

# Rozložení 2

Matěj Cajthaml

Distanční výuka - 19. - 20. hod  
Smíchovská SPŠ — WBA

## Abstrakt

Tento dokument vznikl jako podpůrný materiál při dlouhé vlně pandemie CoVID-19 a spojených nemocí. Je určen pouze pro studijní účely. Text byl vytvořen ve školním roce 2020 / 2021 na škole Smíchovská SPŠ. Autorem textu je Matěj Cajthaml jakékoliv připomínky a dotazy buď odesílejte na e-mail [matej.cajthaml@ssps.cz](mailto:matej.cajthaml@ssps.cz) nebo na MS Teams.

## Obsah

|                                                           |          |
|-----------------------------------------------------------|----------|
| <b>1 Úvod</b>                                             | <b>2</b> |
| <b>2 Dotazník</b>                                         | <b>2</b> |
| <b>3 Informace k závěrečné práci</b>                      | <b>2</b> |
| <b>4 Moderní webové stránky</b>                           | <b>2</b> |
| 4.1 Názvosloví . . . . .                                  | 2        |
| 4.2 Formát kódu . . . . .                                 | 2        |
| 4.3 Barvy . . . . .                                       | 3        |
| <b>5 Rozložení pomocí Flexboxu</b>                        | <b>3</b> |
| 5.1 Celostránkové rozdělení . . . . .                     | 3        |
| 5.2 Celostránkové rozložení podle HTML5 . . . . .         | 4        |
| 5.3 Celostránkové rozložení s moderním navigací . . . . . | 4        |
| <b>6 Nové CSS vlastnosti</b>                              | <b>5</b> |
| 6.1 Stín - box-shadow . . . . .                           | 5        |
| 6.2 Filtr - filter . . . . .                              | 5        |
| <b>7 Úkoly</b>                                            | <b>6</b> |
| 7.1 Vytvořte celostránkovou webovou stránku . . . . .     | 6        |

# 1 Úvod

Jak jsem již zmiňoval na minulé hodině a v minulém dokumentu, nadále budeme pokračovat s touto látkou - tvorbou moderní webů a webových rozložení. V této přípravě se toho moc nového nedozvíte, ale budeme naše znalosti dále prohlubovat.

## 2 Dotazník

Z celkových reakcí a s lidmi se kterými jsem se bavil, mi přijde, že jste s mými hodinami spokojeni. Už z minulého dokumentu víte, že jsem tu pro Vás a měli byste se přestat bát ptát. Přesto jsem si vytvořil jednoduchý formulář, kterých bych byl rád, abyste vyplnili. Je samozřejmě anonymní i jaksi dobrovolný, ale jako začínající učitel by mě zajímal Váš názor. Předem Vám děkuji za vyplnění a smysluplné poznatky.

Link k dotazníku: **dotazník zde na Google Forms**

## 3 Informace k závěrečné práci

Jak zajisté již víte, závěrečná práce bude oznámena na začátku dalšího pololetí - tedy někdy v průběhu února. Práce by již měla být tematicky jasná - budete tvořit moderní webovou stránku na vlastní téma se spousty dalšími kritérii. Tímto Vás žádám, abyste si pomalu začali témata vymýšlet. Je ale možné že bude globálně určeno nějaké téma (např. Gaming - hry), vymyslíte-li si však své vlastní a velmi originální téma (např. jako brigádu nebo pro rodinu), přijmu Váš ho. Dokonce na práci již můžete začít pracovat, ale ještě se do té doby toho spoustu naučíme a v žádném případě to není nutné.

Již jsem taktéž zmiňoval že bude možné práci za určitých podmínek “prominout”. Tato možnost bude podle globálních podmínek nabídnuta lidem, kteří získali v průběhu roku nejvíce bodů. V aktuálním stavu, kdy nevím, zda se ještě ve škole někdy uvidíme (/sarcasm), očekávám že bude práce prominuta těm, kteří říkají více jak 120 bodů. Doporučuji začít získávat bodíky, chodit na hodiny a naladit se na pořádnou práci... a zábavu!

