript	41
15.5 Osvětová jednotka	41
16 Struktura a sazba dokumentů	42
16.1 sazba knih má 3 části	42
16.2 básně	42
noviny a časopisy:	42
16.4 akcidenční dokumenty	42
Podle obsahu, a účelu je dělíme:	42
16.5 elektronické dokumenty	43
16.5.1 Může být doplněn dalšími nadstavbovými prvky, jako jsou:	43
16.5.2 K nejrychleji se rozvíjející formy elektronických dokumentů:	43
Rejstřík	45
Seznam obrázků	47

Úvod do typografie

Typografie:

- a) je nauka o písmu
- b) je nauka o zásadách vytváření dokumentu

Nauka o písmu a způsobu vytváření dokumentu na počítači vedoucí k tiskovému zabezpečení dokumentu.

Prvopočátky typografie jako takové spadají do roku 1455, kdy v Plzni pan Johann Gutenberg zrealizoval 1. knižní tisk (bible) - knihtisk. Typografové jsou na svou historii dost pyšní a zřejmě z důvodu tradice se dnes v moderních softwarových nástrojích objevují jednotky, které s normou ISO a dnešní terminologií nemají nic společného (stopy, body, pica, řez, proklad, rozpal...).

Česká norma která řeší úpravu písemností je ČSN 01 6910

1 Úloha dokumentu dnes

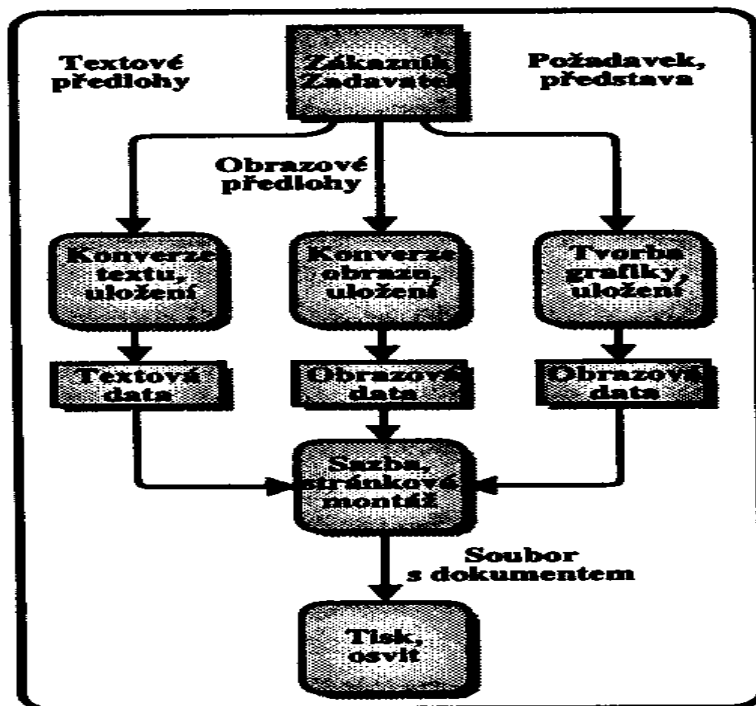
- pojem dokument se používá pro všechny druhy vytvářených tiskovin a dat v počítači resp. Texty v elektronické podobě. (noviny, prezentace, vizitky...)
- v dokumentu se integrují různá zdrojová data (grafika, zvuk, animace...)

1.1 Má dvojí formu:

- a) papírovou
- b) elektronickou (WWW, prezentace...)

1.2 Pro tvorbu a využití dokumentu se využívají programy:

- a) na text a grafiku, případně multimediální prvky - textové procesory, tabulkové kalkulátory, grafické procesory
- b) na integraci grafických a textových a jiných prvků do finální podoby - DTP programy (Page maker), pro zabezpečení stránkové montáže, ele. podoba budoucího dokumentu, která bude sloužit pro opto-chemickou výrobu matrice
- c) na prezentaci formou projekce - prezentační prog., prohlížeče s multimediální podporou



Obr. 1 DTP technologie

1.3 Na prezentaci programů:

- a) textové editory, grafické editory
- b) DTP programy - slouží jako podklad do matrice
- c) prezentační programy - jsou vybaveny multimediální podporou
 - typografie je realizována počítačnou typografií - umožňuje větší rychlost

1.4 Základní grafické prostředky:

- a) písmo
- b) forma

1.5 Obsah dokumentu tvoří tiskové prvky:

- a) textové
- b) grafické
- c) zvukové
- d) animační
- formu ovlivňují tiskové prvky
- text a odstavce mají svoji typografickou úpravu
- forma dokumentu je mnohdy důležitější než obsah
- významný je i elektronický dokument (WWW,...)

2 Vlastní tvorba dokumentu

Vlastní tvorba dokumentů by měla vycházet ze zásad typografie. Klasická typografie je v oblasti strojového zpracování dat pomocí počítače realizována počítačovou typografií. Ta se soustřeďuje na návrh a sazbu dokumentů (podkladů pro tisk a prohlížeče) pomocí programových a technických nástrojů, což následně umožňuje daleko větší pružnost a rychlost při vytváření dokumentů (uzávěrka v redakci je v 22 hod a ve 4 hod ráno jsou již noviny ve stáncích).

Vedle uvedené papírové formy dokumentu nabývá na významu dokument elektronický, kde nejvíce používanou formou jsou stránky WWW, elektronické knihy, CD či DVD encyklopedie, prezentace a další. Tyto dokumenty vedle klasické statické formy dnes obsah podtrhují multimediálními prvky (zvukem, animací, videem).

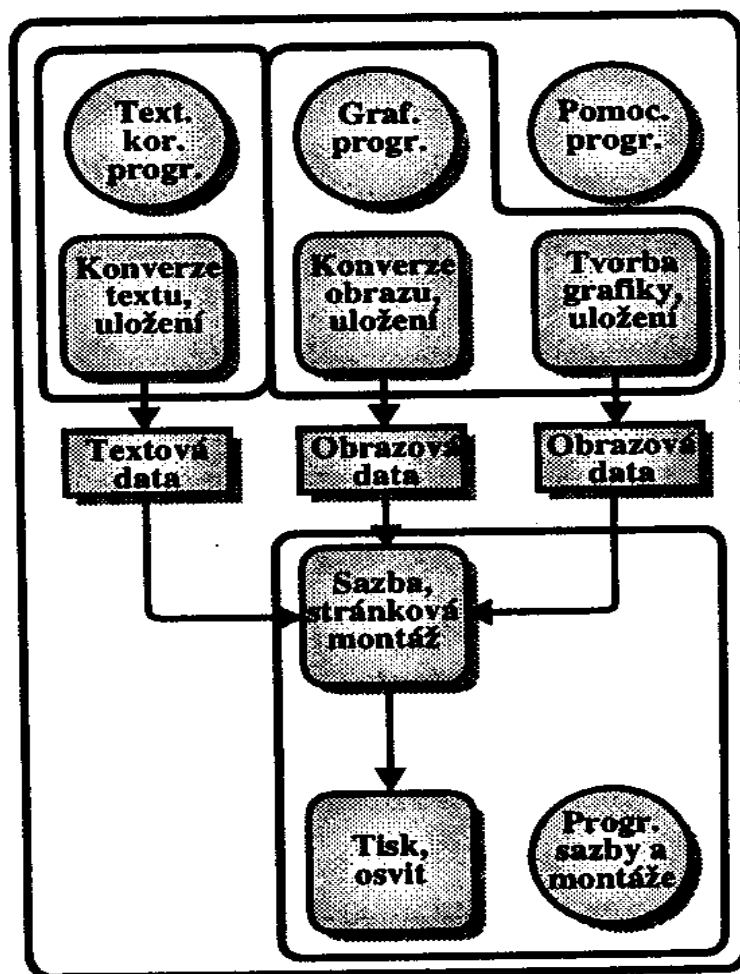
Často využívají **hypertext** (je tvořen lineárními vazbami od obecného ke konkrétnímu) a **fulltext** fulltext - systém umožňující najít vazbu podle hesla), který realizuje příslušné odkazy a urychlí vyhledávání souvisejících informací. V případě dokumentu ve formě stránky WWW je dnes více než statická forma upřednostňována forma dynamická, kdy čtenář - uživatel stránky může její obsah modifikovat (návštěvní knihy, testy, objednávky...).

