

Ladění hyperparametrů má značný vliv na vlastnosti výsledného modelu a proto bylo věnováno vývoji robustních a efektivních algoritmů pro tuto úlohu velké úsilí. Nedávno bylo vyvinuto několik nových algoritmů využívajících částečných vyhodnocení optimalizované funkce. Nicméně z literatury není zřejmé, jak si tyto algoritmy vedou na rozmanitých problémech. V této diplomové práci jsme experimentálně srovnali aktuální algoritmy pro ladění hyperparametrů v mnoha úlohách. Tyto úlohy se skládaly z tabulárních benchmarků a reálných úloh hlubokého učení, včetně datových sad z oblasti zdravotnictví. Výsledky ukazují, že nedávné multi-fidelity techniky dosahují lepších výsledků než náhodné prohledávání. Přesto však žádný algoritmus nepodával konzistentně nejlepší výkon ve všech problémech, což zdůrazňuje potřebu průběžných srovnávacích studií v oblasti optimalizace hyperparametrů.