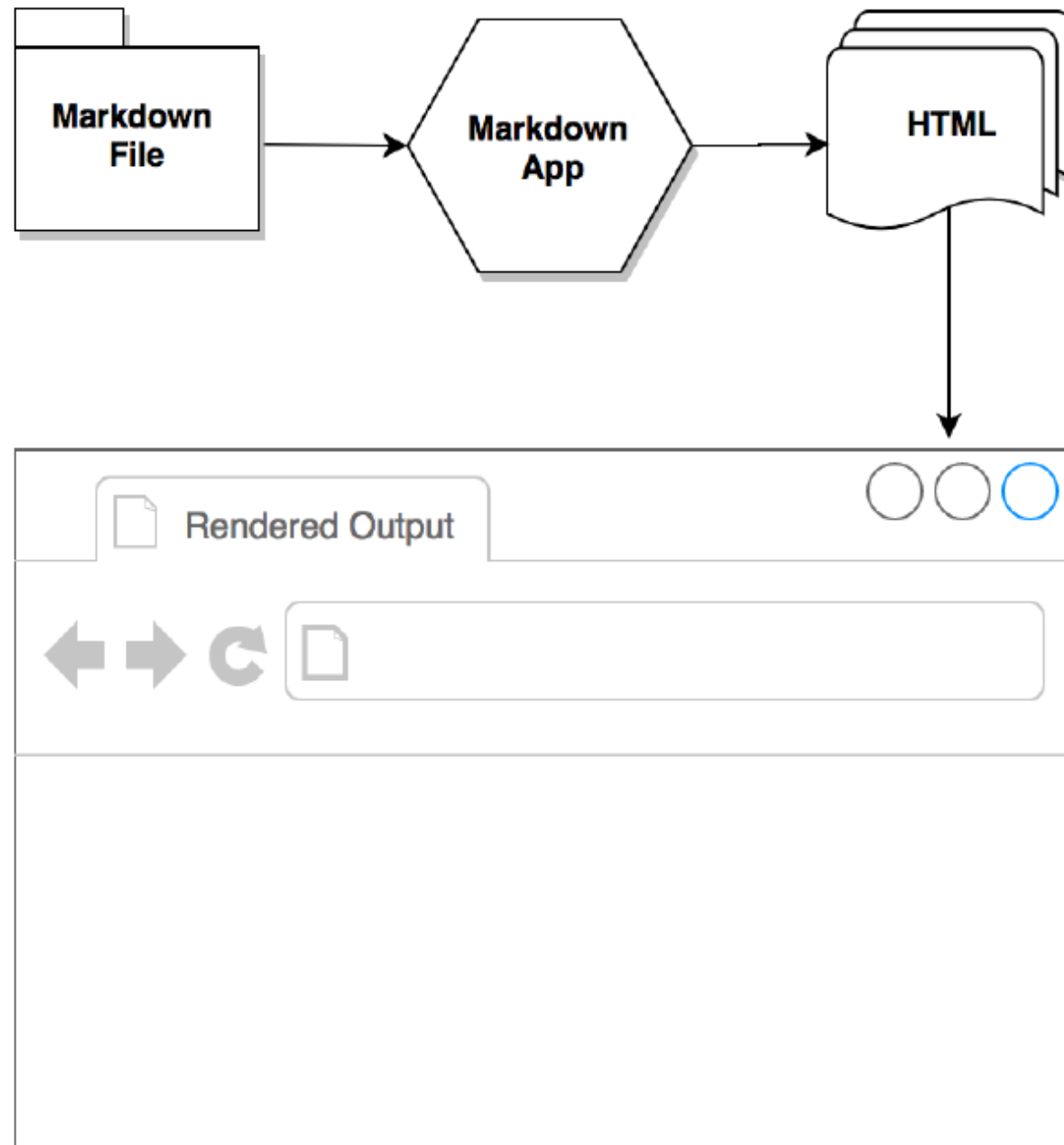


## **IX. Značkovací jazyk Markdown**

- značkovací jazyk
- vhodný pro vytváření poznámek, jednoduchých HTML stránek a prezentací
- možno vytvářet v jakémkoliv editoru, vhodný např. VS Code díky preview
- [Dilinger](#)
- syntaxe je vytvořena tak aby dokument byl co nejvíc čitelný vs HTML
- soubor s příponou *.md*, *.markdown*
- *.md* soubor je konvertován do HTML pomocí *Markdown procesoru (parseru)*



*This is a visual overview of the Markdown process.*

## Webové stránky

- markdown byl za tímto účelem původně vytvořen
- existuje celá řada online platforem pro konverzi Markdown souborů na statickou stránku ([Jekyll](#))

## Dokumenty

- výtvar jednoduchých dokumentů (nemá vychytávky jak Word)
- editory pro různé OS, např. [markdownpad](#) pro Win

