

Tato diplomová práce se zaměřuje na aplikaci klasifikačních a regresních stromů spolu s bootstrapem na individuální rezervování škod. V první části nabízíme přehled teorie a doplňujeme matematický formalismus v částech, které jsou občas přehlíženy v základních knihách na toto téma. Nabízíme ucelený přehled používaných konceptů spolu s jejich praktickými aplikacemi. Ve druhé části rozšiřujeme použití metod strojového učení v individuálním rezervování škod. Konkrétně rozšiřujeme dříve vydaný článek, který modeloval pouze počet škod pomocí klasifikačních stromů. My navíc přidáváme modelování velikosti škod pomocí regresních stromů a baggingu, čímž získáváme přesnější odhady rezerv. Aplikováním těchto technik na pojistná data získáváme rozdělení, které nám potom umožňuje vypočítat intervaly spolehlivosti a kvantily. Nakonec vypočítáme rezervy potřebné pro příští rok i celkové rezervy.