

V práci sú najprv vyložené základy Choquetovej teórie funkčných priestorov potrebné v ďalšej časti. Text je zameraný predovšetkým na všeobecné funkčné priestory, špeciálny prípad kompaktných konvexných množín sa skúma len okrajovo. Hlavným cieľom výkladu je veta o ekvivalencii simpliciality s niektorými interpolačnými vlastnosťami funkčného priestoru. Druhá časť práce sa zaoberá súčinnými funkčnými priestormi. Zavedené sú rôzne definície súčinu, pričom najväčší dôraz sa kladie na multiafinný súčin. Úvodná sekcia sa sústreďuje práve na vzťahy medzi týmito súčinnými a ich rozdiely. Primárnym cieľom práce je zovšeobecnenie známych výsledkov pre súčiny kompaktných konvexných množín do kontextu funkčných priestorov. Najskôr sa skúmajú extrémálne množiny, hlavným výsledkom je reprezentácia Choquetovej hranice súčinu ako súčinu Choquetových hraníc pôvodných priestorov. Ďalej sa študujú simplicialne priestory. Je ukázané, že súčin simplicialných priestorov je simplicialny priestor, a že zavedené definície súčinu v takomto prípade splývajú na afinných funkciách. Nakoniec sa vyšetrujú maximálne miery.