Pro vlastní realizaci dokumentů je nutné softwarové a hardwarové zázemí.

3 Tvorba dokumentu a její programová podpora

3.1 Princip tvorby dokumentu z hlediska využití programového vybavení počítače spočívá:

- a) v konverzi textové předlohy do digitální podoby pomocí textového či OCR systému.
- b) v konverzi obrazové předlohy do digitální podoby pomocí programového vybavení scanneru a grafických procesorů
- c) v tvorbě a úpravě jak textových tak grafických prvků za pomoci textových a grafických procesorů, případně multimédií za pomoci softwarových střížen
- d) v sazbě a stránkové montáži, to je spojení všech textových, grafických a případně multimediálních prvků do elektronické podoby dokumentu, nejčastěji za pomoci DTP systémů a autorských systémů
- e) Následuje kontrolní tisk pro osvitovou jednotku, k vyvolání filmu pro optochemickou výrobu kompozitní matrice a poté vlastní tisk a dokončovací práce.



Obr. 2 Programy při tvorbě dokumentu

3.2 Princip textového procesoru:

- a) zabezpečuje tvorbu a práci s textem
- b) umožňuje formátování a styly

3.2.1 Použití stylu dokumentu

Na určité typy dokumentu se vztahují normy či předpisy organizace, jak má daný dokument vypadat, co má strukturou obnášet. Daného faktu jsou si tvůrci textových procesorů vědomi a záležitost řeší pomocí tak zvaných stylů dokumentů. Styl dokumentu si můžeme představit jako šablonu, která určí místo pro vkládaný obsah a danému obsahu přidělí formu.

3.2.1.1 Používání stylů dokumentů má dvě nesporné výhody:

- a) Sjednotí se vzhled určitých typů dokumentů v jednotlivých referátech organizace
- b) Usnadní a urychlí se práce spojená s formátováním - se vzhledem dokumentu

3.2.1.2 Styly dokumentu předurčují:

- formát stránky a její parametry, případně obecný obsah (formulář)
- styly odstavců
- položky automatických oprav a autotextu
- vlastní panely nástrojů
- vlastní titulky
- makra

Styly dokumentů bývají součástí instalace procesoru, lze je upravovat na místní podmínky, zvyklosti, či si vytvářet styly dokumentu vlastní. Vytvářejí se jako dokument a ukládají jako šablony. Styly dokumentů se ukládají spolu s vlastním obsahem dokumentu a to z důvodu zachování formy dokumentu i na jiném počítači, kde použitý styl není k dispozici.

3.2.2 Použití stylů odstavců

Ne na vše máme k dispozici šablony. V tomto případě se vyplatí vytvářet dokument pomocí stylů odstavců. Styly odstavců opět fungují jako šablony, ale zde pouze pro definování formy odstavce. Každý dokument se skládá z několika specifických odstavců, většinou v dokumentech nalezneme:

- nadpis nejvyšší úrovně
- nadpis nižší úrovně
- obyčejný text
- položky seznamu
- případně další

Šablony odstavců jsou součástí příslušného stylu dokumentu. Maximální počet stylů odstavců je ve Wordu k dispozici v globální šabloně s názvem "normal.dot".

3.2.2.1 Používání šablon odstavců má opět řadu výhod:

- sjednotí se vzhled jednotlivých typů odstavců
- vytváří se předpoklady k automatické či poloautomatické následné činnosti (algoritmy těchto činností jsou vázány k šablonám odstavců, např. vytváření obsahu dokumentu)
- podstatně se urychlí případná následná změna vzhledu dokumentu (upraví se šablona a ona provede promítnutí změny v dokumentu)

3.2.2.2 Šablony svým uplatněním přidělí odstavci:

- příslušný formát písma (font, stupeň, řez, barvu)
- příslušnou úroveň odstavce
- příslušné zarovnání či odsazení odstavce
- řádkování a mezery mezi jednotlivými odstavci
- případné odrážkování či očíslování odstavce
- Šablony odstavců se dají uplatnit na daný text i dodatečně, přidělením stylu odstavce.

3.2.3 Jak nepostupovat při vytváření dokumentu v testovém editoru!

Pokud nebudeme vytvářet dokument pomocí stylů dokumentů či stylů odstavců, nesnažme se dokument tvořit rovnou načisto (obsah a zároveň formu)! Ne že by tato cesta nevedla k cíli, vede, ale zájžd'kou! Uvedeme si příklad. Začínám nadpisem, tudíž navolím správně font Arial, stupeň 16 b, řez tučný. Napíšu tím dvě, tři slova definující nadpis, potvrdím konec odstavce klávesou Enter a musím nyní předělat parametry písma pro obyčejný odstavec. Neustále budu tudíž měnit parametry písma, moje pozornost bude odváděna k formě, budu muset navazovat opuštěnou myšlenku a tvorba dokumentu se bude protahovat. Zavrhněme tento postup naučený - převzatý z psacích strojů, je to pomalé, neefektivní, neprofesionální!

3.3 Použití grafického programu:

- a) zabezpečuje práci s body
- b) slouží k úpravě obrázkových předloh, umožňují konverzi dat

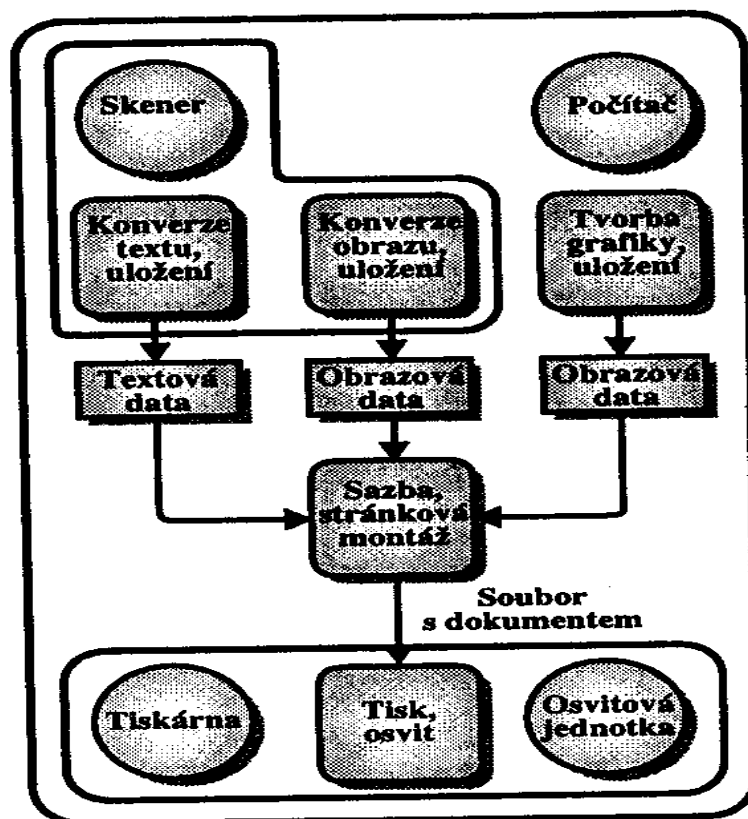
3.4 DTP program:

- a) je založen na rámečkovém systému, kde vše na stránce je v rámečkách
- b) úkolem DTP kompozice je sazba a montáž dokumentů
- c) výsledkem této činnosti je soubor adresářů, který slouží jako podklad k výrobě filmu a následně matrice

4 Tvorba dokumentu a jeho technická podpora

4.1 Tvorba dokumentů na profesionální úrovni vyžaduje poměrně silné hardwarové zázemí:

- a) počítače jako výkonné grafické stanice (velký objem a toky dat)
- b) skenery na digitalizaci předloh
- c) plottery a tiskárny k realizaci grafiky
- d) osvitovou jednotku k výrobě filmu, podkladu pro matrice
- e) vlastní rozmnožovací zařízení
- f) další doprovodná zařízení: digitální fotoaparáty, videokamery apod.

