

Cílem práce je implementovat procedurální metodu, která převede přirozený obraz do stylu kresby tužkou. Náš projekt je napsán v jazyce C ++. Používá knihovnu OpenCV pro zpracování obrazu a Eigen pro výpočty z lineární algebry. Vzhledem k tomu, že neuronové sítě jsou často zpochybňovány, zda jsou či nejsou lepší než procedurální metody pro reprodukci uměleckého stylu, tato práce prezentuje i detailní srovnání obou těchto přístupů. Znovu jsme implementovali vybranou metodu pro procedurální generování stylu kresby tužkou a zároveň přidáváme několik úprav. Porovnááme výsledky metody s nedávno vydaným projektem pro generování kreseb založených na neuronových sítích. Výsledek tohoto subjektivního srovnání ukazuje, že neuronové sítě mohou být vhodnější pro generování tužkových šrafovacích textur pro reprodukci stínování. Na druhou stranu, procedurálně vygenerovaný náčrtek vytvořený implementovaným přístupem poskytuje přirozenější renderování.