## 4 Moderní webové stránky

Moderní stránky začínají dobrým uvažováním, kódem a přehledností. Při opravování úkolu vidím spoustu “nešvarů”, které bych rád do budoucnosti již neviděl.

### 4.1 Názvosloví

Spousta z Vás pojmenovává třídy jak se jim zachce, část slova je česky, druhá anglicky a třetí dokonce vulgárně. Je dobré si uvědomit že kód možná budete někdy muset prezentovat a nepřehlednost způsobí, že se s v tom začnete sami ztrácet - a potom budete chtít, aby tomu rozuměl někdo jiný. Pokuste se třídy a cokoliv co děláte pojmenovávat jedním a srozumitelným jazykem (i když vřele doporučuji pouze angličtinu). Tím, že kontejner, který má za úkol zarovnat dny v týdnu pojmenujete `.weekTemperatureContainer` je rozhodně lepší než `.week`.

Zdrojový kód webových stránek je vždy dostupný pro kohokoliv na internetu a není zrovna dobré, když v kódu máte všude napsané vulgarismy a že si stěžujete na zákazníky, popř. šéfa. Viz. známý případ jednoho e-shopu, který to měl úplně stejně... V CSS můžete v názvech tříd a dalších identifikátorů používat pomlčky, rozdělovače a nebo jednoduše velké písmena.

### 4.2 Formát kódu

Spousta z Vás odevzdává kód, který sám musím několikrát formátovat, abych se vůbec vyznal v tom, co tam děláte. Obávám se, že sami se v kódu nevyznáte. Prosím, alespoň před odevzdáním pomocí VSCode (F1 → Format document → Enter) naformátujte. Můžete to dělat průběžně a sami uvidíte tu úžasnou výhodu.

Další poznatek je ten, že je dobré si CSS seskupovat do logických celků, které spolu souvisí. Když si rozházíte styly jednoho divu a jeho dětí do různých částí, těžko se Vám bude cokoliv měnit. Cílem je, abyste se vyznali jak v HTML tak i CSS. Pokud Vaše CSS bude delší než 300 řádků, byl by dobrý nápad pro něj vytvořit speciální soubor, který nalinkujete do HTML - a tak to i odevzdat (v .zip, .rar).

### 4.3 Barvy

Často se mě ptáte, zda musíte dodržet přesně zadání a hodiny kopírovat texty a přesné barvy. Jednoduše: nemusíte. Dlouze: Samozřejmě do toho dejte čas. Často odevzdáváte webové stránky, které mají zvláštní kombinace barev, které nedávají oku příliš hezké pocity. Jako weboví kódeři musíte mít určitý cit na barvy a vybírat ty, které spolu ladí. Koho to zajímá trochu více, doporučuji se podívat na teorii barev. Při vytváření webových stránek často používám přímo definované barvy v CSS, tyto barvy jsou však velmi plané a nejsou určené pro použití s ostatními. Já to dělám z důvodu časového presu, při odevzdání však očekávám že si s barvami dáte trochu více zabrat a najdete si například paletu, kterou použijete. Barvy mění celý pohled na stránku.

