

V této práci se zabýváme souřadnicemi, které získáváme z GPS, běžně používanými geodetickými souřadnicemi a tím, jak je mezi sebou převést. Nejprve jsou nalezeny vzorce pro převod z geodetických do kartézských a ty jsou poté řešeny jako soustava rovnic. Na to je použito několik numerických metod. Na základě toho získáváme návod na to, jak převádět souřadnicové systémy mezi sebou. Dále se v krátkosti seznámíme s principy GPS, jak můžeme Zemi aproximovat a nakonec, jak převést povrch Země do mapy.