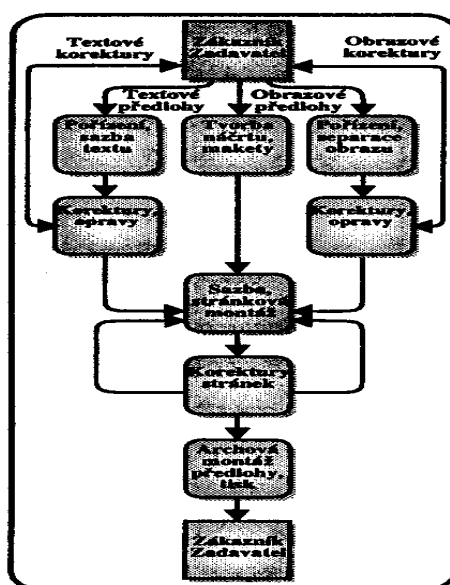


Obr. 3 Technické prostředky

5 Technologie tvorby profesionálních dokumentu v DTP studiích

5.1 Tvorba dokumentu probíhá:

- a) tvorbě náčrtu - konceptu dokumentu
- b) tvorbě grafického návrhu - kompozice stránek a typografické úpravy
- c) konverzi textových a grafických předloh do digitální podoby
- d) tvorbě a úpravě jak textových tak grafických prvků, případně multimédií
- e) obsahové korektuře
- f) sazbě a stránkové montáži, to je spojení všech textových, grafických a případně multimediálních prvků do elektronické podoby dokumentu
- g) stránkové korektuře
- h) archivní montáži
- i) kontrolním tisku pro osvitovou jednotku, k vyvolání filmu pro optochemickou výrobu kompozitní matrice
- j) výrobě tiskových desek
- k) tisku a dokončovacích pracích



Obr. 4 Scénář tvorby dokumentu

6 Typometrie

- při přípravě se používají typové míry ty vycházejí z měrných soustav - ty jsou založeny na základě anglické nebo francouzské Stopy

6.1 Typografické systémy:

- a) **Didotův systém:** Vychází z Francouzské stopy. Základní jednotku tvoří jeden didotův bod [b]

bod = 0.3759 mm, 12bodů se nazývá cicero.

- b) **měrný systém pica:** Vychází z anglické stopy 12 palců. Základní jednotku tvoří jeden angloamerický bod – point [pt]

inch = 72 points = 6 picas = 2,54 cm, 1 point = 0,3528 mm

pica = 12 points = 1/6 inch = 4,2336 mm

V současnosti je tradiční typografický bod nahrazován (0,3759) bodem, jehož velikost je 1/72 palce, což je přibližně 0,3528 mm

6.2 Formáty dokumentů:

- a) arch: Jakýkoliv list papíru větší než A4.
- b) arch autorský: Jde o jednotku autora rukopisu (32000 tiskových - věcí).
- c) arch vydavatelský: Jde o přepočtovou jednotku zahrnující autorskou - dokumentaci.
- d) arch plánovací: Jakýkoliv list papíru větší než A4.
- e) hrubý arch: Je to papír dodaný z výroby.
- f) tiskový arch: Druh papíru na který se tiskne.
- g) knižní arch: Je to papír po ořezávání.

6.2.1 formáty dokumentů:

- čistý formát papíru A,B,C kde základní je A0. A1 a A2 vzniká půlením - řada A, B se používá na noviny a C je na obálky.
- V kancelářské práci budeme nejčastěji vycházet z formátu stránek řady A, nejčastěji A4 (210mm x 297 mm), v případě obálek potom řady C.

Při výběru formátu je nutno řídit se normami!!!

Základní řada A (mm)			
A0	841	×	1189
A1	594	×	841
A2	420	×	594
A3	297	×	420
A4	210	×	297
A5	148	×	210
A6	105	×	148
A7	74	×	105
A8	52	×	74
A9	37	×	52
A10	26	×	37

Doplňková řada B (mm)			
B0	1000	×	1414
B1	707	×	1000
B2	500	×	707
B3	353	×	500
B4	250	×	353
B5	176	×	250
B6	125	×	176
B7	88	×	125
B8	62	×	88
B9	44	×	52
B10	31	×	44

Obr. 5 Formáty řady A a B

Doplňková řada C (mm)			
C0	917	×	1297
C1	648	×	917
C2	458	×	648
C3	324	×	458
C4	229	×	324
C5	162	×	229
C6	114	×	162
C7	81	×	114
C8	57	×	81
C9	40	×	57
C10	28	×	40

Obr. 6 Formáty řady C

7 Písmo

Písmo slouží ke zobrazení informací k jejich přenosu a uchovávání a prezentace.

7.1 Dělíme ho na:

- a) piktogramy – stylizovaný obrázek, který na první pohled něco sděluje např. dopravní zn.
- b) ideogramy - obrázkový písmový znak (čínské písmo, mapové značky a pod.);
- c) obrazové písmo – typickým představitelem jsou egyptské hieroglyfy
- d) slovní písmo – jeden znak představuje jedno slovo
- e) slabikové písmo – jeden znak představuje jednu slabiku
- f) hláskové – jedna hláska je jeden znak

7.2 Evropské písmo:

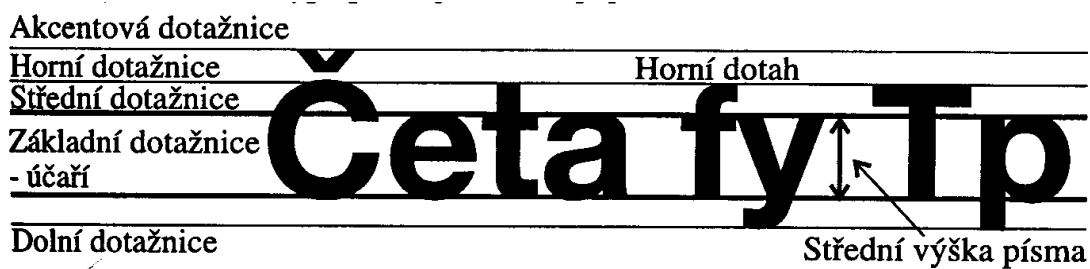
- a) západní směr 300let př. n. l.- latinka, od 12 století začínají se arabské číslice
- b) východní směr 863 Cyril a Metoděj - hlaholice a cyrilice.
 - České země používají hlaholici potom latinku.