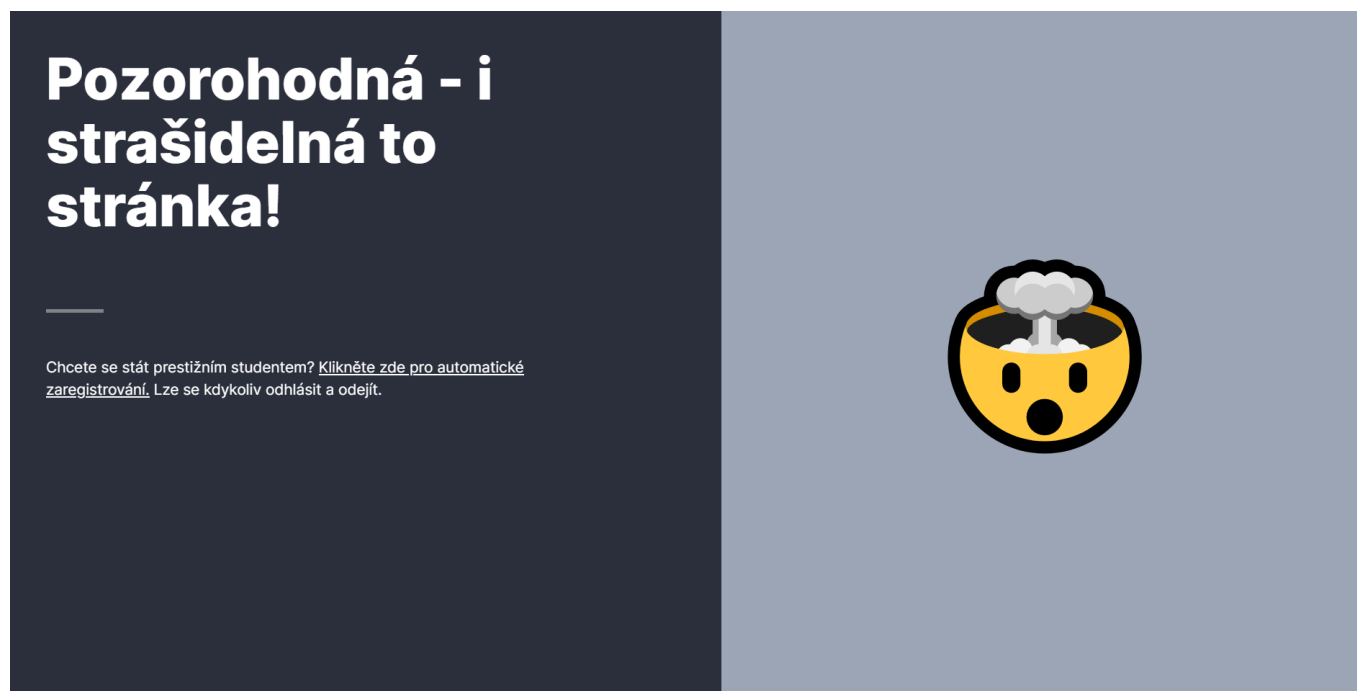
## 5 Rozložení pomocí Flexboxu

Již jsme si ukázali spoustu možností jak pracovat s Flexboxem, ale musím Vám říct, že to byl zlomek z toho, co opravdu umí. Flexbox je silný nástroj a zatím ho v CSS nic nepřekonalo (a mým skromným názorem v blízké budoucnosti nepřekoná).

Protože se jedná o komplexnější téma, budeme pokračovat tak, že při přípravě na konzultaci - a čtení tohoto dokumentu budete sami pracovat - a sami kontrolovat různé, zajímavé zadání, které jsou připravené na dalších stránkách.

