

# Praktikum ze základů informatiky I

## Pár základních typografických pravidel

### Obsah

1	PÍSMO.....	2
1.1	<i>Formáty písma a jiné charakteristiky</i> .....	2
1.2	<i>Jak získat font</i> .....	2
1.3	<i>Pojmy</i> .....	4
1.4	<i>Zvláštní znaky</i> .....	5
1.4.1	Vodorovné čárky nejrůznějších druhů .....	5
1.4.2	Mezery .....	6
1.4.3	Uvozovky a apostrofy .....	7
1.5	<i>Speciality v písmu</i> .....	7
2	ODSTAVCE A VYŠŠÍ STRUKTURY DOKUMENTU .....	8
3	ZVÝRAZŇUJEME .....	9
	SEZNAM LITERATURY .....	10
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	11

# 1 Písmo

## 1.1 Formáty písma a jiné charakteristiky

Jednotlivá písma se liší v mnoha parametrech – nejen „vizuálních“ a kvalitativních, ale z pohledu uživatele je také důležité, zda v daném písmu najde všechny znaky, které potřebuje. Pokud píšeme v češtině, určitě potřebujeme akcentované znaky (s háčky, čárkami apod.), ale některá písma je neobsahují.

Existuje několik formátů písma, které se liší v tom, jak konkrétně je daný formát vnitřně definován (tj. formátem souboru, ve kterém se nachází definice písma):

- Type 1 fonty (Postscriptové, od spol. Adobe) – sice kvalitní fonty vhodné i pro zobrazování ve velkém rozlišení (včetně tisků na velké plochy), ale potřebují pomocný program pro své zobrazení a správu,
- TrueType fonty – jsou běžně podporovány různými operačními systémy, proto nepotřebují speciální programy (ve Windows jsou obvykle v souborech s příponou .ttf), pro tvoření znaků používají jiný typ křivek a jsou optimalizovány spíše pro menší formáty (například běžné obrazovky a tiskoviny),
- OpenType fonty – kombinují výhody obou předchozích formátů, v jednom souboru (v případě Windows s příponou .otf) obsahují definici podle obou těchto formátů a tabulky pro různé speciality, například slitky (viz dále).

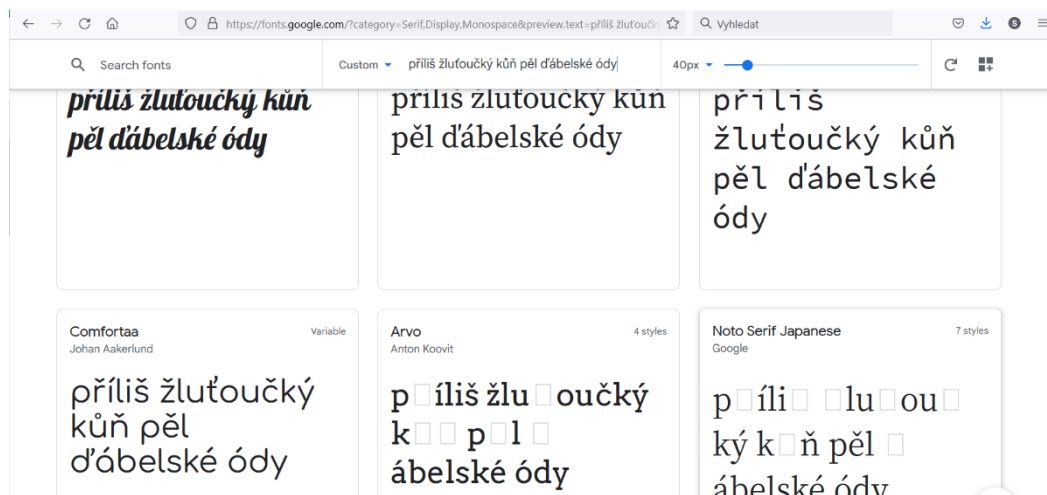
OpenType fonty podle doporučení Unicode obvykle definují velké množství znaků a tedy obvykle nebývá problém například tehdy, když potřebujeme v dokumentu znaky z různých národních abeced.

