

1. Základní členění grafických forem užitých při vizualizaci dat a jejich stručný historický přehled.
2. Definice pojmu dataset, spojitost, charakteristika dimenzí; vzorkovaná data a jejich zpětná rekonstrukce, formální zápis, příklady bázových funkcí a způsobů členění domény.
3. Interpolace (skalárních) dat přímo z mračna bodů bez použití mřížky. Modely barev a barevné přechody užitá ve vizualizaci dat.
4. Vizualizace vektorových polí, divergence, rotace, vektorové čáry (proudnic, charakteristické směry).
5. Rekonstrukce izoploch ve 3D, algoritmus Marching cubes.
6. Tensorová data a možnosti jejich vizualizace, příklady tenzorů druhého řádu, základní operace s tenzory.
7. Metody vizualizace volumetrických dat, užitá optické modely, způsoby klasifikace a kompozice vzorků, možnosti interpolace.
8. Vizualizace abstraktních dat a jejich charakteristika, možnosti vizualizace grafových struktur a vícerozměrných dat, redukce dimenze.
9. Metriky pro hodnocení kvality grafu a možnosti úprav.