### 5.1 Celostránkové rozdělení

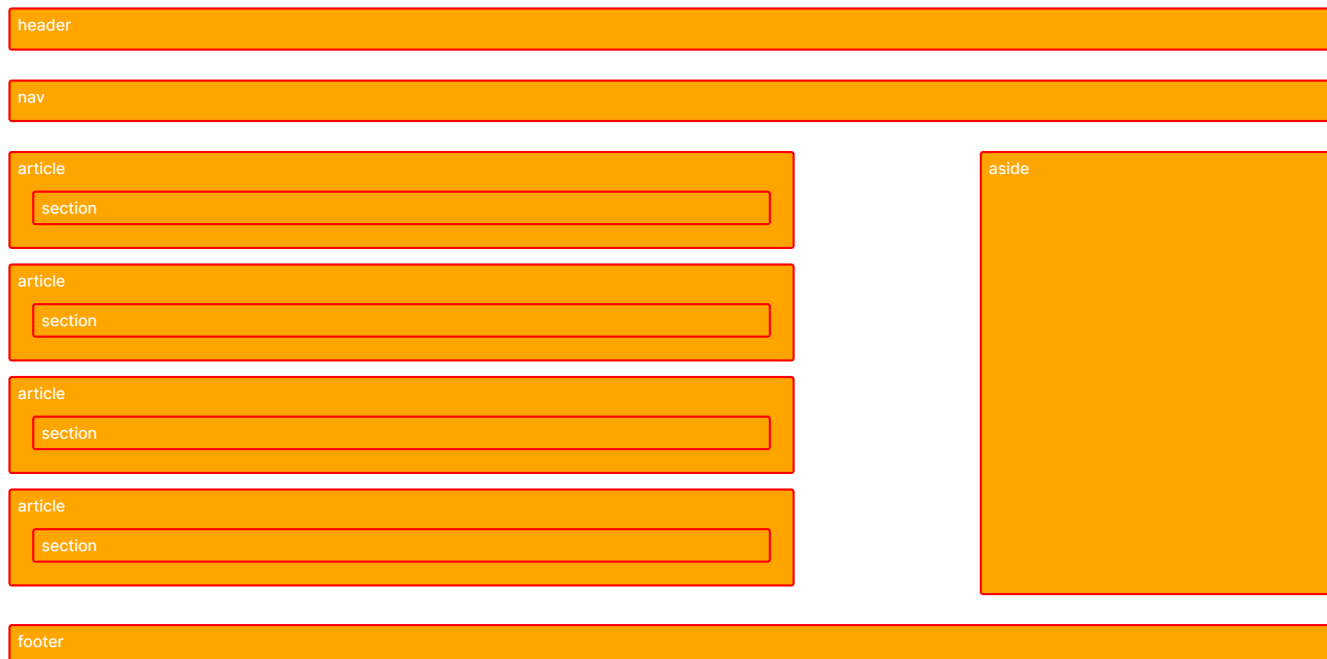
Úkolem je vytvořit celoustránkovou webovou stránku, která bude rozdělena na dvě části, ve kterých budou další věci. Nezapomeňte co umíte (a reset samozřejmě). Zkuste co nejvíce dodržet obrázek.



Řešení **naleznete zde**.

## 5.2 Celostránkové rozložení podle HTML5

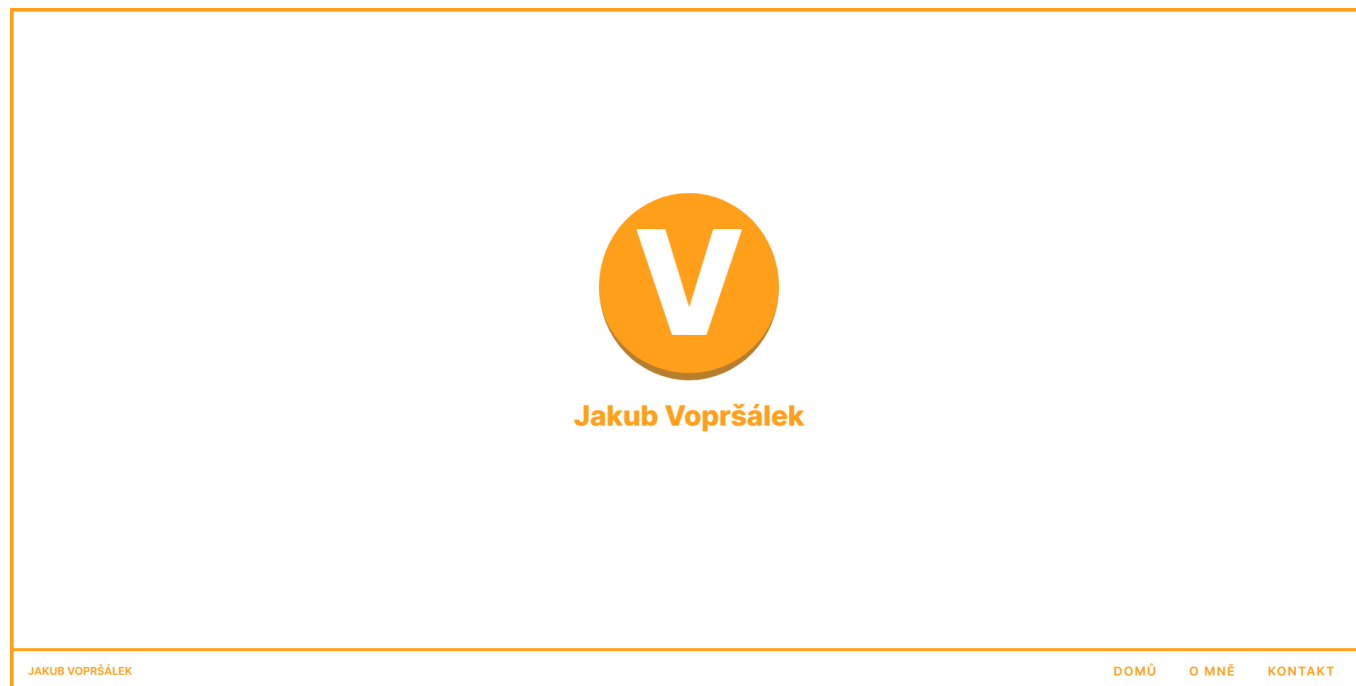
V minulé hodině jsme si ukázali jak by měla vypadat správná HTML5 struktura moderní webové stránky - za použití tagu header, main, footer, aside, article, section a dalších. Zadáním je tedy si takové rozložení pomocí flexboxu udělat v celostránkovém rozložení. Zkuste co nejvíce dodržet obrázek.