Písmo může (nemusí) být dostupné v různých *řezech*: normální, tučné, polotučné, kurzíva, případně tučná kurzíva, slanted (skloněné), tenké, atd. Různé řezy se obvykle nacházejí v různých souborech. Souhrn různých řezů téhož písma se nazývá *rodina*.

## 1.2 Jak získat font

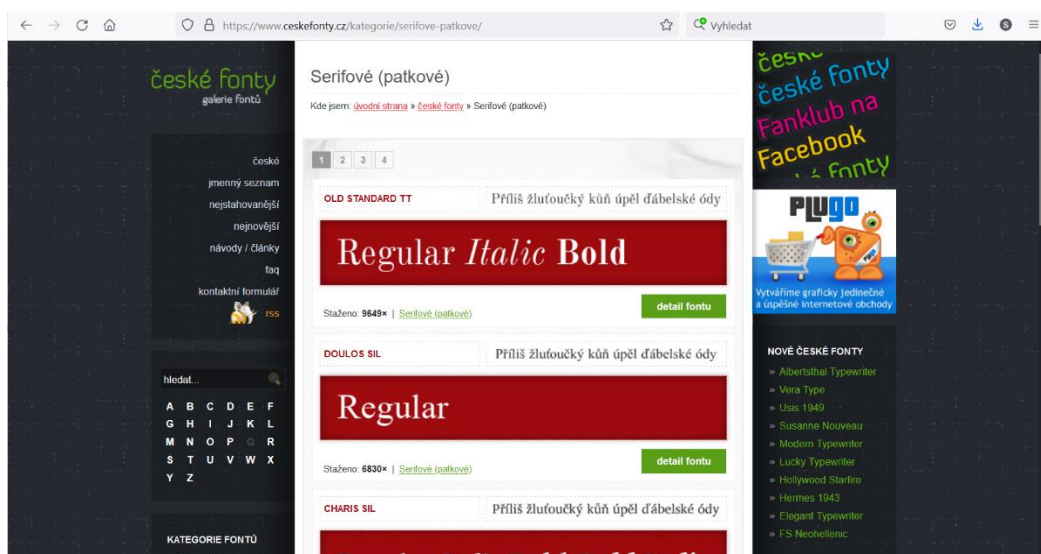
Jak se k různým fontům dostaneme? Existují různá místa na Internetu, kde se dají fonty stáhnout (pozor, volte důvěryhodná místa – s fontem se dá nainstalovat i lečjaká havěť), taktéž existují komerční fonty, které se dají koupit. Seznam míst, kde jsou české fonty k dispozici, je například na [1] (to je položka v seznamu literatury).

Pokud si například vybereme na [fonts.google.com](https://fonts.google.com), je dobré zadat testovací řetězec:



