

TECWEC

oOo SYSTEM

o—o presente o—o



AcidOS N'EST PAS... :

- AcidOS n'est pas une version d'un noyau **Unix**.
- AcidOS n'est pas une nouvelle distribution **Linux modifiée**.
- AcidOS n'est pas "**Open-source**" ou "**Free Software**".
- AcidOS n'utilise pas la **stack IP BSD**.
- AcidOS n'est pas une interface entre le **BIOS et des OS existants**.
- AcidOS n'est pas **juste un hyperviseur**.
- AcidOS n'est pas un "**Unikernel**".
- AcidOS n'utilise pas plus de **4 MB ("Footprint")**.

AcidOS, QU'EST CE QUE C'EST ?

Un système d'exploitation intégralement nouveau et conçu pour le futur :

Un noyau monolithique qui tient en 90K lignes de code, firmware et boot-loader compris. Entièrement écrit en C et en assembleur. Multitâches, Multi-cœurs, Temps contraint parallèle.

Écrit et amélioré depuis 2002, il embarque les dernières technologies :

64 bits, Multi cœurs, 128 Po Ram, IPv6, Virtual Container Engine Type 1, Tpm*, V-JaC (Virtual Just a Code), Gigabit Ethernet, M.2 (A/E M/B), USB 3.1, Sata...

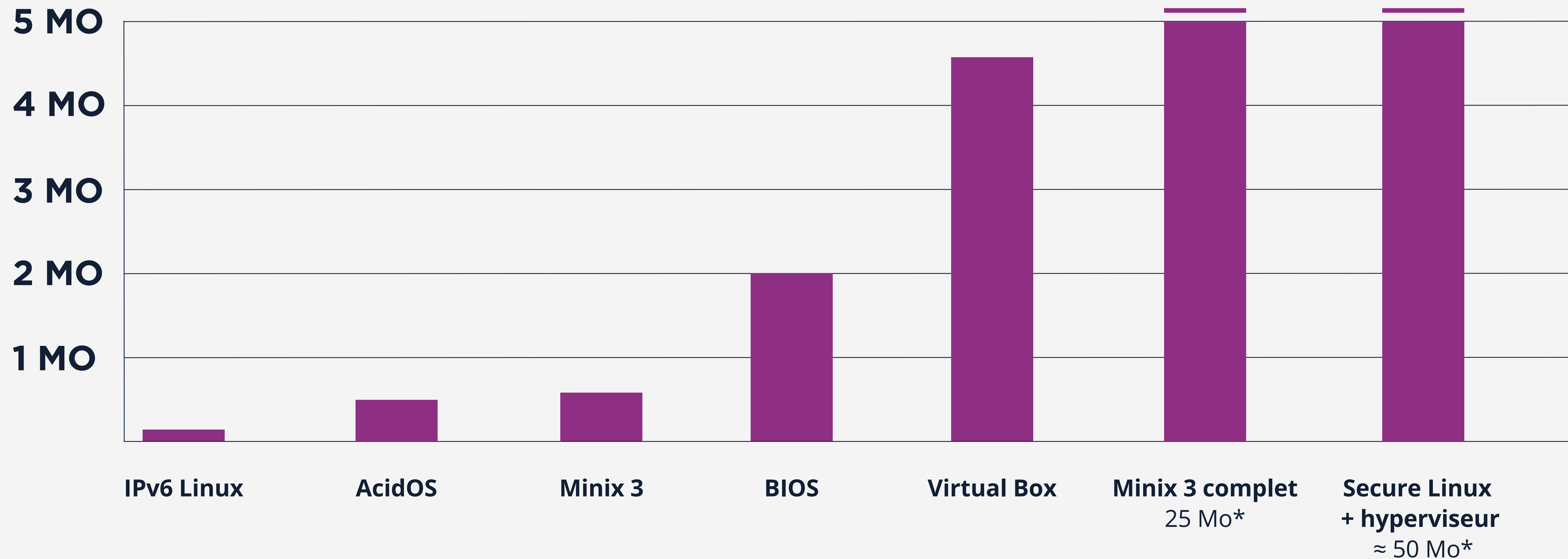
Les fonctionnalités AcidOS sont sécurisées au niveau du Kernel :

Hyperviseur bare metal type1, Routage/Bounding IP, Firewall, Moteur JAVA (en mode test seulement), serveur et client DHCP, serveur et client DNS, serveur HTTP, Telnet...

