# 이상탐지 및 차단

- ① 제어권 획득 차단, ② 비인가 프로그램 실행차단, ③ 파일 위변조 방지를 통해 Runtime 시스템 무결성 보장
- 해킹 공격, 악성코드 공격, 내부자 악용 원천 차단 root

## 제어권 획득 차단

- 제어흐름 검사코드를 사용자 프로그램에 자동생성 ※ Control Flow Integrity (CFI) 기능
- 제어흐름 이탈시 실행 중단

※ 제어흐름 이탈 = 해킹 성공 (미탐지 가능, 과탐지 불가능)

**Adversary** 1 Exploits vulnerability BBL 1 **New Code** entry INS, İNS, ... Shellcode exit BBL 2 BBL 3 2a Code injection attack entry entry INS, INS INS, INS, .. exit exit 2b Return-oriented programming or return-to-libc attack BBL 4 BBL 5 entry **Existing Code** Detection INS, INS,: ₫S, İNS,… **Instruction Sequence** exit & Blocking Functions

## 비인가 프로그램 실행차단

- 실행허용 프로그램 목록 지정가능 ※ Whitelist 기능
- 장치 deploy 후 Whitelist 갱신 가능

# Program Whitelist Execute Program Block

### 소스코드 변경없이 즉시 적용

소스레벨 패치 후 적용

## 파일 위변조 방지

- 지정된 파일에 대해 위변조 차단
- 설정파일 및 사용자 지정 파일의 보호 목적