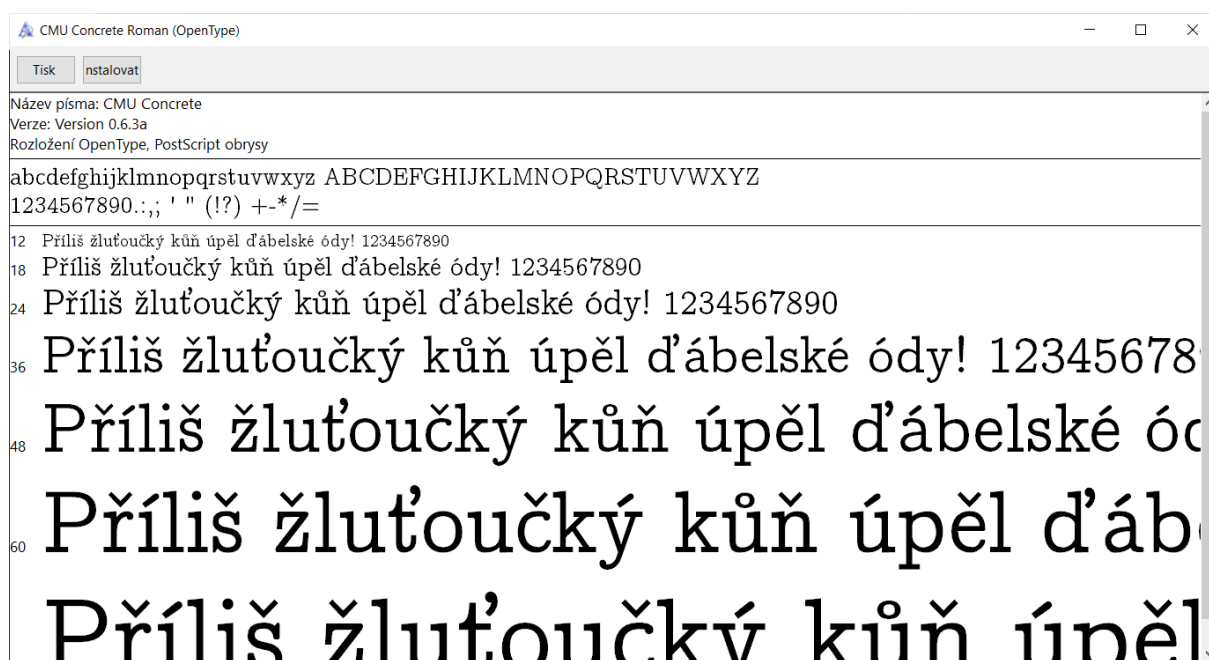
Obrázek 1 Fonty na [fonts.google.com](https://fonts.google.com), zadán testovací řetězec

Jak vidíme, některé fonty rozhodně nejsou vhodné pro české texty, protože některé české znaky nezobrazují. Pokud se podíváme na ceskefonty.cz, na první pohled vidíme, jaké řezy písma (běžné, kurzíva, tučné, případně další) jsou součástí instalace vybraného fontu, a samozřejmě také testovací řetězec (ten je zde zobrazován automaticky):



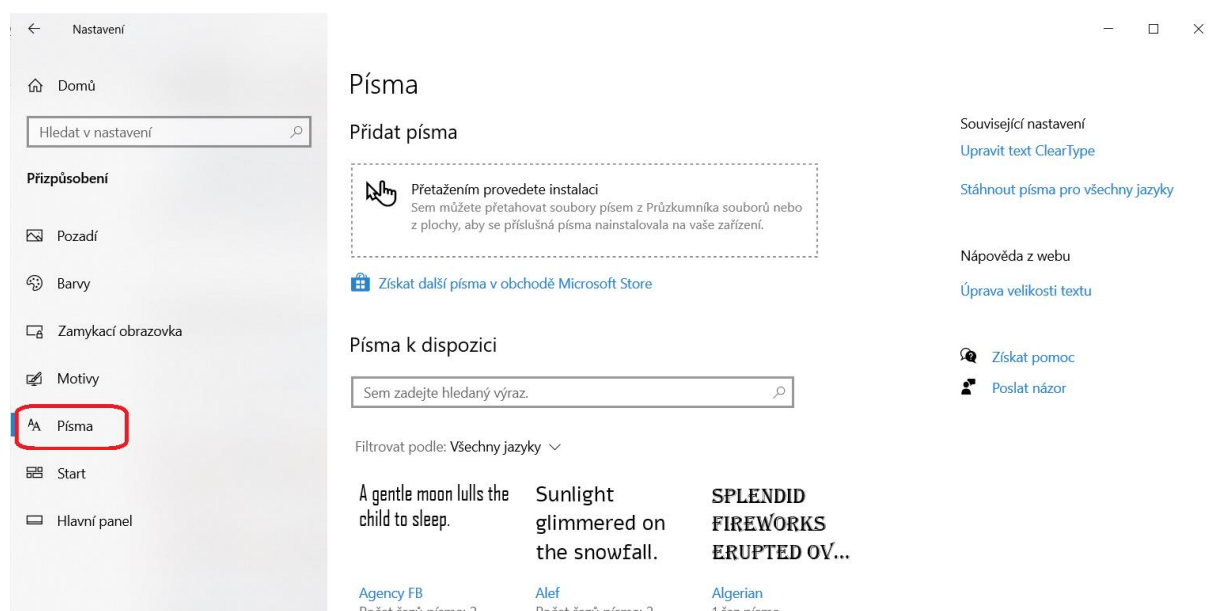
Obrázek 2 Různé řezy písma na ceskefonty.cz

