

Ultra Patch : 네트워크 보안 제어를 위한 웹 응용프로그램 자동 패치 시스템

이슬기, 김지인, 김용덕, 신승환, 이재훈, 박재성, 고석주, 김상욱
경북대학교, 전자전기컴퓨터학부

Ultra Patch : Web Application Auto Patch System for Control The Network Security

Seul-ki Lee, Ji-in Kim, Yong-duk Kim, Sung-whan Shin, Jae-hun Lee,
Jae-Sung Park, Seok J. Koh, Sang-uk Kim

Department of Electronics Engineering Computer Science Kyungpook National Univ.

요약

대학교나 기업 같은 대규모 네트워크에선 보안을 위한 제어 및 접근이 힘들어 보안 취약점이 있다 하더라도 직접 하나하나 찾아 보안 업데이트를 해왔다. 그래서 최근에는 대규모 네트워크의 이런 취약점을 이용해 시스템이나 서비스 응용프로그램 버그로 원격에서 접근하여 시스템 권한을 획득하는 방법이 많이 늘고 있다. 이에 본 논문에서는 업데이트로 인한 문제점을 파악하고, 이러한 문제점을 해결하기 위한 방법을 제시한다. 마지막으로 이를 기반으로 한 Ultra Patch 시스템을 소개한다.

I. 서론

대학교나 기업 같은 대규모 네트워크가 점차 늘면서 일반 사용자에게 서비스를 제공하고자 하는 수요가 점차 늘고 있다. 그에 따른 응용프로그램의 종류도 사용자의 개성에 맞게 급속도로 변화 및 발전하고 있지만 관리자의 지속적인 관심과 정보 부족으로 서비스 관리가 제대로 되지 않고 있다.

서비스 제공자는 현재 버전에서 취약점을 찾을 경우 새로운 버전을 제공하게 되는데, 대규모 네트워크의 관리자는 각 사용자들이 사용하고 있는 서비스가 너무 많을뿐더러 사용자의 수 또한 너무 많아 이를 관리가 힘들다.

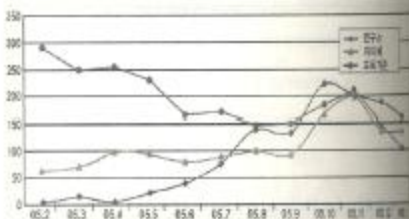
이에 본 논문에서는 이런 문제점들을 파악하고, 문제점을 해결하기 위한 대응책을 제시하며, 이의 구현 예를 보인다.

II장에서는 업데이트가 되지 않아 발생하는 문제점을 파악한다, III장에서는 이런 문제점을 해결하기 위한 대응책을 제시한다. IV장에서는 제시된

방법을 기반으로 구현된 Ultra Patch 시스템을 보이고 마지막으로 결론을 맺는다.

II. 네트워크 관리의 문제점

네트워크를 관리하는 관리자의 수는 그리 많지 않다. 일반 중소기업이나 작은 네트워크에서는 관리자가 없는 경우도 있다.



최근 1년간 주요 사고 현황 (단위: 건)

그림 1: 05-06년 사고 현황[1]