7.3 Soubor znaků tiskového písma:

- a) abeceda
- b) číslice
- c) interpunkční znaménka
- d) diakritická znaménka
- e) speciální znaky

7.4 Konstrukce písma:

- kresba písma vycházejí z písemné osnovy.
- písmenové osnovy se s typem písma mění a určuje jeho vzhledu, čitelnost a charakter.
- hlavní prvky písemné osnovy jsou účaří a dotažnice



Obr. 7 Písemná osnova

7.4.1 Čitelnost písma ovlivňuje:

- a) druh písma (font)
- b) velikost
- c) proklad - vzdálenost řádku
- d) rozpal - vzdálenost písmen
- e) délka horního a dolního dosahu rozdíl tloušťce
- f) šířka znaků
- g) mezera mezi slovy
- h) délka řádku

7.4.2 Kresba písma

- zakončená písma nezýváme serify nebo paty
- hlavními a vedlejšími znaky (oblouk...)



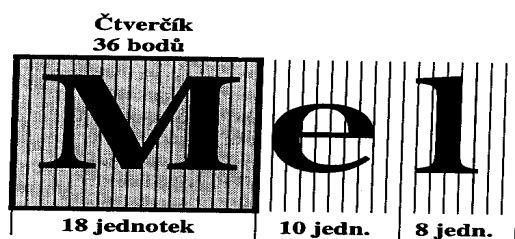
Obr. 8 Konstrukční prvky písma

7.4.3 Měření písma

Základní jednotka měření velikosti písma je typografický (dříve didotův bod). Udává se číselně počet bodů. Jedná se o rozměr kuželky (odlitek písma s kovové sazby a udává vzdálenost jednotlivých řádek bez prokladů).

7.4.4 Šířka písma

Udává se v násobcích či podílech čtverci.



Obr. 9 Šířka písma

7.5 Klasifikace písma:

Dle obrazové normy ON881101 se písmo dělí do jednotlivých skupin.

7.5.1 Písmo obecně rozdělujeme na:

- neproporcionální
- proporcionální

7.5.1.1 Neproporcionální

Je to takové písmo, kde každý znak tohoto písma zabírá v řádce stejné místo. W, w, M, m, K, k, I, i atd., včetně znaků speciálních a i mezery. Jednotlivé znaky a řádky pak vytvářejí souřadný systém na který se mohu odvolávat. Jako typický příklad lze použít písmo z psacího stroje mechanického či elektrického. Tato prezentace písma se používá na počítači minimálně, je zde realizována např. písmem Courier.

7.5.1.2 Proporcionální

Tento typ písma je potom takový typ, kde každý znak v řádku zabírá svou specifickou šíří, "W" rozhodně více než "I" a pod. Jako příklad si můžeme ukázat font Arial, obr. Mezera je zde potom naprosto neurčitý útvar, přizpůsobuje se znakům, obsahu textu v řádku, zarovnání textu. Jednou bude 1 mm, podruhé 5. Z tohoto důvodu, ale i důvodů jiných, nelze využít mezerník ke stanovení pozice textu v řádku! Stejný počet úderů do mezerníku v jednotlivých řádcích nebude zabezpečovat jednotné odsazení textu na stránce. Závěr je pro nás jednoznačný: mezerník budeme používat pouze jako oddělovač slov!

7.5.2 Dále písmo dělíme podle zakončení tahů písma na:

- bezpatkové (bezserifové)
- patkové (serifové)
- kaligrafické (kresebné)

7.5.2.1 Bezpatkové písmo

Toto písmo nemá zakončení tahů nějak zvýrazněno. Používá se na odstavce s vyšší prioritou - na nadpisy. Nadpis odlišujeme většinou vyšším stupněm písma (velikostí), většinou je obsah tvořen malým počtem slov, nevyužívá se celá délka řádku, vedení není potřeba. Jako příklad lze použít font Arial

7.5.2.2 Patkové písmo

Nebo-li serifové má hlavní tahy písma zakončeny zvýrazněním - patkou. Ta má tvořit pomyslnou linku a vést oči čtenáře. Tento typ se používá pro obyčejné odstavce, odstavce, které mají v obsahu dokumentu nejnižší úroveň, využívají celou délku řádku v dokumentu. Příkladem je font Times New Roman

7.5.2.3 Kaligrafické písmo

V úředních dokumentech ho nevyužijeme. Jde o písmo vhodné na dokumenty akcidenční – příležitostné. V podstatě jde o dekorativní druh písma, které je vytvářeno se zdůrazněním uměleckých a estetických hodnot a s maximálním potlačením individuálních rysů.

7.5.2.4 Další druhy písem

Skupina písma s různým provedením patek (serifů) se definuje jako antikvy, skupina bez zvýraznění zakončení tahů potom grotesky. Poslední skupinu písma tvoří písma kreslená a lomená.

7.5.3 Typ písma:

- je dán konkrétním provedením (tvarem) mluvíme pak o fontu písma.

7.5.3.1 Vlastní písma se dělí na 12 skupin:

- 1-4 serifové písmo
- 5-7 bezserifové,
- mezistupeň
- 9-11 kresebné písmo
- 12 zdobené písmo

Dynamická forma	Přechodová forma	Statická forma	Smíšená forma
1. Dynamická antikva Aabegh Times	2. Přechodová antikva Aabegh Baskerville	3. Statická antikva Aabegh Antiqua	4. Lineární serifové písmo Aabegh Clarendon
7. Lineární bezserifové dynamické písmo Aabegh Gill	6. Lineární bezserifové konstruované písmo Aabegh ITC Avant Garde Gothic	5. Lineární bezserifové statické písmo Aabegh Helvetica	8. Lineární antikva Aabegh Optimum
9. Kaligrafické písmo <i>Aabegh</i> Calligraphic	10. Volně psané písmo <i>Aabegh</i> Brush Script	11. Lomené písmo Aabegh Dom Casual L	12. Zdobené písmo Aabegh Mariage

Obr. 10 Klasifikace písma

8 Příprava a tvorba předloh

8.1 textová předloha

- má podobu rukopisu a tvoří podklad
- používá se pro práci grafika. Musí být zde jasné členění textu na jednotlivé části (nadpisy, podnadpisy, atd.). Ve vlastních odstavcích pak, co má být jako citace, poznámka pod čarou.

8.1.1 rukopis vytvořený na PC

Vytváří se pomocí textových editorů a ukládá se do souboru. K rukopisu musí být přiložen ještě vytisknut text tzv. obsah. Tyto věci slouží pro import do DTP programů pro vlastní sazbu a montáž.

Forma zdrojového textu

- nesnažíme se dělat konečnou podobu.

Formát souboru:

- doporučuje se předem domluvit na standardním ASCII kódování
- typu předávaného souboru, univerzální testový soubor je pak RTF

Formátování textu:

- enter na odstavce. Po interpunkcích následuje mezera. Nepoužíváme dělení slov na konci řádku. Nepoužíváme formátování odstavců.

Vzorce:

- vepisovat ručně či jako odkaz

Tabulky

- vytvářet jako samostatné texty a v textu odkazy.

8.1.2 přepis sazby

- Vytváří pokyny na sazbu u složitých dokumentů a specifikuje členění textu na části. Odlišujeme úrovně nadpisů. Odlišení poznámek, citací atd.

8.1.3 rozsah sazby

- Slouží k zajištění celkového rozsahu díla, jako podklad pro plánování.

8.1.4 korektury

- Jde o opravu odchylek textu od pravopisných pravidel, typografických pravidel a autorova záměru.
- Rozlišují se korektury autorské a vydavatelské. Provádí se za pomoci speciálních značek.