TrueType a OpenType fonty nainstalujeme jednoduše: obvykle stačí poklepat na soubor s daným fontem a v okně klepnout na tlačítko pro instalaci, viz následující obrázek:



Obrázek 3 Náhled písma s možností instalace

K písmu se dá kdykoliv dostat. Ve starších verzích Windows máme nástroj v Ovládacích panelech, ve Windows 10 obvykle volíme v nástroji Nastavení volbu Přizpůsobení, pak v levém menu Písma. Zde můžeme kdykoliv znovu písmo zobrazit, případně odinstalovat.



Obrázek 4 Písma ve Windows

Základní pravidlo zní: méně je někdy více. Pro účely procvičování se dá kombinovat kdeco, ale v „normálních“ dokumentech se snažíme držet jednoho nebo dvou fontů, maximálně tří, když je důvod. Ovšem pokud pracujeme s grafikou, vytváříme plakáty, letáky apod., pak se nám určitě hodí rozsáhlejší sada fontů.

### 1.3 Pojmy

U fontů používáme různé pojmy, některé si zde ozřejmíme.

Písmena abecedy mohou být:

- minuskule = malá písmena (například ta, kterými je napsán obsah této odrážky),
- majuskule (verzálky) = velká písmena A, B, C,..., používáme obvykle na začátku vět a jako první písmena např. názvů, jmen,
- kapitálky vypadají jako majuskule, ale jsou přizpůsobena tomu, že je používáme pro celé sekvence znaků, nikoliv jen pro první písmena slov či vět.

Rozdíl mezi VERZÁLKAMI a KAPITÁLKAMI je snadno rozpoznatelný: pokud při použití kapitálek chceme mít první písmeno slova velké, je opravdu větší než ostatní písmena slova: JAN NOVÁK.

*Serifové* (patkové) fonty mají na zakončeních písmen menší či větší patky, mohou být i různě zaoblené. Typickým serifovým písmem je například Times, případně Georgia nebo Courier. *Bezserifové* (bezpatkové) fonty takové zakončení nemají – je to například zde použité písmo Calibri nebo starší Arial, případně Lucida Sans Typewriter. Pokud mermomocí chceme kombinovat serifové a bezserifové písmo, pak bychom alespoň měli vybírat písma s podobnou kresbou.

Patková písma jsou vhodnější pro delší řádky, protože patky pomáhají vést oko čtenáře po řádku. Bezpatková písma jsou výhodnější pro „solitery“, tedy nadpisy v dokumentech nebo nápisy na letácích; jinými slovy – tam, kde není moc písmenek za sebou. Ano, tento dokument dané pravidlo poněkud porušuje.

Písma také můžeme dělit na proporcionální a neproporcionální. V případě *neproporcionálních* fontů zabírá každé písmeno stejnou šířku, čehož využíváme například při zápisu kódu nebo interpretování čistě textových souborů, kdy chceme zdůraznit, že opravdu není použito žádné formátování. Z výše

uvedených to je například *Courier*, oblíbený je také *Lucida Console* nebo *Consolas*. *Neproporcionální* písma mají různou šířku znaků a v běžném textu vypadají úpravněji.