** Le TPM est utilisé au moment du boot pour déchiffrer le code mort, comme recommandé par l'ANSSI*

AcidOS EST MINUSCULE : 512 Ko

en mode 64 bits non compressé

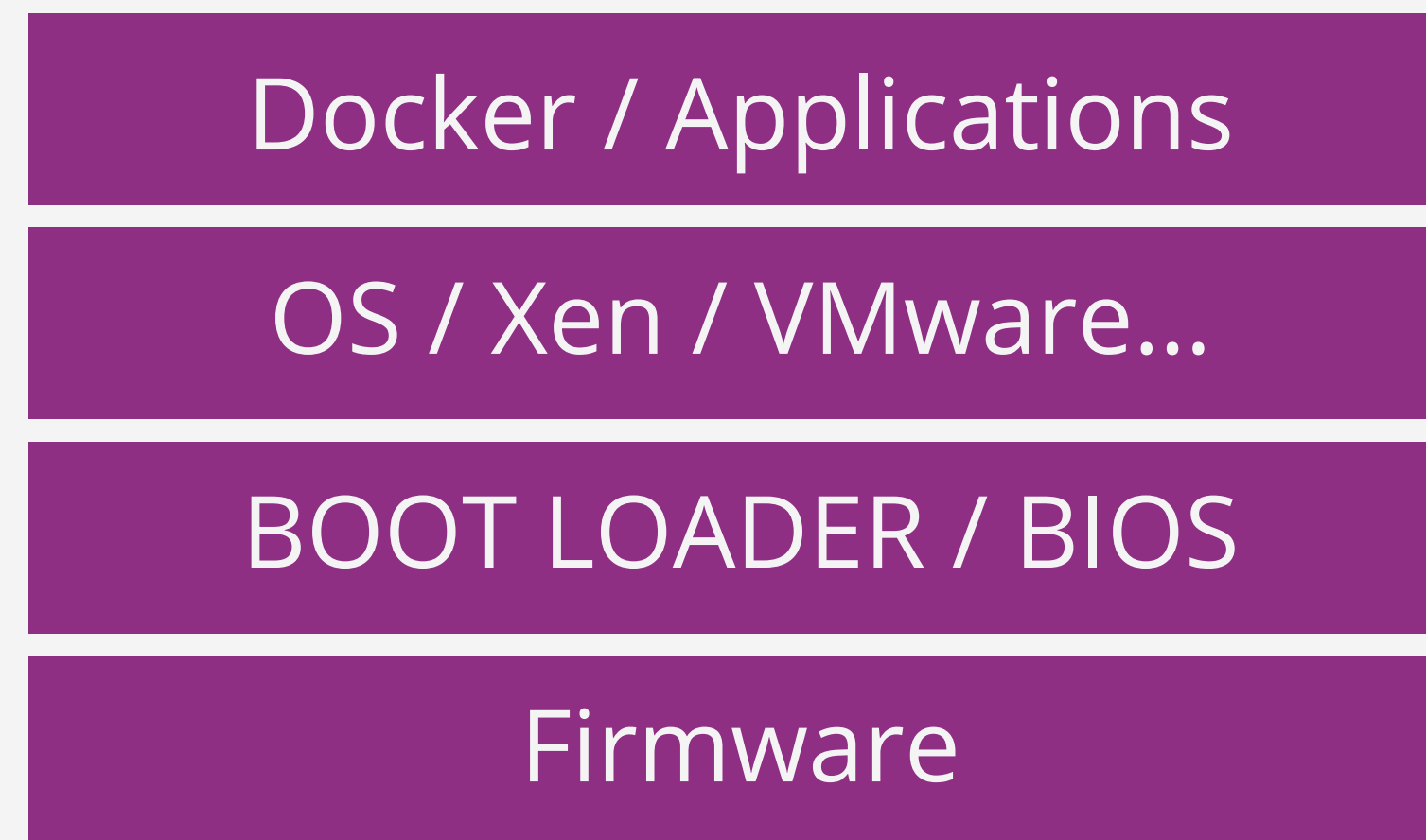


*Source: <http://sourceforge.net/projects/embeddedxen/>

« UN SOCLE DE CONFIANCE »

