

Diplomová práce se zabývá studiem umělých neuronových sítí vyšších řádů pro rozpoznávání vzorů. Cílem práce je ověřit a otestovat modely neuronových sítí vyšších řádů použitelné pro rozpoznávání znaků české abecedy s ohledem na různé deformace (otočení, změnu velikosti, posunutí, ...). Jsou navrženy také modifikace jednotlivých studovaných modelů s cílem zlepšit rozpoznávací vlastnosti modelů. Získané experimentální výsledky jsou shrnuty a vzájemně porovnány. Součástí práce je i zhodnocení získaných výsledků.