8.2 Formy rukopisu:

- a) text na psacím stroji
- b) text na PC
- c) text pořízený rukou

8.3 obrazová předloha

8.3.1 práci s obrazovými prvky dokumentu dělíme na:

- a) digitalizace předloh pro další zpracování
- b) vytváření obrazových prvků v bitmapově a vektorově
- c) úprava a začlenění grafických prvků do struktury budoucího dokumentu

8.3.2 Obrazové předlohy dělíme:

- a) perokresby - jde o jednu barvu na bílém podkladu (pérovka)
 - b) tónované černobílé obrázky (autky) - stupně "šedé"
 - c) tónované barevné obrázky
- Minimální hustota snímání 600 Dpi, barevná hloubka 16 mil. barev

8.3.3 Barevná hloubka označuje počet barev, která hodnota bodu může specifikovat:

- 1 bit - 2 barvy
- bity - 16 barev
- bitů - 256 barev

8.3.3.1 Barva se dá specifikovat pomocí barevných modelů:

- RGB - 3 B = 24 bit - High color
- CMYK - (azurová, purpurová, žlutá a černá) - 4 B = 32 bit - True color

9 Design dokumentu

Podoba budoucího dokumentu je určena jeho obsahem a formou. Obsah je tvořen grafickými a textovými prvky. Formu dokumentu určuje rozmístění jednotlivých prvků. Mluvíme potom o designu dokumentu, návrhu typografické úpravy textu a kompozice jednotlivých stránek. Design ovlivňuje vnímání dokumentů.

9.1 Při navrhování designu dokumentu musíme zohlednit:

- typografii stránky
- typografii odstavce
- typografii písma

9.2 Základem návrhu je:

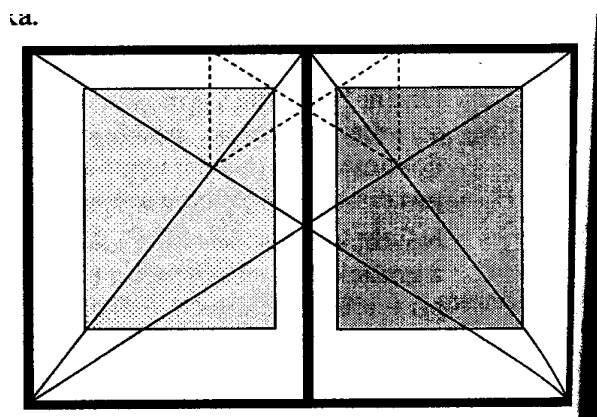
- a) náčrt
- b) rukopis
- c) obrazové předlohy

9.2.1 Návrh

Jde o schematický nákrese umístění prvků a tvoří podklad pro diskusi dokumentů. Po schválení autorem a nakladatelem se návrh rozpracuje do podoby zrcadla či makety. Předloha pro sazbu je sazební obrazec a výchozí obrazec.

9.2.2 Sazební obrazec

Tímto názvem se rozumí přesný nákres prostoru na stránce pro umístění a sazbu vlastních textových a grafických prvků sazeného dokumentu. Jeho velikost a optimální umístění hraje zásadní roli pro estetickou kvalitu publikace a je základem pro vytvoření tiskového zrcadla. Tuto problematiku můžeme chápat také jako zakres plochy sazby a její umístění na čistém formátu tiskoviny.



Obr. 11 Sazební obrazec

Při umístění sazebního obrazce bereme v úvahu nejen formát výsledného tisku, ale také velikost a typ písma, rozsah díla a jeho finální uživatelské určení. Výsledkem by měla být vyvážená dvojstrana dokumentu. Existuje několik variant., jejich použití záleží na typu budoucího dokumentu např. poezii nebo prózu nebo odborný strukturovaný text a v neposlední řadě také, kolik místa bude použito na okraje.

9.2.3 Zrcadlo

Pojem zrcadlo je typografické umístění prvků ve skutečné velikosti. Respektive text je obvykle na stránce umístěn do prostoru vymezeného okrajem, který zůstává již prázdnou plochou. Prostor sevřený uprostřed nazýváme zrcadlo sazby. Pracujeme se slepým textem.

9.2.4 Lorem ipsum

Zkráceně též lipsum – je označení pro text, který se používá zejména v grafickém designu jako takzvaný „výplňový“ (dummy) text. Poměrně často se stává, že pro vytvoření grafického vzhledu webových stránek klient nedodá patřičné textové podklady, a je tedy potřeba požit nějaký „slepý“ text, který nám prostor vyplní. Můžeme použít jakýkoliv smysluplný text, například nějakou zprávu z internetu, ale pak se často nechá uživatel svést k jeho čtení, čímž dostatečně nevnímá vlastní design stránek. Další možností je naopak použít zcela nesmyslný opakující se text (například: asdf, asdf, asdf ...), avšak ten se svojí pravidelnou strukturou od běžného obsahu zcela liší a dá se tedy označit za nevhodný. Lorem ipsum na první pohled připomíná běžný text, slova jsou různě dlouhá a frekvence písmen je podobná skutečnému textu.

9.2.5 Maketa

V podstatě jde o propracovanější zrcadlo, které se používá u složitějších časopisů. Tyto tiskoviny obsahují více grafiky. Vytváří se z důvodu předcházení „překvapení“ po obdržení konečného výtisku z tiskárny. Tento model tiskoviny vytváří obvykle grafik z výtisku sloupcové korektury a z nátisku obrázků, které vlepuje do zrcadla sazby.

Při členění plochy dané sazebním obrazcem bychom měli dodržovat kompozici dokumentu.

9.2 *Kompozice dokumentu:*

- a) plošná - Zakládá vztah mezi potištěným a nepotištěným místem.
- b) prostorová - Vytváří dojem prostoru.
- c) barevná - Ovlivňuje představy, pravidla skládání barev.
- V textových procesorech je realizována formou stylu dokumentu.

9.2.1 **Při vytváření dokumentů musíme dodržovat:**

- a) harmonii
- b) optické klamy
- c) působení barev
- d) symetrie a asymetrie
- e) perspektiva

10 Typografie písma

- písmo je základním stavebním prvkem dokumentu a je důležité ho umět kombinovat

10.1 *vlastnosti*

- můžeme nastavit změnu definice stylu odstavce, přeformátování odstavce nebo jeho částí přes bloky
 - a) typ a řez písma, styl a barvu
 - b) nastavení vertikálního posunu oproti účaří, změnu proporce a tvaru písma
 - c) nastavení čárových atribut

10.2 *Softwarová podoba písma*

- Písmo v počítači je na rozdíl od psacího stroje zabezpečeno softwarově. Softwarové zabezpečení písma v digitalizované podobě nazýváme font písma.
- Soubor, který obsahuje sadu znaků konkrétního typu písma v konkrétním režimu
- Postupem vývoje operačního systému vznikalo bitmapové písmo (rastrové) - skládá se z několika bodů (pro příslušnou velikost jeden soubor)
- Vektorové písmo - tvořeno z objektů popsanych matematickými rovnicemi Adobe Type Manager (ATM)
- Ve Windows se používá písmo TTF True Type Font, až k současným Open Type (O) v operačním systému MS Windows XP
- Nastavení vlastností písma se provádí většinou přes menu (formát písma)
- Na základě vlastního tvaru písma se fonty pojmenovávají např.: ARIAL.TTF, TIMES.TTF, COUREE.FON
- Soubory obecně používané sady písem tedy fontů jsou součástí instalace operačního systému (složka C:\WINDOWS\Fonts)
- Správa písma je pro uživatele dostupná přes Ovládací panely\Písmo. Pomocí správy písma lze doinstalovat další fonty. Font do počítače nestačí pouze zkopírovat. Aktivací zástupce si lze tvar fontu prohlédnout.
- Při výběru písma musíme dát pozor i na ten fakt, zda daný font pokrývá i národní zvyklosti!!!