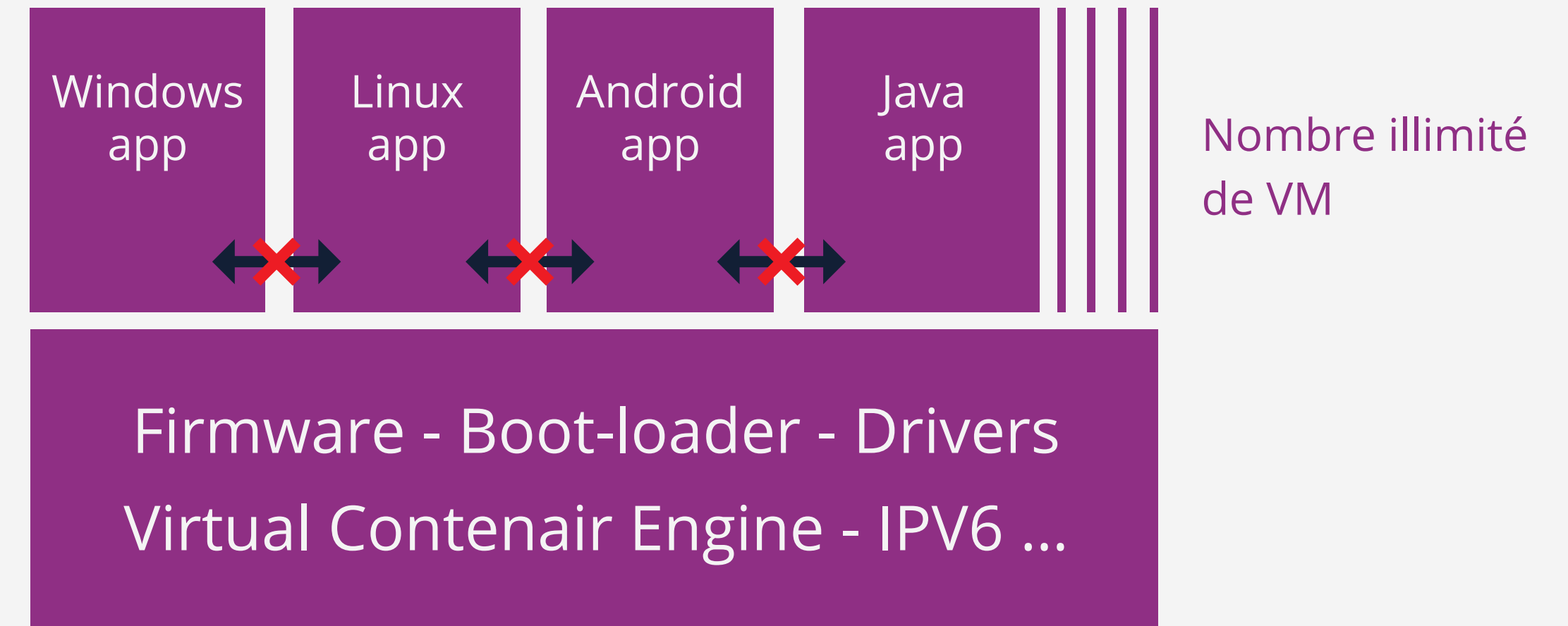
Un système d'exploitation 100% souverain et propriétaire

ARCHITECTURE STANDARD



Hardware (X86)

