

Tato práce prozkoumává možnost použití reprezentačních neuronových sítí jako datových struktur pro modely předpovídající vzhled. Představujeme reprezentační síť, která je adaptací populární NeRF sítě. Tato reprezentační síť je studována na 2D obrázcích i trojrozměrných volumetrických datech. Tato práce také vyhodnocuje výstupy modelu, který předpovídá vzhled, do kterého je použita reprezentační síť jako zdroj dat.

Naše analýza ukazuje, že reprezentace 2D obrázků a jednoduchých volumetrických útvarů je realizováno s obstojnou kvalitou. Nicméně, výstupy vzhled předpovídající sítě jsou suboptimální.

Vyvodili jsme, že reprezentační sítě představené v této práci by měli být vylepšeny a že model předpovídající vzhled by měl být doladěn s použitím reprezentační sítě na vstupu.