

Tato práce se zabývá fenoménem velkých dat, charakterizovaných rychlým nárůstem jejich velikosti, variability a dynamiky, v souvislosti s posunem paradigmatu jejich zpracování. Cílem této práce je poskytnout přehled a nadhled nad celou problematikou a podat ucelený a konzistentní obraz v oblasti High Performance Analytics včetně problému a výzev velmi rychle se rozvíjejícího pokročilého analytického zpracování. Přehled HPA přináší shrnutí a utřídění, popsání výhod a přínosů jednotlivých metod HPA, které využívají různou kombinaci systémových prostředků. Praktická část této práce je zaměřená na realizaci úlohy analytického zpracování velkého vzorku dat vybranými metodami s využitím softwarové platformy SAS Institute. Na tomto příkladu je ilustrováno uplatnění metody in-memory analýzy s vyhodnocením výkonu a vhodnosti použití této metody na analytických příkladech a operacích.