10.2.1 U počítačových prezentací písma se rozlišuje:

- a) typ písma - konkrétní font písma
- b) řez písma - obvykle volí z možností: písmo standardní (tence napsané)
 - tučné
 - Italika, Kurzíva
 - podtržené
 - přeškrtnuté
 - další efekty (Kapitálky, Verzálky, H a D index...)
- c) rodina písma - odvozené typy ze základů např. Arial a Arial Black
- d) stupeň - velikost) není uváděn v mm, jak jsme obvykle zvyklí, ale v typografických bodech [b].
- e) šířka znaků písma v %
- f) zvláštní efekty
- g) barva, obrysy, stíny a jiné efekty

10.3 volba písma a čitelnost dokumentu

- musíme přihlédnout k těmto požadavkům: estetické, technické, účelové (čitelnost)
- písmo může přilákat nebo odradit čtenáře (nadpisy, písmo - bezpatkové, odstavce - patkové)
- velikost se volí:
 - 9-10 bodů - odborný text
 - 10-11 bodů - beletrie
 - 11-14 bodů - dětská literatura
- na řádku by nemělo být víc než 40 znaků

10.3.1 Kombinace písma v dokumentu:

- základním pravidlem je nekombinovat, max. 2 - 3 typy
- kombinovat by se mělo v případě patkové, bezpatkové a kaligrafické

11 Typografie odstavce

Odstavec je v prostředí textového procesoru ta část textu, která začíná a končí stiskem klávesy Enter. Může být jednořádkový - titulek, či víceřádkový - základní text. Při definování odstavců neukončujeme řádky, ty si textový procesor zalomí sám. Nepozná však smysl textu a proto, budeme-li končit myšlenku (odstavec), potvrdíme náš úmysl právě stiskem klávesy enter. Dokument budeme tedy definovat po odstavcích!!!

- Specifickým typem odstavců je seznam. Ten může být zvýrazněn očíslováním nebo odrážkováním. Očíslování může být i víceúrovňové, různě kombinované.
- Odstavce od sebe oddělujeme zvýšeným prokladem, ten se liší dle priority odstavce.
- Pokud v odstavci potřebujeme přejít na nový řádek, aniž bychom dopsali do konce řádku, stiskneme kombinaci kláves Shift+Enter, odstavec nebude ukončen!
- Při definování odstavce musíme dbát na následující:
 - Správně sázet interpunkce a uvozovky.
 - Neprovádět fyzická dělení slov, požíváme jen automatické dělení slov a to pouze u delších dokumentů.

dbát na další typografické a gramatické pravidla

11.1 Formátování odstavce je dáno změnou:

- zarovnání
- odsazením
- řádkovým prokladem

11.2 Formátování odstavce lze rozdělit na nastavení:

a) základní vlastnosti textu

- Konec odstavce provádíme entrem.
- Slova oddělujeme mezerou.
- Slova, která spolu významově souvisí, spojujeme pevnou mezerou (shift+ctrl+mezerník).

b) horizontální vlastnosti textu

- Jsou ovlivněny mezi slovní a mezi písemnou mezerou.
- Mezi slovní mezera je nastavena na 1/3 stupně písma.
- Odsazení odstavců v žádném případě neprovádíme mezerou, provádí se tabulátorem, který umožňuje psát textové prvky do sloupců.
- Mezera u proporcionálního písma se přizpůsobí. Používání mezerníku omezíme pouze na oddělování slov, ne na specifikování místa v řádku (proporcionální písmo, mezera má neurčitou velikost).

c) vertikální vlastnosti textu

- Proklad (vzdálenost uvnitř odstavce a mezi odstavci)
- Proklad mezi řádky odstavce se volí 1x pro opis; 1,5x pro oficiální text; 2x pro referát.
- Proklad mezi odstavci se realizuje mezerou nebo grafickou linkou, je vždy větší jak proklad uvnitř odstavce.

11.2.1 Zarovnání odstavců:

- vlevo
- na střed (použije u nadpisů a básní)
- vpravo
- oboustranně
- do bloku

11.3 Další možnosti zvýraznění odstavce

- odrážkami
- číslováním.
- iniciály (mohou být v odstavci nebo z něj vyčleněny)
- rámeček, stín a podbarvení

12 Typografie stránky

- Typografie stránky zabezpečuje rozmístění textu a grafiky a jejich vzájemnou závislost. Z hlediska textu mluvíme pak o základním textu a titulcích.

12.1 základní konstrukční prvky dokumentu

- jsou textové a grafické

12.2.1 základní text

- je to v podstatě páteř odstavců
- existují dvě sazby textu smíšená a hladká

12.2.1.1 hladká sazba

Se používá pro knihy, brožury... Text zde sázíme jedním typem písma. Text se zde nezvýrazňuje, zarovnání textu bývá jednotné. Používá se jeden typ písma a to patkové.

12.2.1.2 smíšená sazba

Se používá pro časopisy, www stránky... Využívá hodně zvýrazněné části textu, typu či řezu písma. V zásadě použijeme písmo patkové (serifové). U větších formátů (noviny, časopisy) se používá sazba do sloupců (výhodnější pro oči čtenáře).

12.2.2 titulky (nadpisy)

- nejdůležitější text dokumentu
- zvolené prvky přitahují čtenáře, umožňují orientaci
- používáme k orientaci čtenáře
- slouží k oddělení základních částí dokumentu
- tvoří páteř dokumentu.
- od základního textu je oddělujeme zvýšeným prokladem.
- Používáme písmo bezpatkové (bezserifové), vyšší stupeň (dle priority), řez tučný.

- Provázanost můžeme zdůraznit očíslováním, u složitějšího členění pak použijeme očíslování víceúrovňové.
- Zarovnávají se na střed nebo do leva.



Obr. 12 Příklady titulků

12.2.3 záhlaví a pata dokumentu

- Prostor nad o pod sazebním obrazcem, nejčastěji pro názvy kapitol a číslování stránek.
- Obsah záhlaví text většinou se odděluje zvýrazněnou linkou.

12.2.4 další prvky členění dokumentu

- vhodné menší celky, které uvádíme podtitulkami
- zvýrazňujeme odsazením či předsazením iniciálů
- citací uvnitř textu zvýrazňujeme kurzívou, tučným tiskem či podtržením

12.3 vyznačení v sazbě

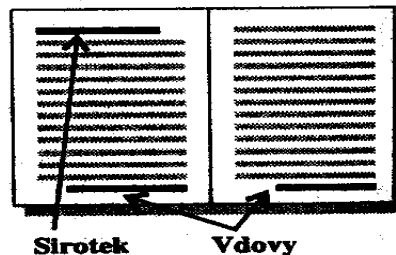
- uvnitř odstavce lze použít: kurzívu, tučné, kapitálky či rozházením

12.4 sazební znaky

- vyjadřujeme poměr potištěné a nepotištěné plochy
- na plochu stránky je vhodné volit více bílého (prázdného prostoru)
- je vhodné volit třetinové mezi slovní mezery
- normální vzdálenost mezi znaky

12.5 zlom textu na straně dokumentu

- stránkový a řádkový rejstřík se na protilehlých stránkách musí shodovat
- kontrolovat umístování spojek a předložek na konci řádku a nedopustit rozdělení sousloví (koncem řádku), které spolu úzce významově souvisí, například Karel IV..., hlídáme tvrdou mezerou – Ctrl+Shift+Mezerník
- Specifickým útvarem na stránce jsou sloupce používané pro různé inventurní seznamy, kdy řádek tvoří větu záznamu a sloupec pole záznamu. Daný útvar definujeme: za pomoci pravítka se zarážkami nebo tabulkou bez zvýrazňování obrysů
- hlídat vdovy (osamocený nadpis) a sirotky (parchaty, jde o osamocený konec odstavce)



