脆弱性検査ツール統合システムの提案

A Proposal on Integrated System of Vulnerability Inspection Tools 情報セキュリティ大学院大学
山口 盛大

<要旨>

近年、情報システムのセキュリティを確保するために、脆弱性検査(ペネトレーションテスト)を実施することは不可欠となっている。ほとんどの場合、企業内に脆弱性検査の専門家がいないため、脆弱性検査の実施はセキュリティベンダに外部委託されることになる。この外部委託費用が企業にとって大きな負担となることがある。外部委託することなく企業自身で脆弱性検査を実施することが理想的であるが、検査を担当する技術者は関係するツールについての膨大な知識を要求される。この課題を解決するために、本論文では脆弱性検査ツールの統合について着目した。そして、検査を担当する技術者が検査ツールを統合したシステムを予備知識無しに、かつ簡易に操作可能にするためのツールの集約方法について検討した。その検討を元に、脆弱性検査ツール統合システム(IVIS)を提案し、その有効について検証した。

\leq Abstract \geq

Vulnerability inspection or penetration test is nowadays essential for companies to secure their information systems. Generally practice of the vulnerability inspection is outsourced to security vendors since in most cases there are not experts on the vulnerability inspection in the companies. This outsourcing often costs very much for the companies. However it is desirable to conduct the vulnerability inspection for the companies themselves, a large amount of expertise for operating related tools is required to the engineers assigned to the inspection. In order to overcome this problem, this paper focuses integration of conventional vulnerability inspection tools and discusses how to assemble the tools for the purpose that the engineers could easily handle the integrated system without any special preliminary knowledge. Based on the discussion, the paper proposes Integrated Vulnerability Inspection System (IVIS) and demonstrates its usefulness.