

Tato bakalářská práce se zabývá rozdělením vzdálenosti mezi body z multinomického rozdělení a jeho vlastnostmi. Motivací ke studiu tohoto rozdělení je jeho použití při testování dat o velkém počtu kategorií a malém počtu pozorování. Pro takto řídká data není vhodné používat  $\chi^2$ -testy, ale můžeme použít například testy založené na vzdálenostech mezi body. Mezi takové patří test s testovou statistikou Biswas a Ghosh z roku 2014, které se budeme v práci věnovat.