*Ligatury* (slitky) vznikají spojením několika písmen, což se nám hodí tehdy, když takový celek působí estetičtěji než kdyby byla tato sousední písmena oddělená. Neznámějším slítkem je dvojice písmen „fi“ (ovšem MS Word s tím má trochu problém, třebaže u OpenType fontů by to teoreticky šlo).

*Kerning* je proces přisouvání sousedních znaků k sobě tak, aby se zúžila nepěkná mezera, která je důsledkem různých tvarů písmen. Například pokud za sebou máme písmena „V“ a „A“, dvojice VA by při pouhém vysazení vedle sebe byla oddělena opticky příliš velkou mezerou. Pokud je k sobě přisuneme, vypadá to úpravněji. Ovšem záleží na konkrétním fontu – v případě, že sousední čáry písmen jsou strmější, to ani není moc nutné.



Obrázek 5 Vliv kerningu na vzhled textu<sup>1</sup>

## 1.4 Zvláštní znaky

### 1.4.1 Vodorovné čárky nejrůznějších druhů

Lidé většinou dokážou odlišit podtržítka od pomlčky, ale jinak mnohým tyto „vodorovné čárky“ dělají trochu problém. Jak to s nimi vlastně je?

*Spojovník* je právě ta „vodorovná čárka“, kterou máme přímo na klávesnici. Neobklopuje se mezerami, je krátký a spojuje dva pojmy v jeden. Používáme ho například ve spojeních „bude-li“ (tedy připojení podmínkové části slova), „česko-anglický slovník“ (spojení dvou pojmů do jednoho), „propan-butan“, nebo také při dělení slov na konci řádku.

*Pomlčka* je trochu delší. V české typografii se používá ve dvou různých případech:

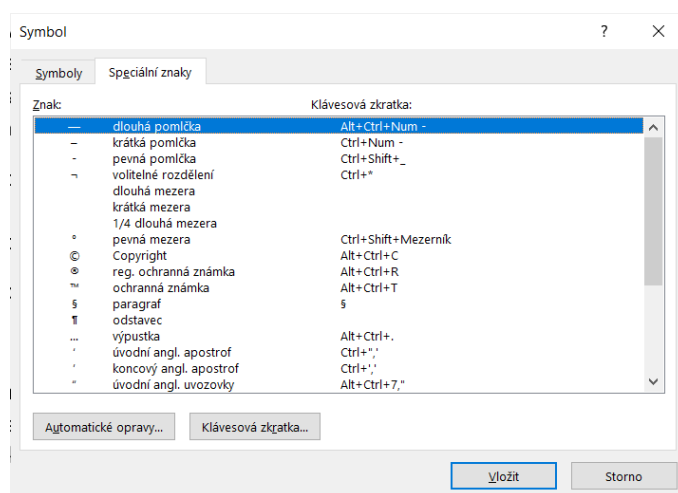
- odděluje prvky rozsahu (5–8 kg, 4–5 minut, trasa Brno–Praha) nebo v jakémkoliv případě, kdy je třeba od sebe něco striktně oddělit (zápas Sparta–Slavia),
- používá se jako náhrada čárky v souvětí, často je jejím úkolem oddělit od okolí větu vloženou nebo vloženou část věty od zbytku věty.

Příklad druhého případu využití: „vedla – pro upřesnění – že můžeme...“, „pak bychom zaznamenali – což bychom neradi zažili – postupné odumírání stromů“. Vloženou větu nebo vloženou část věty tedy lze od okolí oddělit například čárkou nebo pomlčkou.

V prvním případě pomlčku neobklopujeme mezerami, v druhém naopak ano.