Obr. 13 Neúplné řádky

13 Pravidla sazby

13.1 Základní pravidla sazby:

- vychází z kapitol 10-12

13.1.1 Obecně:

- a) volíme typ písma pro příslušný dokument
- b) jeden typ písma
- c) zvýraznění odstavců
- d) upřednostňovat světlejší zbarvení sazby
- e) dbáme na dodržování gramatických pravidel

13.1.2 Sazba jednotlivých prvků:

Pomlčka

- je-li ve funkci rozdělovače píše se s mezerami

_____ - _____. Řekla - Pojď - a šla.

- je-li ve funkci spojovníku mezery se nepíšou bez mezer

česko-anglický slovník Suchý-Flitr

rozsah 25-50

školní rok 2000-2001

25,- Kč

Interpunkce

- před interpunkcí není mezera za interpunkcí je mezera

_____. _____

výjimky:

- název programu WIN.COM

- více úrovněvé číslování 1.1.2
- _____ a. s., Teplice
- 14.15 hod
- 14:15:10 hod
- tečku nepoužíváme u nadpisů
- tři tečky mám vás rád, ale...

apostrof (odsuvník)

- před je mezera za není např.: '95

závorky a uvozovky

_____ (_____) _____
 _____ " _____ " _____

paragraf

- vždy ve spojení s číslem a odděluje se od něj mezerou § 22

ampersant &

- před i za se píše mezera

Novák & syn

lomítko

- sází se bez mezer km/h 3/4 2000/2001

zkratky

- tvořené z počátečních písmen jednotlivých slov se píše velkými písmeny

České vysoké učení technické – ČVUT, Technická univerzita Liberec - TUL

- tvoříme-li zkratku pouze ze začátku slova píše se za ní tečka, je-li zkratka tvořena z písmen za začátku i konce slově tečku za ní

p. pí pozn. atd. tzn. str. aj. ap. Např. JUDr. Ing. MUDr.

jednotky

10 m

- jsou tu ve funkci přídavného jména 100 metrovou

Běžel 100m vzdálenost. jednotky

sazba čísel

- číslem, slovně
- slovně nelze psát letopočty nebo čísla s jednotkami
- řadová čísla musí mít .
- řád tisíců se oddělují mezerou 12 350 520
- jednotlivé cifry v telefonních číslech lze mezerou oddělovat po 2 nebo 3, ale nesmí dojít k rozdělení telefonního čísla na více řádků

stupeň

- 20 °C, ale 10° pivo, pravý úhel 90°

dělení slov

Jde o problematickou záležitost. V případě předávání dokumentu jako rukopisu k následujícímu zpracování v DTP studiu je přímo požadováno dělení nepoužívat neboť komplikuje konverzi do DTP programu, kterým se následně realizuje rozmístění jednotlivých textových a grafických prvků v budoucí struktuře dokumentu. Pokud jsme konečnou instancí my, lze se pro rozdělování slov rozhodnout, určitě je však lepší dělení aplikovat dodatečně automaticky a pro jistotu ještě překontrolovat, než odsouhlasovat u téměř každého řádku navrhované dělení.

V obou případech platí, že pomlčku (dělení) musí do struktury odstavce umístit textový procesor sám.

14 Obrazové prvky dokumentů

14.1 Z hlediska grafických prvků mluvíme pak o:

- grafech
- obrysech
- organizačních diagramech
- tabulky
- linky k orámování
- textury, stínování
- symboly jako odrážky
- vzorce (matematické symboly)

14.2 Rozlišujeme zabezpečení grafiky:

- a) vektorové - objektové, možná dodatečná změna měřítka, méně náročná na úložný prostor
- b) bodové - rastrové, velké požadavky z hlediska úložného prostoru, omezená změna měřítka dle hloubky rozlišení

14.3 Řídíme se pravidly:

- a) jednotné umístění
- b) stejné vzdálenosti mezi obrázky
- c) umisťování na samostatné řádky
- d) umisťujeme do středu nebo pravou stránku dokumentu.

15 Barvové separace, postscript, barva

Je potřeba si uvědomit, že v případě barevného provedení tisku je nutné vyrobit matrice hned čtyři. Barvy se v tiskárnách realizují pomocí barevného modelu CMYK (azurová, purpurová, žlutá a černá). Pro každou tuto barvu je nutná matrice, nejprve tedy film, ten se v osvitové jednotce získá separací barevné předlohy do barevných výtažků za pomoci filtrů, které propustí jen příslušnou vlnovou délku světla.

V počítači se k realizaci barev nejčastěji používá barevný model RGB (červená, zelená, modrá), případně pro umělecká díla model HSB (tón, sytost, jas). Před vlastní tiskem se vše konvertuje do již zmíněného modelu CMYK.

Pomocí barevných modelů však nelze realizovat všechny barvy, jako např. barvu zlatou, stříbrnou a fluorescenční. Ty se řeší dotiskem přímými barvami tiskárenského inkoustu. V tomto případě bude potřeba další matrice.

- spočívají v přípravě souboru pro osvit a tisk
- používají se programy s postscript a barvy

15.1 způsob definování barev při tvorbě dokumentu:

- definují se mícháním

15.1.1 Barvy procesní (podle barevných modelů)

- barvy jsou definovány hodnotami množstvím jednotlivých barevných kanálů

15.1.2 Barvy přímé

- nejde je namíchat ze základních barevných kanálů (CMYK)
- definují se pigmentem tiskárenského barviva, v podstatě jde o tiskárenský inkoust
- zlatá, stříbrná, fluorescenční
- každá má vytvořen svůj film pro svojí matici

15.2 Používané barevné modely při tvorbě

- předloha se snímá scannerem (RGB), profesionální (CMYK)
- ukládá se do .TIF
- monitor zobrazuje v RGB
- před tiskem převedeme do CMYK

15.2.1 RGB (Red Green Blue)

- červená, zelená modrá
- v těchto základních barvách vnímá lidské oko
- pracuje monitoru
- pro každou barevnou složku se využívá hodnot 0-255 tedy 1Byte
- 0 = nejmenší intenzita tedy černá barva
- 255 = maximální intenzita tedy bílá barva

15.2.2 CMYK (Azurová, purpurová, žlutá, černá)

- definuje se jako čtveřice procent v rozsahu 0 - 100
- tisknou se přes sebe v různé intenzitě
- používá se pro výrobu osvitů
- pro jednu stránku čtyři soubory, pro každou barvu jeden

15.2.3 HSB (tón, sytost, jas)

- míchání barev podobně jako malíři
- umělecky orientované programy
- pro tisk je nutno převést na CMYK

15.3 barevné separace

- dokument se musí barevně separovat, tedy rozdělit na základní barevné složky
 - pomocí červeného filmu = azurový

- pomocí modrého filmu = žlutý
- pomocí zeleného filmu = purpurový
- vznikají filmy, které používají se pro tvorbu matic

15.4 Postscript

- je to programovací jazyk určený ke grafickému popisu tisknutelných dokumentů - jazyk pro popis stránky
- tvoří vstupní soubor pro osvitovou jednotku

15.5 Osvitová jednotka

- je to výstupní zařízení, které tiskne barevný film
- obnáší to :
 - spracování PT souboru
 - vlastní osvit
 - vyvolání filmu
 - Tento film se použije pro výrobu matrice, matrice se dá na buben v velkokapacitní tiskárně.

