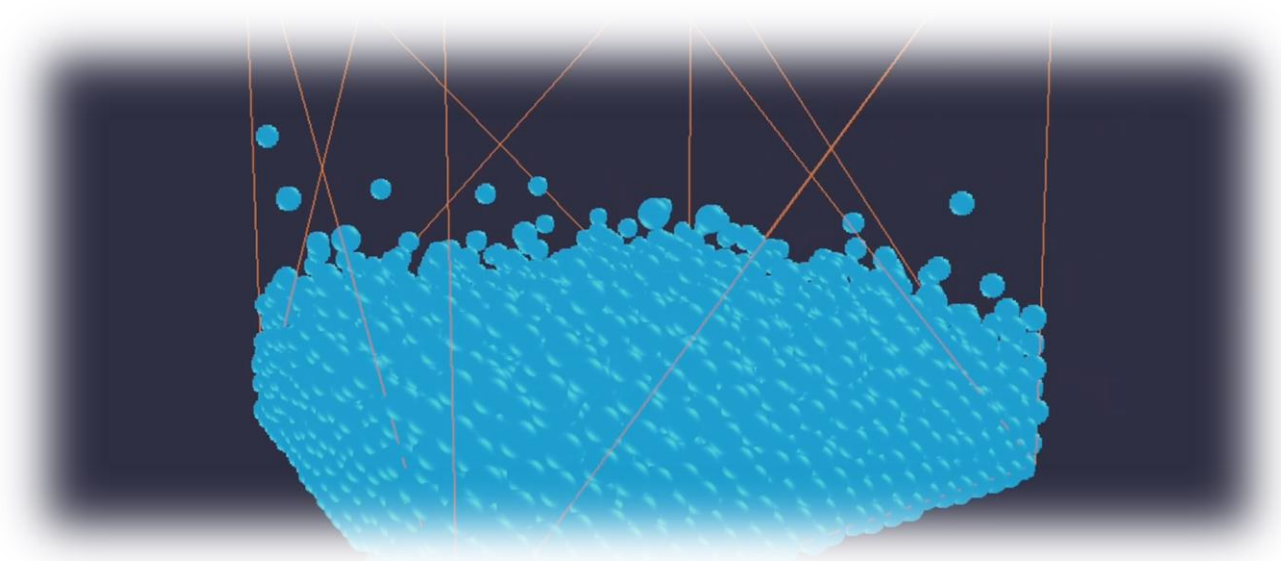


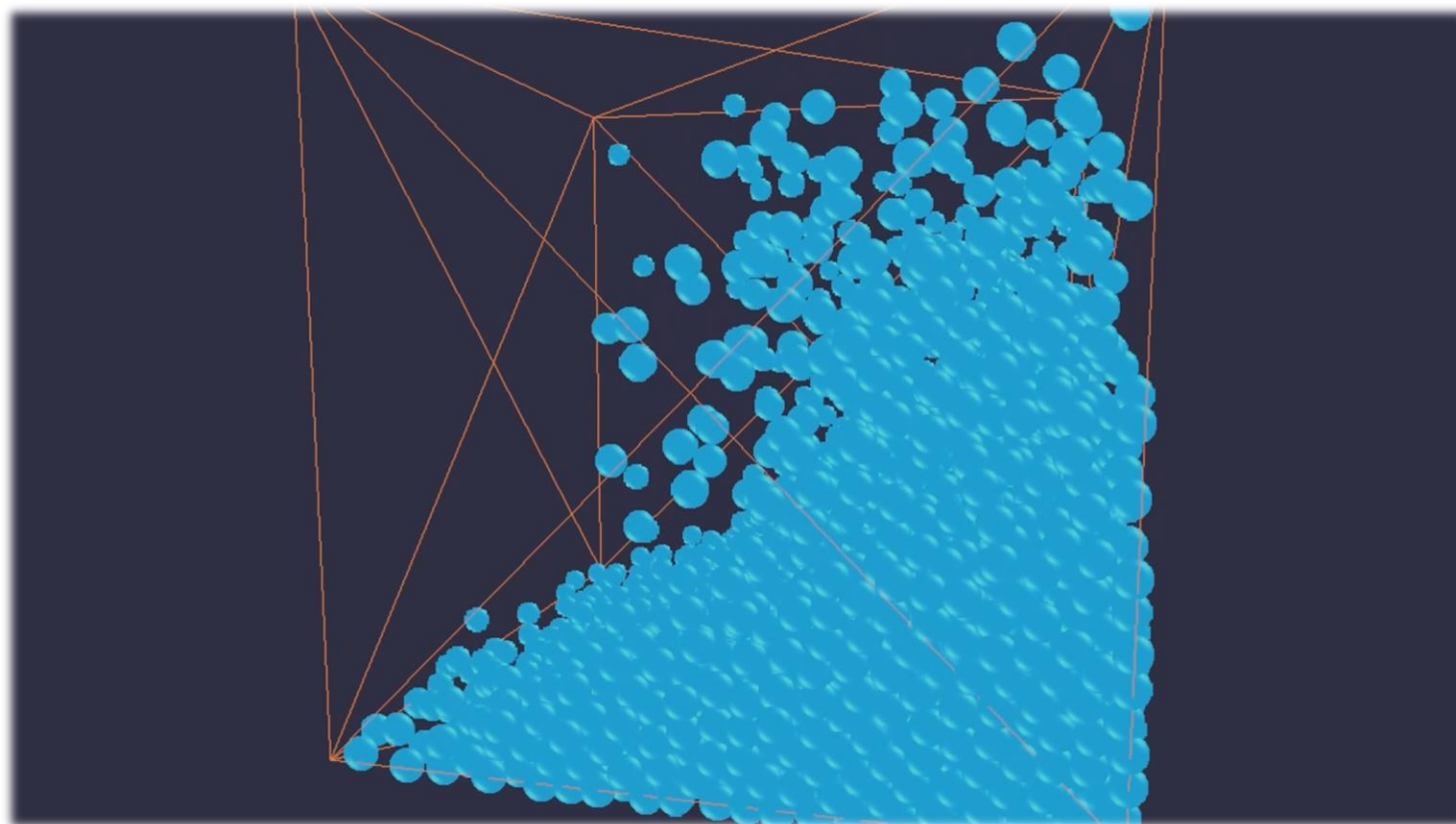
SPH

Ondřej Mézl



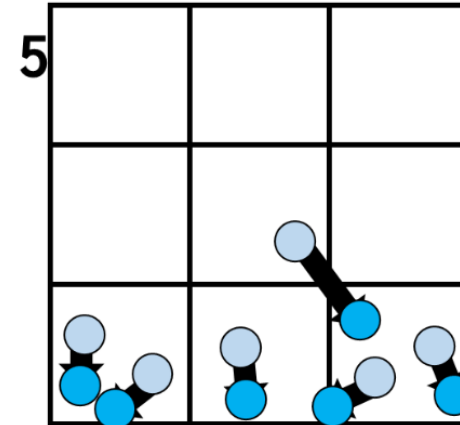
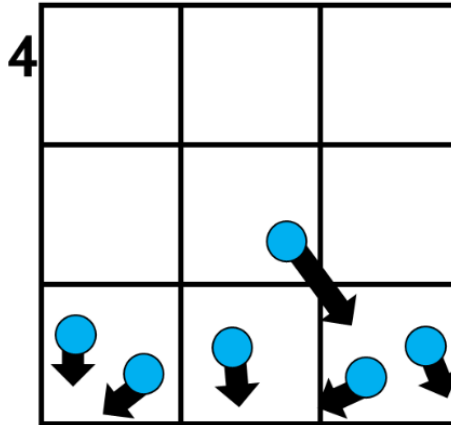
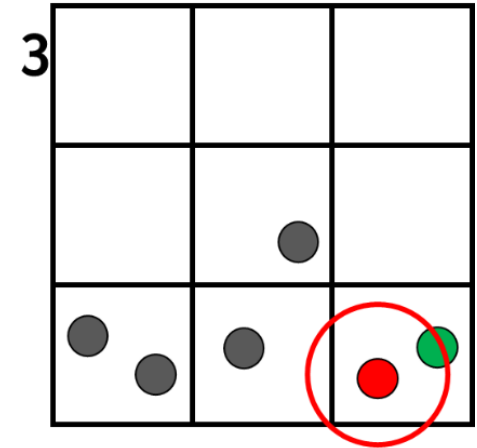
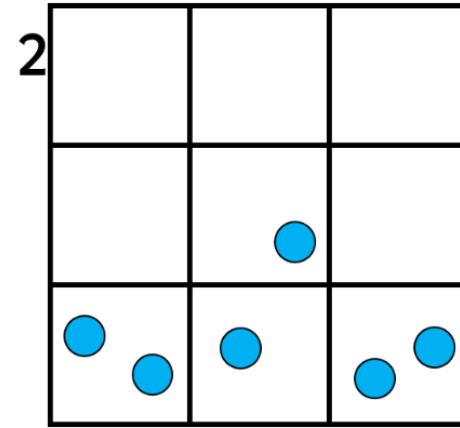
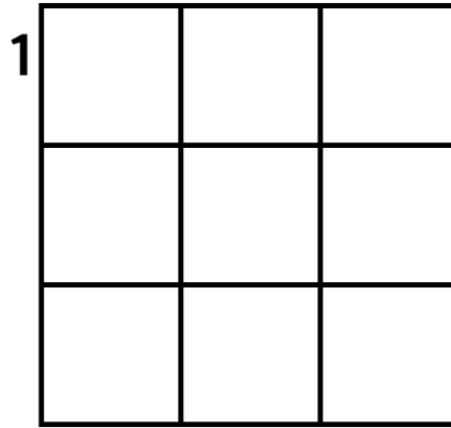
Co to je

- Částicová fyzikální simulace tekutin
- + Mřížka
- + Vizualizace
- CPU & GPU



Jak to funguje

1. Vyčisti mřížku
2. Částice do mřížky
3. Najdi sousedy
4. Spočítej síly
5. Posuň se



Výsledky měření (ms / 100 kroků simulace)

| PARTICLES | CPU | GPU | SPEEDUP |
|-----------|-------|-------|---------|
| 1 | 5.2 | 1.97 | 2.6 |
| 10 | 5.2 | 2.07 | 2.5 |
| 100 | 6.9 | 2.50 | 2.8 |
| 500 | 16.1 | 4.57 | 3.5 |
| 1000 | 43.1 | 6.10 | 7.1 |
| 2000 | 132.6 | 10.33 | 12.8 |
| 3000 | 171.6 | 11.27 | 15.2 |
| 4000 | 209.7 | 12.78 | 16.4 |
| 5000 | 234.7 | 14.11 | 16.6 |

Výsledky měření (ms / 100 kroků simulace)