Pomlčku Word automaticky vyrobí ze spojovníku, pokud ho obklopíme mezerami a pak za následujícím slovem klepneme na mezerník či Enter nebo jinak naznačíme, že jsme dopsali slovo (čárka, tečka apod.). Jinak lze pomlčku vložit přes Vložení – Symbol, jak ukazuje Obrázek 6. V české typografii používáme tzv. „krátkou pomlčku“.

<sup>1</sup> Co je to kerning? IT Slovník.cz [online]. c2008 [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://it-slovník.cz/pojem/kerning>



Obrázek 6 Dialog pro vložení speciálních znaků, včetně různých druhů pomlček a mezer

Všimněte si – u pomlčky byla zmíněna česká typografie. Jak je to jinde? V anglosaských zemích je to jmenovitě s pomlčkami trochu jinak: zatímco první případ víceméně sedí, v druhém případě se používá delší pomlčka a neodděluje se od okolí mezerami. Oficiálně ji označujeme jako „dlouhou pomlčku“.

No a pak máme ještě *znaménko mínus*, které je ovšem součástí matematické sazby a vytváří se obvykle ve specializovaných programech či modulech. V těchto nástrojích se setkáváme se specializovanými fonty, tedy porovnávat velikost symbolu mínus se spojovníkem a pomlčkou není úplně fér (ale délkou je většinou blíže pomlčce). Například ve Wordu přes Vložení – Rovnice můžeme vytvořit tuto rovnici:

$$x = 25^2 - (y + z) * 2$$

Jen je třeba upozornit, že Word je opravdu spíše kancelářský balík a není pro podobné „vylomeniny“ optimalizován. Obdobná součást OpenOffice či Libre Office je už na tom lépe, ale pořád to není ono – bez LaTeXu to nebude nikdy ono (LaTeX je typografický systém, který rovnice rozhodně umí formátovat velmi zdařile).

### 1.4.2 Mezery

Na předchozím obrázku se nám vyskytují také různé mezery, především různě dlouhé, některé se speciálním významem.

*Nezlomitelná meze* je taková meze, která nesmí být na konci řádku. Pokud běžnou mezeru mezi dvěma slovy nahradíme nezlomitelnou mezerou, pak to, co spojuje (nebo spíše rozděluje), celé přeplyne na následující řádek. Obvykle se nezlomitelná meze sází mezi jednopísmennou předložku či spojku a následující slovo: například „v noci“, „u lavice“, „a navíc“, atd. Jednopísmenné předložky a spojky by se totiž neměly nacházet na konci řádku, lépe vypadají na začátku řádku. Výjimkou může být spojka „a“, a také ve sloupcové sazbě s úzkými sloupci toto neřešíme a necháváme běžné mezery.

*Pevná meze* je taková nezlomitelná meze, která má pevnou délku (nesmí být rozšířena například při zarovnání textu do bloku). Používá se:

- pro rozčlenění příliš dlouhého čísla po trojicích číslic (od konce), například „12 085 520 světelných let“,
- při oddělení čísla od jednotky, například „15 kg“,
- ve jméně pro oddělení iniciály, například „J. K. Tyl“ (nicméně v poslední době je zvykem mezi iniciály nedávat žádnou mezeru).

Pevnou mezeru buď vložíme pomocí dialogu (výše uvedeného), nebo použijeme klávesovou zkratku Ctrl+Shift+mezerník. A protože Word neumí vyrobit pružnou nezlomitelnou mezeru, pak i pro ni používáme stejný postup.

### 1.4.3 Uvozovky a apostrofy

České uvozovky se píšou následovně: úvodní dole, uzavírací nahoře. Podle typu písma je odlišen i jejich tvar – úvodní mají tvar devítek a uzavírací šestek. Dobře to je vidět například u písma Lucida Typewriter:

#### „text v uvozovkách“

Pokud font až tak nedodrhuje „devítky/šestky“, tak alespoň odlišuje jejich sklon (zde použité Calibri bohužel ani to ne, ale při pozornějším pohledu přece jen drobný rozdíl ve tvaru najdeme).