16 Struktura a sazba dokumentů

- Způsob sazby je odvislý od druhu dokumentu.

16.1 sazba knih má 3 části

- a) titulní - vstup do knihy - obálka, titul a obsahu
 - b) základní - díly, kapitoly a podkapitoly
 - c) nepovinná - většinou a technických dokumentací jsou přílohy
- na liché stránky se umísťují: titul, značka stránky, předmluva, úvod, do slov

16.2 básně

- Umísťují se, každá na novou stránku.
- Oddělují zvýšeným prokladem.
- Nepoužíváme dělení a zarovnání zleva.

noviny a časopisy:

- Mají stálé a neměnné prvky, které se opakují ve stejné podobě a na stejných místech ve všech vydáních – usnadňují čtenáři orientaci.
- Typografická úprava musí být stabilní neboť čtenář hledá články na obvyklých místech.
- Stránka se člení do více sloupců.

16.4 akcidenční dokumenty

Podle obsahu, a účelu je dělíme:

- a) osobní vizitky, dopisní papíry, novoročenky, svatební oznámení, úmrtní a promocní.
- b) společenské - poznámky a programy, katalogy, diplomy, vysvědčení, tiskopisy a akcie.
- c) firemní - dopisní papíry a obálky, ceníky, objednávky, faktury, aj. Inzeráty, kalendáře, katalogy, prospekty

16.5 elektronické dokumenty

Elektronický dokument si můžeme definovat jako dokument v elektronické formě zpřístupňovaný počítačovou technikou.

Pod pojmem elektronický dokument tedy chápeme jakákoliv data vytvořená pomocí programů na počítači. Programy a dokumenty potom zastřešíme pojmem soubor, tedy nějakou organizovanou strukturu pod nějakým názvem kde jsou uloženy.

Elektronický dokument se od tištěných typů dokumentů odlišuje nikoliv obsahovými, ale formálními vlastnostmi, zejména digitálním způsobem záznamu informací a z něho vyplývající větší nezávislostí a oddělitelností obsahu dokumentu od nosiče dat. Digitální uložení informace umožňuje aplikaci operativnějších individuálních metod práce s informacemi (vyhledávání, změny)..

16.5.1 Může být doplněn dalšími nadstavbovými prvky, jako jsou:

- multimediální prvky (obrázky, zvukové soubory, animace, video...)
- interaktivní prvky (navigace, odkazy, formuláře, možnosti dotazů a vyhledávání...)
- metadata

16.5.2 K nejrychleji se rozvíjející formy elektronických dokumentů:

služby WWW s interaktivním přístupem čtenáře a možnostmi vyhledávání za pomoci hypertextu a fulltextu

- elektronickou poštu, e-mail
- elektronické obchody, e-shop
- elektronické bankovníctví, e-banking
- elektronické vyučování, e-learning
- elektronické publikování knih a časopisů, e-book
- elektronickou komunikaci.....

Společnou výhodou všech forem je možnost strojového zpracovávání informací díky jejich digitalizaci, dále pak multimediální podpora, archivování a v neposlední řadě i jejich ochrana s možností selekce přístupu.

Vzhledem k širokým možnostem elektronických dokumentů také narůstá množství pravidel a požadavků, které jsou na tento typ dokumentů kladeny. Musí být dodržovány pravidla pro tvorbu elektronických dokumentů (typografie, přístupnost, použitelnost apod.), včetně specifických pravidel pro tvorbu webových dokumentů (webdesign, validace W3C, optimalizace pro vyhledávače - SEO apod.).

V případě stránek WWW jsme nuceni se podřítit standardům W3C konsorcia - HTML, CSS, DHTML, XML... Ty jsou nutné k zabezpečení přenositelnosti a realizovatelnosti informací v rámci sítě Internet (Intranet). Vlastní sazba informací do jednotlivých stránek se opět řídí typografickými pravidly. Typografické zásady zde mají určitá specifika.

Rejstřík

	I		
1/72 palce, 15			I
	A	ideogramy, 17	
		Interpunkce, 35	
akcidenčních, 2			J
ampersant, 36			
antikvy, 21		jas, 40	
apostrof, 36		jednotky, 5, 37	
arch, 15			K
	B		
		Kaligrafické písmo, 21	
barev, 23, 27, 39		kapitálky, 29, 33	
barevná hloubka, 23		kompozice, 12, 14, 25	
barevné separace, 40		Kompozice, 27	
barvy, 23, 39		korektury, 23	
Bezpatkové písmo, 20		kreslená a lomená, 21	
bezserifové, 21			L
bit -, 23, 24			
bity, 23			
	C	lomítko, 36	
		Lorem ipsum, 3, 26	
cicero, 15			M
CMYK, 24, 40			
	Č	Maketa, 3, 27	
		měrný systém, 15	
číslice, 17		mezera, 18, 22, 31, 35	
Čitelnost, 18			N
čitelnost dokumentu, 29			
ČSN 01 6910, 5		náčrt, 25	
	D	nadpis, 11, 12, 34	
		Neproporcionální, 20	
dělení slov, 22, 30, 37			O
Didotův, 15			
dokument, 6, 7, 35, 40		obálka, 42	
dotažnice, 18		obrazová předloha, 2, 23	
DTP program, 2, 12		obrazové písmo, 17	
DTP programy, 7		Obsah, 7	
	F	Odstavec, 30	
		ON881101, 2, 19	
font, 11, 12, 18, 20, 28, 29		optické, 27	
formát, 15		osvit, 39, 41	
Formát, 22		ovní písmo, 17	
fulltext, 8			P
	G		
		Page maker, 6	
grafika, 6, 22		paragraf, 36	
grotesky, 21		Patkové písmo, 20	
	H	paty, 19	
		pica, 15	
		piktogramy, 17	
hladká sazba, 32		písmo, 7, 17, 21, 28, 29	
hláskové, 17		Písmo, 2, 17, 19, 28	
HSB, 40		Pomlčka, 35	
hypertext, 8		postscript, 39	
		Postscript, 4, 41	

procesní, 39
proklad, 5, 18, 31
Proporcionální, 20

R

rejstřík, 34
RGB, 24, 40
rozpal, 5, 18

Ř

řez, 28, 29

S

sazba čísel, 37
sazební obrazec, 25
Sazební obrazec, 3, 25, 26, 47
serifové, 21
serify, 19
slabikové písmo, 17
smíšená sazba, 32
stupeň, 11, 12, 29, 32, 37
styl, 28
styly, 12
styly odstavců, 10
sytost, 40

Š

Šířka písma, 2, 19, 47

T

tisk, 39, 40
titulky, 3, 10, 32
tón, 40
typografie, 5, 7
Typometrie, 2, 15

U

učaři, 18, 28
uvozovky, 30, 36

V

Vzorce, 22

Z

záhlaví, 33
závorky, 36
zkratky, 36
Zrcadlo, 3, 26

Seznam obrázků

Obr. 1 DTP technologie	6
Obr. 2 Programy při tvorbě dokumentu.....	9
Obr. 3 Technické prostředky	13
Obr. 4 Scénář tvorby dokumentu.....	14
Obr. 5 Formáty řady A a B	16
Obr. 6 Formáty řady C.....	16
Obr. 7 Písemná osnova	18
Obr. 8 Konstrukční prvky písma	19
Obr. 9 Šířka písma	19
Obr. 10 Klasifikace písma	21
Obr. 11 Sazební obrazec	26
Obr. 12 Příklady titulků	33
Obr. 13 Neúplné řádky	34