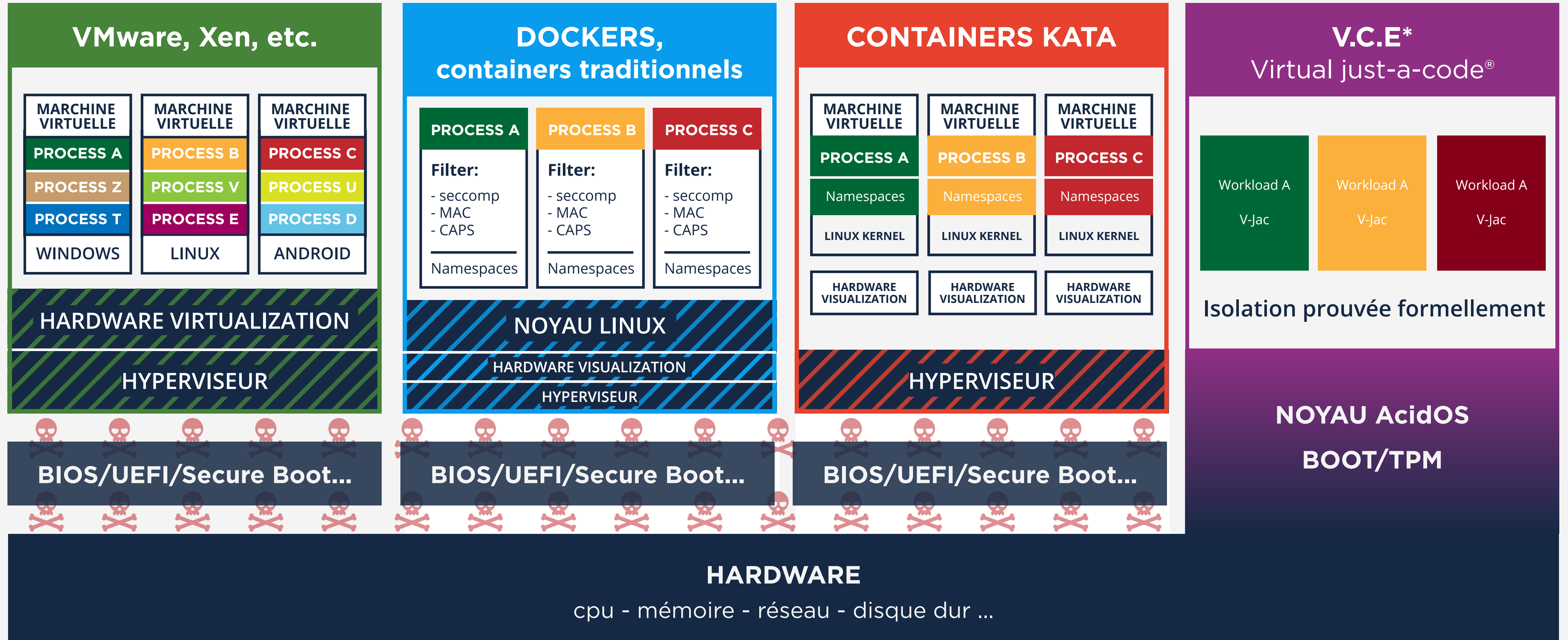
ARCHITECTURE AcidOS



Hardware (X86) / Power PC / ARM

LE TPM PERMET DE GARANTIR LA SIGNATURE DE L'OS:

l'introduction de codes malicieux au moment du boot est impossible



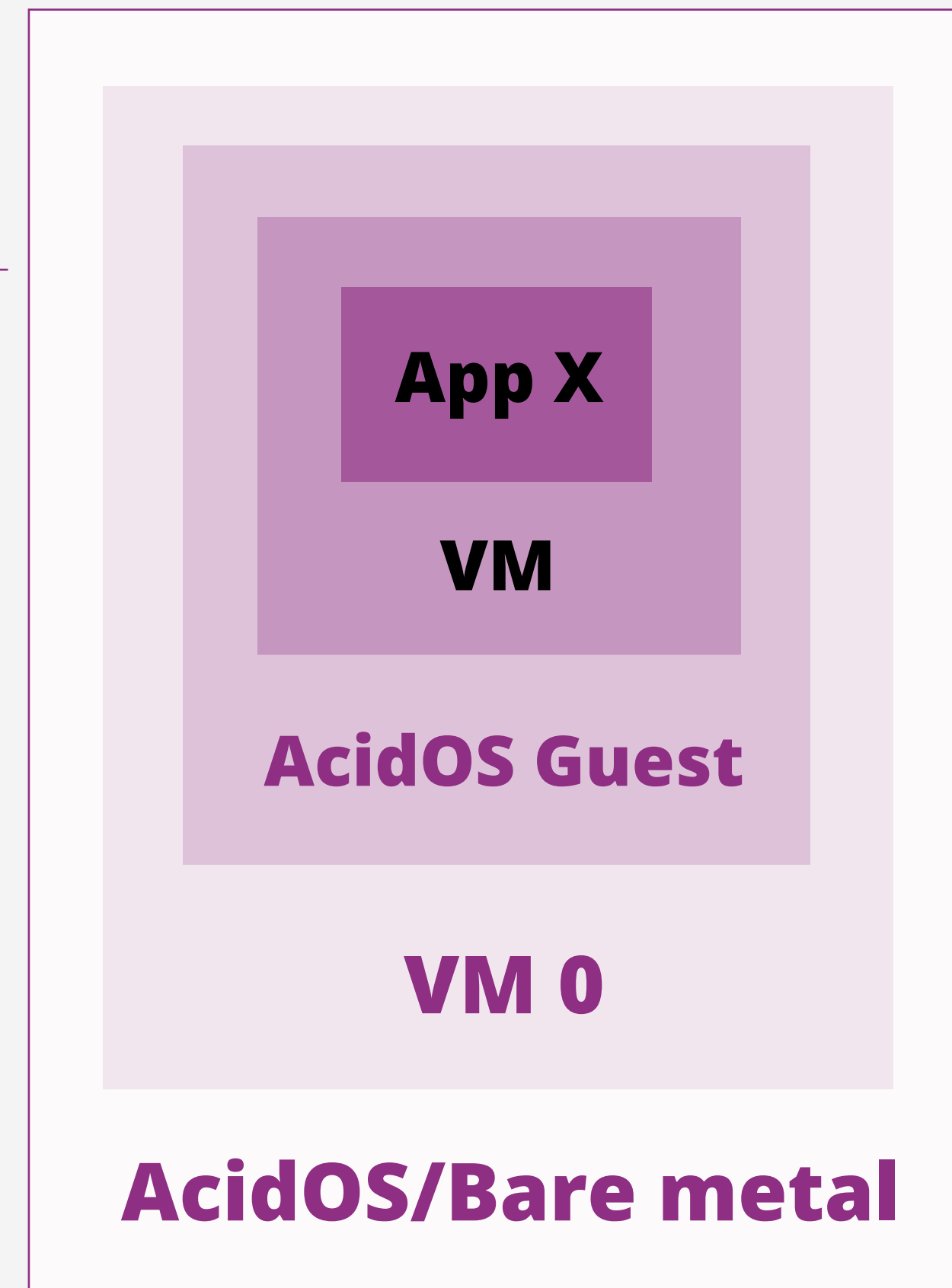
*V.C.E. (Virtual Containers Engine) Machine de Conteneurs Virtuels bare metal (Type 1)

