

V této diplomové práci představíme algebraicko-geometrické kódy (AG kódy). Kromě základních definicí a tvrzení z teorie algebraické geometrie a AG kódů popíšeme způsob kódování, těch které mají netriviální grupu permutačních automorfizmů, a dekodování jednobodových AG kódů. Taktéž uvedeme konkrétní významnou skupinu, Hermitovské kódy. Tyto jsou díky svým vlastnostem vhodným příkladem k demonstraci popsaných metod. V závěru práce předvedeme jak kódování, tak dekodování s využitím konkrétního kódu.