## Poznámky

- díky intuitivní jednoduché syntaxi ideální pro tvorbu rychlých poznámek
- [Simplenote](#), [Bear](#), [Boostnote](#)

## Knihy

- [Leanpub](#) nástroj pro konverzi Markdown dokumentů na PDF, EPUB a MOBI

## Prezentace

- rychlejší tvorba přehledných slidů oproti klikátkům v MS Office
- [Remark](#) browser-based tool pro tvorbu Markdown prezentací

## Email, dokumentace

## Základní syntax

- může se drobně lišit v závislosti na Markdown procesoru
- lze použít syntaxi z HTML

## Nadpisy

- podle počtu '#' rozlišujeme úroveň nadpisu, tj. počet '#' odpovídá 'h\_i' nadpisu v HTML

**-např:**

```
### Nadpis
```

je stejný jako

```
<h3>Nadpis</h3>
```

- alternativně

Nadpis úrovně 1  
=====

## Nadpis úrovně 1

Nadpis úrovně 2  
-----

## Nadpis úrovně 2



## Odstavce

- stejně jako v Latex stačí vynechat řádku, alternativa značky `<p>..</p>`

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.
```

- **výstup:**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

## Ukončení řádky

- klasické odsazení na novou řádku

Mardown	HTML
Jeden řádek.	<code>&lt;p&gt;Jeden řádek.&lt;br&gt;</code>
Druhý řádek	<code>Druhý řádek.&lt;/p&gt;</code>

## Tučné písmo

- v HTML `<strong>`

***\*\*tučné\*\*, \_\_tučné\_\_***

## Kurzíva

- v HTML `<em>`

*\*kurzíva\*, \_kurzíva\_*

## Tučná kurzíva

- v HTML `<strong><em>`

***\_\_\*kurzíva\*\_\_, \*\*\_kurzíva\_\*\*, \_\_\_kurzíva\_\_\_, \*\*\*kurzíva\*\*\****

# Citování

- v HTML `<blockquote>`

```
> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
```

## Výstup:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

- **více odstavců**

```
> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
>  
> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
```

## Výstup s více odstavci:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

- **vnořování**

```
> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
>  
>> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
```

- **výstup:**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

- s dalšími prvky

```
> ##### Caption level 4.  
> - Item 1.  
>> - Item 2.  
> *Kurzíva*, __tučný__
```

## Caption level 4.

- Item 1.

- Item 2.

*Kurzíva*, **tučný**

## Seznamy

- ordered list, v HTML `<ol>`

```
1. První  
2. Druhý  
3. Třetí
```

```
1. První  
2. Druhý  
3. Třetí
```

- úrovně listu, přidání 4 mezer nebo tabulátoru

1. První
2. Druhý
  1. První druhého.
  2. Druhý druhého.
  3. Třetí druhého.
3. Třetí

1. První
2. Druhý
  - i. První druhého.
  - ii. Druhý druhého.
  - iii. Třetí druhého.
3. Třetí



- neuspořádaný seznam, v HTML `<ul>`
- použijeme `-`, `*`, nebo `+`

- Prvek jedna
- Prvek dva

- Prvek jedna
- Prvek dva

- \* Prvek jedna
- + Prvek dva

- Prvek jedna
- Prvek dva

- vnořování funguje obdobně, přidáme 4 mezery nebo tabulátor

- Prvek jedna
  - Prvek dva
    - Prvek tři

- Prvek jedna
  - Prvek dva
    - Prvek tři

- přidání prvku do listu a zachování úrovně provedem vynechání řádku před a za

```
- Prvek jedna
  - Prvek dva
    - Prvek tři

    Lorem ipsum.

  - Prvek čtyři
```

- Prvek jedna
  - Prvek dva
    - Prvek tři  
Lorem ipsum.
    - Prvek čtyři

- přidání citace do seznamu

- prvek jedna
  - > Citovaný text
- prvek dva

- prvek jedna
  - | Citovaný text
- prvek dva

## Zvýraznění kódu

- kód můžeme zvýraznit buďto vynecháním čtyř mezer nebo jedním tabulátorem
- pokud jsou ale uvnitř seznamu, použijeme 8 mezer nebo 2 tabulátory

- první prvek

```
<html>  
<head>  
<title> Test </title>  
</head>
```

- druhý prvek

- první prvek

```
<html>  
<head>  
<title> Test </title>  
</head>
```

- druhý prvek

## Označení kusu kódu v textu

- použijeme ``` pro odlišení v textu

```
`kodMD`
```

```
kodMD
```

```
<code>kodHTML</code>
```

```
kodHTML
```

- pokud chceme do kusu textu zvýrazněného jako kód vložit text zvýrazněný ``, použijeme pro definici části s kódem následující syntaxi

