

## **Abstrakt**

Práce je zaměřena na zanalyzování současných autentizačních metod. Kromě popisu obecných principů je kladen důraz na podrobnou analýzu a přehled implementačních specifik. První část práce popisuje vymezení základních pojmů v oblasti bezpečnosti dat. Hlavní část práce je věnována problematice logické vrstvy ochrany dat – zejména možnostem zabezpečení autentizace uživatelů v informačních systémech. Dále se práce zabývá přehledem a srovnáním tří autentizačních metod. Každá metoda je podrobně popsána, je brán zřetel na možnost budoucího vývoje dané metody. Klíčové kapitoly jsou věnovány jednotlivým autentizačním a obranným mechanismům. Samostatná kapitola je věnována současným bezpečnostním opatřením – zabezpečení autentizačních operací, kryptografickým systémům a jejich principům. Pro praktickou představu byla provedena SWOT analýza jednotlivých metod. Závěr práce shrnuje poznatky získané z analýzy jednotlivých popsaných autentizačních metod a navrhuje adekvátní řešení pro autentizaci uživatelů.

## **Abstract**

The thesis aims on analysis of contemporary authentication methods. Besides description of global principles the emphasis is placed on detailed analysis and summary of implementation specifics. The first part of the document reports on determination of element concepts within the area of data security. The fundamental part is devoted to problems of logical layer in data security - especially the possibilities of users' security in information systems. The thesis is also providing the reader with summary and comparison of three authentication methods. Each chapter is described in deep detail with consideration the possibilities of future development of specific methods. Key chapters are focused on particular authentication and defensive mechanisms. Separate chapter is analyzing recent safety measures - security of authentication operations, cryptographic systems and their principles. As a practical example SWOT analysis of individual methods was performed. The last part is summarizing the observations achieved while analyzing particular authentication methods described. As a conclusion the author suggests adequate solutions for user authentication.

