

Cíl: Procvičit si práci s událostmi klávesnicí a myší. **Naučit se nově pracovat s modifikacemi CSS přes JS.**

Obsažené koncepty

- Práce s elementy v iterovaném poli
- Rozdíl mezi getElementById and querySelector*
- Práce s čtením atributů elementů
- Práce s událostmi klávesnice.
- Práce s událostmi myši.

Popis:

Uživatel má možnost vybírat si z předdefinované palety barev pomocí klávesnice. Tlačítkem ENTER uživatel výběr barvy potvrdí. Na hlavním GRIDU políček uživatel pomocí kliknutí myši zabarví políčko, pokud uživatel klikne dvakrát (double click), barva políčka se resetuje.

Detailní popis

Grid 20x20 (či jiné rozměry)

- Grid 20x20 s buňkou o velikosti přibližně 10-20px.
- Každá buňka v gridu je ohraničena borderem, aby uživatel viděl kam klikat.
- *Pozor: Budete muset pracovat s querySelectorAll pro výběr celé kolekce elementů. K těm pak budete přidávat v cyklu eventListener. Práce s getElementById není vhodná pro tento typ úkolu!*

Paleta barev

- Barvy jsou definované v data-atributu u HTML elementu a to ve formátu HEX kódu.
- Vybranou barvu indikujte pomocí tlustého barevného outline, či jinak jak uznáte za vhodné.
- Doporučuji jako paletu barev mít sadu barevných čtverců v gridu.
- Výběr barev je pomocí klávesnice (šipek) a enteru pro potvrzení.
- Paleta barev může vypadat v HTML například takto:

```

<div class="palette-grid" id="paletteGrid">
  <div class="color-box selected" data-color="#FF0000" style="background-color: #FF0000;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#00FF00" style="background-color: #00FF00;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#0000FF" style="background-color: #0000FF;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#FFFF00" style="background-color: #FFFF00;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#FF00FF" style="background-color: #FF00FF;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#00FFFF" style="background-color: #00FFFF;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#FFA500" style="background-color: #FFA500;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#800080" style="background-color: #800080;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#000000" style="background-color: #000000;"></div>
  <div class="color-box" data-color="#FFFFFF" style="background-color: #FFFFFF; border: 2px solid #ddd;"></div>
</div>

```

Resetovat vše

- Tlačítko, které vyresetuje barvy v gridu - tj. udělá nový grid.

Pro pokročilé a zájemce

Vlastní barva

- Defiňte formulář, pro výběr barev (input type color).
- Uživatel si může definovat sadu vlastních barev.
- Po přidání barvy se vytvoří HTML element s data atributem a přidá se do palety barev.

Konfigurovatelná velikost gridu

- Vemte striktně definovaný GRID a přidejte JS funkci, která na základě proměnných width + height automaticky vyrenderuje takový grid, který odpovídá velikosti.