



ARUBA ENTERPRISE PER CANARYBIT **CONFIDENTIAL COMPUTING: LA FIDUCIA NASCE DALLE BASI TECNOLOGICHE**



SOLUZIONI ADOTTATE

- ✓ Server dedicati

Con sede a Stoccolma ma con una decisa impronta europea, CanaryBit è un'azienda fondata nel 2020 che sviluppa e fornisce soluzioni di sicurezza informatica all'avanguardia concentrandosi sulla protezione dei dati e sulla compliance regolamentare per aiutare a risolvere il problema di tutte quelle organizzazioni che sono riluttanti a condividere i loro asset digitali a causa di timori normativi, esigenze di conformità, vincoli di policy e rischi reputazionali. I servizi offerti, riuniti all'interno della suite Confidential Cloud, permettono di creare ambienti protetti dai principi del Confidential Computing su infrastrutture di vario tipo in maniera del tutto agnostica rispetto ai vendor adottati. Particolarmente attiva nel campo della ricerca, la società sta perseguendo una traiettoria diretta allo sviluppo di soluzioni tecnologiche di prossima generazione, come l'homomorphic encryption e il post-quantum computing, necessarie a garantire lo stato dell'arte nella sicurezza degli ambienti dati di una clientela attiva specialmente nei settori aerospaziale e difesa, energia, automotive e cybersecurity.

La necessità

Il Confidential Computing è una tecnologia fondamentale che mira a creare una piattaforma sicura dove diversi interlocutori possano collaborare condividendo informazioni, dati e applicazioni nel rispetto di vincoli di governance affidabili e verificabili. L'idea centrale è quella di proteggere i dati non solo quando sono "a riposo" (crittografati in archivio) o "in transito" (crittografati durante la trasmissione), ma in particolare quando sono "in uso", cioè mentre vengono elaborati. Tradizionalmente, infatti, i dati in uso tendono a essere lasciati in chiaro con la conseguenza di risultare esposti a potenziali accessi non autorizzati o violazioni. CanaryBit si avvale del Confidential Computing come perno per proteggere l'infrastruttura e garantire la sicurezza end-to-end dei dati: una soluzione cruciale per mettere a fattor comune gli asset digitali tra partner senza rinunciare alla riservatezza e al possesso esclusivo degli stessi.

CanaryBit ha avviato lo sviluppo di soluzioni di questo genere rivolgendosi a grandi cloud

provider, all'epoca gli unici a poter fornire le piattaforme hardware capaci di supportare i meccanismi di sicurezza del Confidential Computing. Volendo però realizzare soluzioni zero-trust totalmente indipendenti dall'infrastruttura sottostante, la società ha avuto ben presto bisogno di affiancare al cloud anche la disponibilità di macchine fisiche in ambienti on-premise.

"Inizialmente abbiamo cominciato con le prime macchine disponibili presso un fornitore estero, acquistando un server e ottenendo così l'accesso alla tecnologia che ci occorreva", ricorda Stefano Cucchiella, fondatore e CTO di CanaryBit. "Anche se il servizio clienti non era soddisfacente, al tempo quella rappresentava l'unica opzione percorribile. Poi, man mano che crescevamo, la necessità di configurare frequentemente le macchine fisiche, unita all'aumento del nostro personale, ha condotto a difficoltà operative con interferenze reciproche tra i membri del team. Questa situazione ci ha spinto a dotarci di un numero maggiore di macchine fisiche".

La soluzione

La ricerca di un fornitore alternativo ha portato CanaryBit in contatto con Aruba, il cui ventaglio di opzioni per il provisioning di server bare metal si è immediatamente messo in evidenza per essere più ampio rispetto a quello del provider precedente, in più con l'importante vantaggio della disponibilità di modelli più nuovi e tecnologicamente avanzati.

Anche il livello del servizio di supporto clienti si è rivelato in linea con le aspettative: "Aruba ci ha soddisfatto molto perché si è dimostrata competente e super disponibile. La combinazione di accesso alle macchine e al relativo supporto è esattamente quello che cercavamo per poterci dedicare al nostro lavoro con la tranquillità di disporre della base tecnologica necessaria senza sorprese né preoccupazioni", afferma Cucchiella.

I vantaggi

La scelta di Aruba ha semplificato l'approvvigionamento delle macchine permettendo a CanaryBit di collaborare con un unico provider per risolvere tutte le necessità correlate alle diverse configurazioni fisiche su cui l'azienda deve poter sperimentare. Ciò ha consentito la creazione di un "pool di setup" completo su cui testare le suite di tool e prodotti, replicando efficacemente gli ambienti on-premises tipici dei clienti mediante virtualizzazioni configurate internamente.

Le certificazioni di Aruba a livello infrastrutturale si sono dimostrate utili per attestare la serietà e la solidità dell'ambiente, allineandosi all'impegno di CanaryBit verso la sovranità europea e la trasparenza della filiera tecnologica. L'azienda identifica infatti

le proprie attività come "Made for Europe", essendo fortemente guidata e influenzata dalle normative e dai regolamenti dell'Unione Europea per posizionarsi come una soluzione "EU Compliant".

"Ci siamo impegnati a creare un'azienda interamente europea, dagli investitori fino ai dipendenti, promuovendo il concetto di sovranità europea a livello tecnologico e di business", spiega infatti Cucchiella. "In quest'ottica operiamo ampiamente a livello di progetti europei, che rappresentano una risorsa preziosa per finanziare lo sviluppo dei prodotti in alternativa agli investitori di venture capital tradizionali. La partecipazione a progetti europei ci permette di sviluppare soluzioni all'avanguardia ed entrare in contatto con potenziali clienti".

Sviluppi futuri

L'attuale focalizzazione del Confidential Computing su processori e ambienti di esecuzione è in procinto di essere estesa anche al lato network mediante Trusted IO, una nuova tecnologia dedicata alla protezione delle interfacce di rete che CanaryBit intende esplorare coinvolgendo Aruba come potenziale partner.

Lo sviluppo strategico dell'azienda prevede

poi la graduale e continua evoluzione del parco server approvvigionato: il potenziamento delle capacità e delle risorse sarà infatti necessario sia per creare un'offerta dedicata al Confidential AI con la creazione di ambienti sicuri per le diverse attività di intelligenza artificiale, sia per implementare soluzioni Confidential Computing con GPU server di nuova generazione.

