**5. Závěr**

První dvě kapitoly této práci vysvětlily základní i některé pokročilejší algoritmy a koncepty z oblasti neuronových sítí. Obě kapitoly byly obohaceny o detailní matematická odvození a vysvětlenou implementaci uvedených algoritmů v prostém programovacím jazyku Python. V poslední kapitole jsme udělali skok od jednoho umělého neuronu a neuronové síti skládající se z více vrstev a vysvětlili jsme si, jakými matematickými pravidly se řídí její trénování. Následně jsem opět provedl implementaci v prostém Pythonu s praktickou ukázkou automatického rozpoznávání rukou psaných číslic. Zároveň jsem demonstroval sílu a efektivitu moderní knihovny TensorFlow a frameworku Keras pro strojové učení, když jsem naprosto stejnou síť s použitím těchto technologií implementoval výrazně jednodušším způsobem.