WEROBOTS

SOLO 4 euro

Menti sintetiche

A COSA SERVE LA PSICOLOGIA DEI ROBOT

Capire se le macchine pensano per progettarle meglio

EUROPA E RICERCA

L'Italia capofila di un progetto che rivoluzionerà l'industria

SOTTO GLI OCEANI

Reti di veicoli autonomi per esplorare gli abissi sconosciuti

Poste Target Magazine LO/CONV/00318/03/2015 - P.I. 13/09/2024

ISSN 2612-3223

Wibu-Systems

PROTEZIONE TOTALE PER IL SOFTWARE

Da 35 anni, Wibu-Systems assiste i produttori di software e di dispositivi intelligenti nel proteggere e monetizzare la proprietà intellettuale incorporata nei beni digitali, mediante tecniche di sicurezza all'avanguardia e una gestione licenze versatile. Gli elementi hardware, software e cloud, tra loro interoperabili, della suite CodeMeter salvaguardano le aziende contro pirateria, ingegneria inversa, manomissioni, sabotaggi e attacchi informatici in ogni settore soggetto a digitalizzazione.

CodeMeter Protection Suite è strutturata per operare con codice nativo, *managed* code, linguaggi di script e protezione in fase di compilazione. Quest'ultima opzione viene delegata ad AxProtector Compile Time Protection (CTP), una nuova tecnologia, che raggiunge traguardi di sicurezza pari, e persino superiori, alle tecniche crittografiche. Utilizzando il compilatore LLVM, AxProtector CTP offusca il codice del programma e i dati durante la compilazione, aumenta la complessità del codice con blocchi aggiuntivi e nasconde le connessioni logiche. Questo stratagemma previene le manipolazioni in fase di esecuzione e gli attacchi di ingegneria inversa, poiché il flusso del programma è crittografato e vengono incorporati ulteriori controlli di integrità.

AxProtector CTP offre anche protezione cross-platform e supporta Windows, Linux e macOS, così come le piattaforme Intel, ARMHF e AARCH64. Questa versatilità è particolarmente vantaggiosa per soluzioni di sicurezza integrate, operanti su vari dispositivi e sistemi, garantendo una tutela di tutti i componenti. Conformandosi alle linee guida di *code-signing* più rigide di Apple, AxProtector CTP garantisce anche che le applicazioni basate su macOS rimangano sicure e conformi.

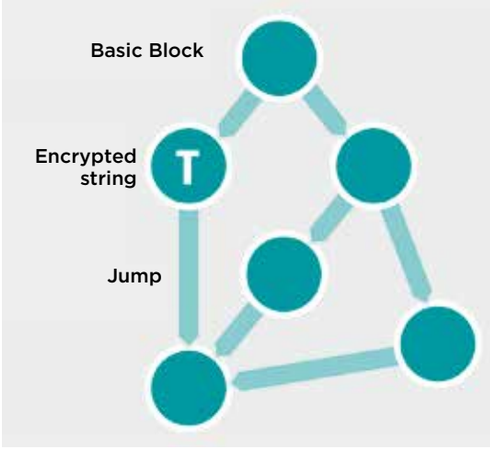
Nonostante questi meccanismi di protezione ad ampio spettro, AxProtector CTP ha un impatto minimo sulle prestazioni delle applicazioni. Questo è cruciale per sistemi in tempo reale, dove una risposta rapida e affidabile è essenziale. La compatibilità con gli ambienti di sviluppo moderni e il supporto per molti linguaggi di programmazione rendono più semplice l'implementazione di funzionalità di sicurezza avanzate nei flussi di lavoro esistenti, senza richiedere cambiamenti fondamentali al processo di sviluppo.

In breve, AxProtector CTP fornisce funzionalità di protezione complete e indispensabili per lo sviluppo e la distribuzione di applicazioni software critiche per la sicurezza fisica e logica. Garantendo l'integrità e la salvaguardia del software, l'ultimo nato di casa Wibu-Systems aiuta le aziende a difendere il loro know-how e a mantenere i più alti standard di sicurezza, contribuendo alla sicurezza complessiva dei sistemi in gioco.

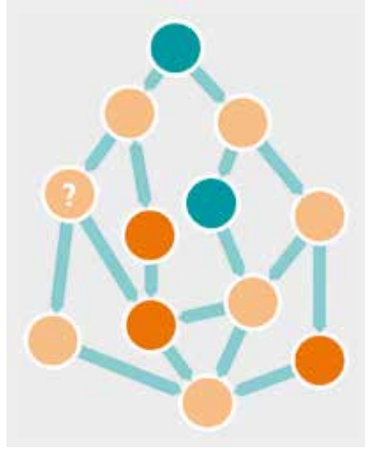
SCHEDA TECNICA

AxProtector CTP

+ Offuscamento in fase di compilazione: offusca il codice durante la compilazione per prevenire manipolazioni in fase di esecuzione
+ Crittografia del flusso del programma: rende quasi impossibile l'analisi statica del codice offuscato
+ Protezione Cross-Platform: supporta Windows, Linux, macOS, Intel, ARMHF e AARCH64
+ Controlli di integrità aggiuntivi: incorpora controlli di integrità per proteggere contro attacchi di ingegneria inversa
+ Compatibilità con linguaggi moderni: supporta i più comuni linguaggi di programmazione e gli ambienti di sviluppo moderni
+ Protezione della proprietà intellettuale: garantisce che il software possa essere attivato e utilizzato solo da utenti autorizzati

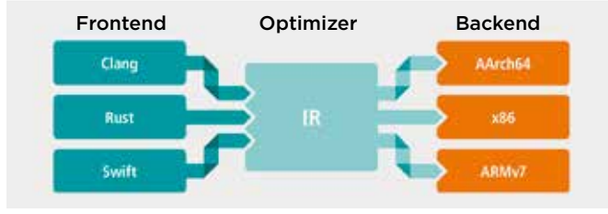


I nomi delle funzioni e le stringhe di testo vengono resi illeggibili grazie a tecniche crittografiche.



I blocchi di codice vengono offuscati; ulteriori blocchi di codice e relazioni vengono aggiunti, per rendere il codice più impenetrabile.

Le connessioni logiche tra i blocchi di codice vengono sostituite da chiamate indirette.



Pipeline di compilazione LLVM – Protezione in fase di ottimizzazione (IR).