V anglické typografii jsou na začátku šestky nahoře a na konci devítky dole.

Jednoduché uvozovky, taky zvané apostrofy, se mohou použít například tehdy, když dovnitř uvozovek chceme umístit něco, co bychom jinak taky dali do uvozovek (tj. vnořené uvozovky). Vnější uvozovky v takovém případě budou dvojité a vnitřní jednoduché. Například:

Zděšeně šeptal: „To byste nevěřili, co říkal – ‚ruce vzhůru‘ – a mířil na nás zbraní!“.

### 1.5 Speciality v písmu

Symbol „krát“ pro násobnost se nepíše pomocí písmene „x“, ale máme pro něj speciální znak: „×“. V některých fontech to vypadá dost podobně (včetně zde přítomného Calibri), ale při troše všímavosti určitě rozdíl najdete. Takže píšeme například 3×, nikoliv 3x.

Procento a promile se od čísla oddělují (pevnou) mezerou, takže píšeme například 100 % (čteme „sto procent“, případně „ze sta procent“). Ale pozor: pokud se to má číst „stoprocentní“, tak píšeme bez mezery 100%. Naprosto totéž platí i pro další jednotky (5 kg znamená 5 kilogramů, ovšem 5kg znamená 5kilogramový), případně další přívlasky (například 10 let vs. 10letý).

Se stupni zacházíme podobně, pokud za symbolem stupně je i konkrétní jednotka: například 20 stupňů Celsia se zapisuje 20 °C. Jestliže však chceme zapsat „dvacetistupňový, pak to je bez mezery (20°). Pokud tím kolečkem myslíme úhel ve stupních, pak mezeru nepíšeme. Obecně platí, že když za „kolečkem“ je ještě něco, pak se mezeru v daných situacích objevuje, ale když je kolečko samotné, pak mezeru nepíšeme nikdy (opticky to nevypadá dobře, taky by se tak malý prvek ztrácel).

Obecně platí, že před interpunkcí (tečky, čárky, středníky, dvojtečky apod. ve větě) se nepíše mezeru, ale za ní ano. Pokud používáme nějakou ohraničující symboliku (závorky, uvozovky apod.), pak tyto symboly se většinou přimykají k tomu, co je uvnitř, a zvenčí se obklopují mezerami. To ostatně vidíte i v tomto dokumentu. Kombinace mohou způsobovat trochu problémy s výjimkami, například v druhé závorce tohoto odstavce vidíme tečku, za kterou není mezeru, ale uzavírací závorka, a jako naschvál za uzavírací závorkou není mezeru, ale čárka. Osudová trojice je pro přehlednost zvýrazněna žlutě.



## 2 Odstavce a vyšší struktury dokumentu

Běžný odstavec textu bývá nějak opticky oddělen od okolních odstavců, což (jak dobře víme) se nastavuje ve stylech. Je možné zvolit buď odsazení prvního řádku, nebo vertikální odsazení celých odstavců.

Příklad odsazení prvního řádku textu, což je běžnější v české literatuře. Velikost odsazení prvního řádku je zde 0,7 bodu.

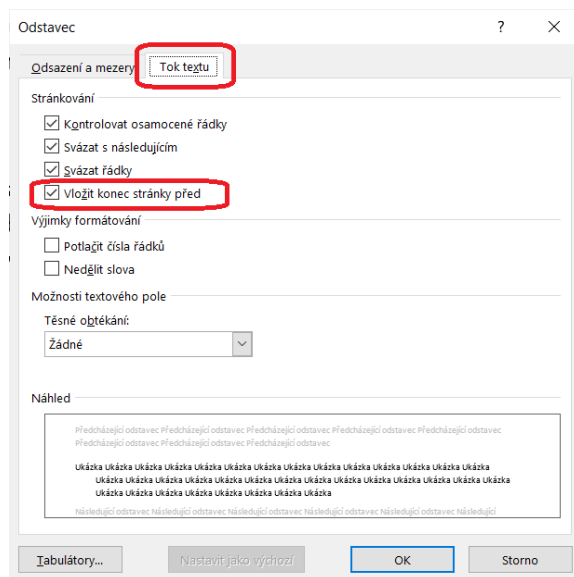
A tady je následující odstavec, abychom mohli posoudit vliv odsazení.