```
`` Neco `ahoj` pak. ``
```

```
Neco `ahoj` pak.
```

- pro zvýraznění bloku kódu odsadíme text o 4 mezery nebo 1 tabulátor



-horizontální oddělení můžeme provést třemi `_`, `*` nebo `-`

—

\*\*\*

---

- alternativa je `<hr>` v HTML

## Interaktivní odkaz\_

- podobná syntaxe jako u obrázku, jen bez vykřičníku na začátku

```
[Duck Duck Go](https://duckduckgo.com)
```

Duck Duck Go

VS

```
<a href="https://duckduckgo.com">Duck Duck Go</a>
```

- k odkazu můžeme přidat titulek

```
[Duck Duck Go](https://duckduckgo.com "My search engine!")
```

Duck Duck Go

VS

```
<a href="https://duckduckgo.com" title="My search engine!">Duck Duck Go</a>
```

- pro rychlejší syntax lze odkazy na url a email vytvořit zabelením hranatými závorkami

```
<www.seznam.cz>  
<pepaZDepa@cvut.cz>
```

<www.seznam.cz>  
pepaZDepa@cvut.cz

vs

```
<a href="www.seznam.cz">www.seznam.cz</a>  
<a href="mailto:pepaZDepa@cvut.cz">pepaZDepa@cvut.cz</a>
```

- pro zvýraznění odkazů přidáme kolem odkazu \*

```
*[Seznam](www.seznam.cz)*
```

```
**[Seznam](www.seznam.cz)**
```

*Seznam*

**Seznam**

## Odkazy na literaturu

- obdobná syntaxe jako pro klasický odkaz, jen jedny hranaté závorky navíc

```
[hobbit-hole][1]  
[1]: https://en.wikipedia.org/wiki/Hobbit#Lifestyle "Hobbit  
lifestyles"
```

Tady je odkaz [hobbit-hole](#)

## Obrázky

- vkládání obrázku je podobné jako vkládání odkazů

```
![width:300 center Žabka](obrazky/obrazek.jpg "Žabka")
```



## Vypsání znaku

- podobně jako v LaTeX/TeX lze vypsát speciální znaky přidáním zpětného lomítka

Hvězdička je \\*

Hvězdička je \*



## Rozšířená syntax

- není podporována všemi Markdown procesory => třeba přidat extensions
- lightweight Markdown Language
  - CommonMark, GitHub Flavored Markdown, Markdown Extra, MultiMarkdown

## Tabulky

- sloupce tabulak definujeme pomocí 3 a více pomlček

```
| První sloupec | Druhý sloupec |  
| --- | --- |  
| Obsah | Obsah |
```

První sloupec	Druhý sloupec
Obsah	Obsah

- [Markdown Table Generator](#)

- zarovnání v tabulkách definujeme pomocí dvojteček

```
| První sloupec | Druhý sloupec | Třetí sloupec |  
| :--- | :---: | ---: |  
| Doleva | Uprostřed | Doprava |
```

První sloupec	Druhý sloupec	Třetí sloupec
Doleva	Uprostřed	Doprava

- v tabulkách lze formátovat text jako odkazy, kod (``), nebo zvýraznit
- **POZOR:** v tabulkách nefungují nadpisy, oddělené citace, seznamy, horizontální pravidla, obrázky a **HTML tagy**

## Pokročilé zvýraznění kusu kódu

- pokročilejší bloky s kódem přidáme buďto třemi ``` nebo třemi ~~~

```
\```\nint main(int argc, char** argv)\n{\n}\n\\```\n
```

```
int main(int argc, char** argv)\n{\n}
```

- se zvýrazněnou syntaxí

```
\```cpp  
int main(int argc, char** argv)  
{  
}  
\```
```

```
int main(int argc, char** argv)  
{  
}
```

## Poznámky pod čarou

Here's a simple footnote <sup>[^1]</sup>

<sup>[^1]</sup>: This is the first footnote.

- ne každý Markdown procesor poznámky pod čarou podporuje

## Přizpůsobení id nadpisů

- vhodné pro stylizaci pomocí CSS stylů

```
### My Great Heading {#custom-id}
```

VS

```
<h3 id="custom-id">My Great Heading</h3>
```

## Odkazování na nadpisy

```
[Heading IDs](#heading-ids)
```

Heading IDs



## Seznam definic

První pojem  
: Definice prvního pojmu.

Druhý pojem  
: Definice druhého pojmu.

### ***První pojem***

Definice prvního pojmu.

### ***Druhý pojem***

Definice druhého pojmu.

## Přeškrnutí

- přeškrnutí textu můžeme vynutit obalením dvěma ~~

~~škrnutý~~

škrnutý

## Seznam se zaškrťovacími poly

- [x] Prvek1
- [ ] Prvek2
- [ ] Prvek3

<https://markdownlivepreview.com/>

## Automatický URL link

- stačí přidat adresu ve tvaru <http://example.com>

## Pokud to nechceme

- stačí url adresu obalit pomocí ```, `http://example.com`

## Zdroje:

Cone, M. (2020). Markdown Guide. Independently Published.

[^1]: This is the first footnote.