|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | | KITRI 모의해킹 28기 | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | 작성:문관필 | | |  | |
|  | <Security Misconfiguration> | | | | | | |  |
|  | | Denial of Service(SSL-Exhaustion) | | | |  | | |
|  | |  | | | |  | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |

|  |
| --- |
| 1. 개요(공격개념/원리/취약점/공격 시 예상피해 등) |
|  |
| Security Misconfiguration   * OWASP TOP 10 A5(잘못된 보안 구성) * 서버 / 시스템 / DB / 네트워크 장비 / 웹 설정 오류로 인하여 발생하는 취약점   EX) Directory listing, Error Page, Web Page 주석, Web Server 기본 설정, Adobe Flash 취약점  Dos / DDos 공격, 특정 서비스에 대한 Reverse\_TCP 공격, 로컬 권한 취약점, 백업 / 임시 / Robot 파일     * 설정 오류 / 미비 항목들 중 대표적인 예   EX) 클라우드 서비스 접근 권한 설정이 올바르지 않음  필요하지 않거나 감춰야 할 서비스 / 기능을 설치했거나 활성화함(서버 포트 외 다른 포트 개방, 불필요한 슈퍼계정 / 권한, 불필요한 HTTP Method, Debug 모드 등등)  애플리케이션 서버(Tomcat, Apache) / 프레임워크(Spring, ASP.Net)의 보안 설정을 세팅하지 않음  Application Stack 내에서 오래되거나 취약점이 있는 버전을 사용함.  유저들에게 서버의 디렉토리 구조를 모두 혹은 일부 노출시킴.  웹 서버의 프로그램 혹은 버전을 노출시킴  기타 등등..  Dos/DDos 공격   * 대량 패킷들을 전송하여 시스템/서버/네트워크 리소스를 고갈시켜 부하 발생, 요청 방해 및 연결 거부를 발생하는 공격 * DDos는 악성 코드에 감염된 시스템들을 이용하여 Dos 공격을 실시하는 방법   SSL-Exhaustion   * SSL Hand Shaking 과정에서 클라이언트가 서버 측에 키 재요청을 Flooding하는 공격 * 실제 클라이언트의 SSL 연결을 방해를 시키며, 서버 부하를 발생 * SSL Hand Shaking은 TCP Hand Shaking보다 기본적으로 15% 정도의 부하가 발생 |
|  |

|  |
| --- |
|  |
| 2. 공격과정 (필요시 가정이나 예상 시나리오 포함) |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 실습 환경 | IP Address | OS | | 공격자 | 192.168.1.102/24 | Kali Linux | | 희생자 | 192.168.1.205/24 | Ubuntu(Bee-box) |  1. 환경 구성   **WEB SERVER**  **HACKER**  192.168.1.102 192.168.1.205 |
| 1. 공격  * 보안 레벨 선택 및 시나리오 선택      * bWAPP에서는 8433 포트로 공격하라고 알려주지만, 되지않음      * Bwapp을 타겟으로 Scanning 실시      * Wireshark 실행 |
| * SSL-Exhaustion 공격 실시     만약, thc-ssl-dos 툴이 깔려 있지 않다면 apt-get install thc-ssl-dos 명령어로 설치 |

|  |
| --- |
|  |
| 3. 공격 결과 |
| * Wireshark에서 패킷 확인 |
|  |
| Client Hello 패킷을 보내는 것을 확인 할 수 있다. |
|  |

|  |
| --- |
|  |
| 4. 보안진단 및 대책 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |
| 5. 보안대책 적용시 공격결과 (최종 매뉴얼에 포함) |
|  |