Řešení **naleznete zde**.

## 5.3 Celostránkové rozložení s moderním navigací

Zadáním je dle obrázku vytvořit celostránkovou webovou stránku, která bude obsahovat navigaci v dolní části webu a na celé stránce bude jméno s uměle vytvořeným logem z divu (zakulacení divu, vložení textu, zarovnání, zvětšení textu, ...). Zkuste co nejvíce dodržet obrázek.



Řešení **naleznete zde**.

## 6 Nové CSS vlastnosti

Kvůli absenci nové látky si dnes ukážeme pouze pár nových CSS vlastností.

### 6.1 Stín - box-shadow

V CSS byl stín vždy považován za něco hnusného, dnešní stylové standardy ho ale často vyžadují. Stíny se na webových stránkách objevují opravdu často, jen je tak nevidíme, protože nám připadají známe a neuvědomuje si jejich přítomnost. V CSS se tato vlastnost jmenuje box-shadow a má pět hodnot.

horizontální ofset (povinné) - určuje posunutí na ose X.

vertikální ofset (povinné) - určuje posunutí na ose Y.

rozmazání - určuje jak moc se stín rozpije - rozmaže na stránce.

šíření - určuje jak moc se stín bude šířit na stránce.

barva (povinné) - barva stínu.

pozice - jednoduchá hodnota inset nastaví stín uvnitř prvku.

Hodnoty musí být definované takto postupně. Ukázka:

```
box-shadow: 0px 0px 40px 5px □ rgba(0, 0, 0, 0.5);
```

### 6.2 Filtr - filter

Filtr je mocným ale zároveň velmi jednoduchým nástrojem. Jediná funkce je to, že umí daný prvek přebarvit či nějak graficky upravit. Filtr má spoustu filtrů, které se dají kombinovat. Seznam všech **naleznete zde**. Jedná se například o “rozmazání”, které se dělá pomocí hodnoty blur(10px) nebo šedého filtru pomocí grayscale(1).

```
filter: blur(10px) grayscale(1);
```

