Bakalárska práca ponúka analýzu zk-SNARK protokolu PlonK. Zaoberá sa kryptografickymi základmi, na ktorých stojí bezpečnosť PlonKu, a poskytuje detailné vysvetlenie procedúr protokolu. Práca dopĺňa existujúci výskum zameraný na bezpečnostnú analýzu tým, že ponúka jasný a zrozumiteľný prehľad protokolu. Okrem toho práca rozoberá možné optimalizácie protokolu, s dôrazom na zníženie stupňa polynómov definovaných aritmetickým obvodom.