UNE FONCTIONNALITÉ DÉDIÉE POUR LE DÉBOGAGE AVANCÉ

Outil de débogage

De par sa capacité à se virtualiser lui-même, AcidOS offre l'opportunité de corriger les applications et de suivre leurs opérations au coeur même du noyau, comme si elles étaient au niveau du matériel.

AcidOS est le seul OS au monde qui peut fonctionner dans ses propres machines virtuelles



DE NOMBREUSES FONCTIONNALITÉS ET DES CAPACITÉS ÉTENDUES

Virtualisation des réseaux et des serveurs

Les PC et serveurs peuvent être virtualisés indépendamment de la version de leur OS. I/O (serial, parallel, IDE...) peuvent être simulés. Les anciennes versions WinXP, 98, NT.... sont toutes protégées sans exception au sein de VMs cryptées.

Défense active contre les attaques DDOS

AcidOS embarque son propre driver ethernet Realtek Gb (sous NDA). Protégé par un processus d'isolation, AcidOS peut se défendre tout seul sans fans aux attaques DDoS. AcidOS réponds et se défend tout seul.

AcidOS + VM + 1st ping < 3 secondes

Le démarrage à froid de AcidOS est plus rapide que le timeout TCP de Debian. Les routeurs, les équipements réseaux, Set Top Box...

Taille d'une VM à vide = 64 kb

AcidOS a besoin de 64kB supplémentaire seulement pour exécuter son code dans une VM. Lancer une VM prend seulement quelques secondes.

Virtualisation de services

AcidOS permet de virtualiser et isoler les fonctions réseau en VM tout en leur affectant un ou des ports physiques différents. Le code tiers est isolé dans une VM fille que le constructeur peut contrôler.

Contrôle en production

Grâce à son architecture moderne, AcidOS peut utiliser des VM pour la production, mais aussi dédié d'autres VM en parallèle, pour contrôler les applications de production, sans les interrompre.

Support I/O

L'utilisation de VirtIO permet la simulation et le partage des ressources entre les différentes VM. Le partage de la carte graphique est en cours.

Un logiciel capable de rendre homogène n'importe quel OS avec n'importe quel matériel

Grâce à son excellente capacité d'abstraction, AcidOS peut faire tourner une application prévue pour Win 98, sur une carte mère équipée de ports Ethernet Gigabit et USB3, et d'un port HDMI 4K!

TECWEC