## 7 Úkoly

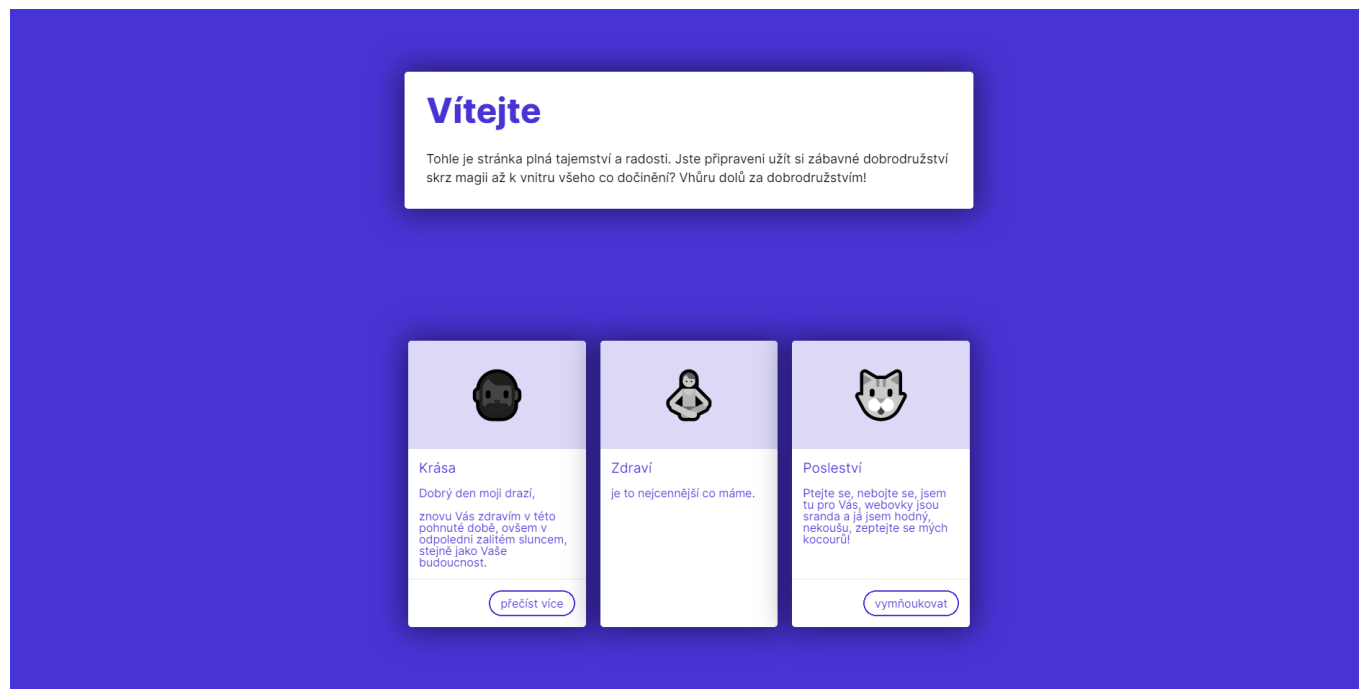
Tento týden bude znovu úkol posunut, abyste měli více času - abyste se mohli plně soustředit a nestresovat se přísným termíny. Všechny třídy není mají odevzdání na **18. 11. 2020 v 18:00**.

Znovu se očekává nulová spolupráce studentů a naopak Vaše kreativita. Zadání je taktéž k dispozici na mé webové stránce. Na pozdní odevzdání se nebere ohled.

### 7.1 Vytvořte celostránkovou webovou stránku

Je možné získat až 5 bodů. Termín je uveden výše. **Odevzdávejte jeden soubor (style implementujte v tagu head).**

Vytvořte celostránkovou webovou stránku dle přiloženého obrázku. Respektujte co nejvíce barvy, fonty a všechny další změny. Protože je úkol jednoduššího rázu, bude hodnocen mnohem přísněji. Pište čitelný a správný kód. Dodržte HTML5 strukturu pomocí tagů main, header, main a dalších. Použijte reset.css. Stránka nesmí přetékat (tj. zobrazovat se srolovací lišta), použijte flexbox, používejte věci, které již známe. Pokud budete cokoli hledat na internetu, přiložte do komentáře HTML zdroje.



Obrázek je ve vysoké kvalitě k **dispozici zde**.