Příklad vertikálního odsazení odstavců, které provádíme nastavením mezer před- a za-. Je nastavena mezera 6 bodů.

A tady je následující odstavec, abychom mohli posoudit vliv odsazení.

Oba postupy by se správně neměly míchat – buď nastavíme odsazení prvního řádku, nebo vertikální odsazení odstavců.

Snad netřeba upozorňovat, že odsazení prvního řádku se nedělá klepáním na mezerník ani tabulátor, ale nastaví se ve stylu odstavce, a vertikální odsazení nemastíme nadměrným klepáním na Enter, ale opět nastavíme ve stylu odstavce. Podobně pokud potřebujeme, aby určité části dokumentu začínaly vždy na nové stránce (například kapitoly první úrovně), nezařizujeme to usilovným klepáním na Enter, ale ve stylu příslušného nadpisu zajistíme vložení konce stránky před:



Obrázek 7 Vložení konce stránky před nadpis

Ještě slovo o nastavení stránky: nastavujeme číslování stránek a další vlastnosti související se záhlavím a zápatím, používáme oddíly pro rozdělení dokumentu na části s odlišnou úpravou stránky, atd. Čísla stránek určitě nebastlíme ručně.



### 3 Zvýrazňujeme

Pokud potřebujeme zvýraznit pojem v textu, je typograficky nevhodné použít pro to tučné písmo, pokud nemáme opravdu hodně vážný důvod. Vhodnější je použít kurzívu. Jestliže je třeba zvýraznit pár slov v textu psaném kurzívou, pak pro tato slova použijeme normální řez (tj. zrušíme kurzívu).  
Například:

*Tento text je psaný kurzívou, což používáme třeba pro citování. V citovaném textu jsou tato slova zvýrazněna.*

Tučné písmo máme pro nadpisy, případně pro klíčová slova ve slovnících.

Podtrhávání je určeno pro hypertextové odkazy, nikoliv pro nadpisy. Výjimkou je, pokud píšeme na mechanickém psacím stroji, tam jinou možnost zvýrazňování nemáme.

KAPITÁLKY lze využít pro příjmení autorů, editorů a dalších zúčastněných v citaci.

## Seznam literatury

- [1] ŠTORM, František. Odkud stahovat legálně česká písma zdarma? *DesignPortal.cz* [online]. 2017 [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: <https://www.designportal.cz/pismo-fonty-zdarma/>
- [2] ZVONÍČEK, Josef. Ta naše čeština česká aneb Stručná učebnice mluvení a psaní. *Typo.cz* [online]. 2013 [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: [http://old.typo.cz/wp-content/uploads/2013/11/Ta\\_nase\\_cestina\\_ceska.pdf](http://old.typo.cz/wp-content/uploads/2013/11/Ta_nase_cestina_ceska.pdf)

## Seznam obrázků

<i>Obrázek 1</i> Fonty na <i>fonts.google.com</i> , zadán testovací řetězec .....	2
<i>Obrázek 2</i> Různé řezy písma na <i>ceskefonty.cz</i> .....	3
<i>Obrázek 3</i> Náhled písma s možností instalace .....	3
<i>Obrázek 4</i> Písma ve Windows .....	4
<i>Obrázek 5</i> Vliv kerningu na vzhled textu .....	5
<i>Obrázek 6</i> Dialog pro vložení speciálních znaků, včetně různých druhů pomlček a mezer .....	6
<i>Obrázek 7</i> Vložení konce stránky před nadpis .....	8