

Михаил Левин

Гипервизоры: так ли безопасно?

POSITIVE TECHNOLOGIES

ptsecurity.ru

3/4

всех серверов – виртуальные*

*Gartner

Software
Defined
NETWORK

Software
Defined
STORAGE

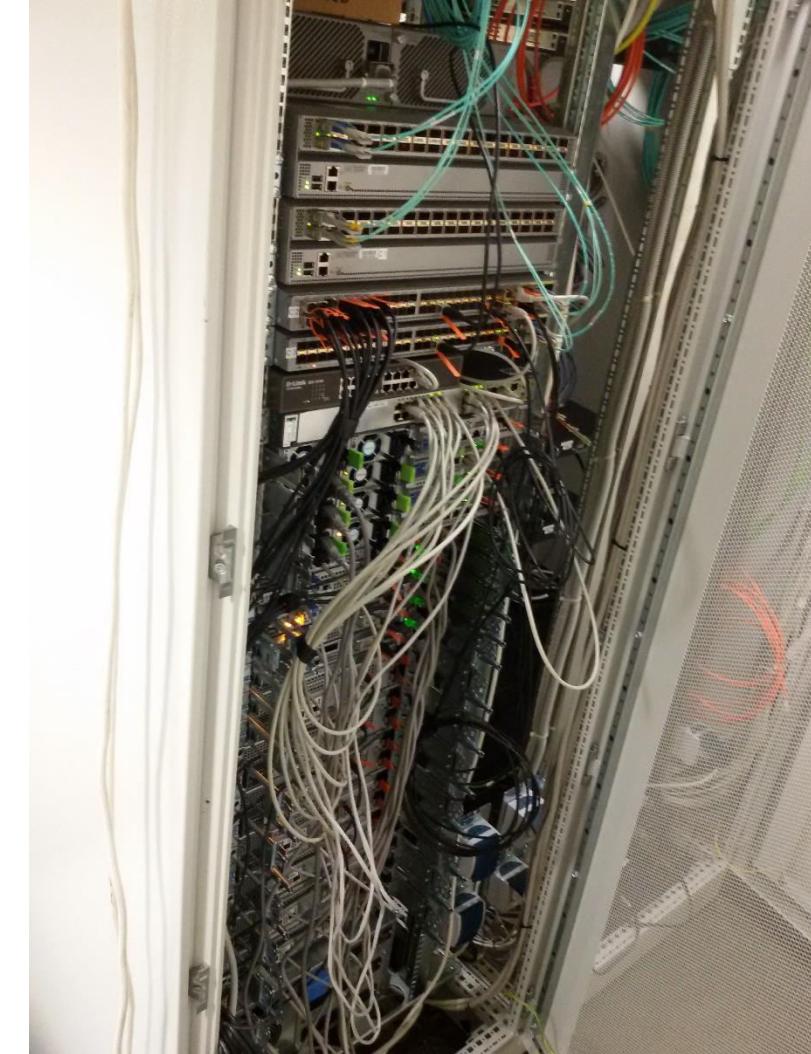
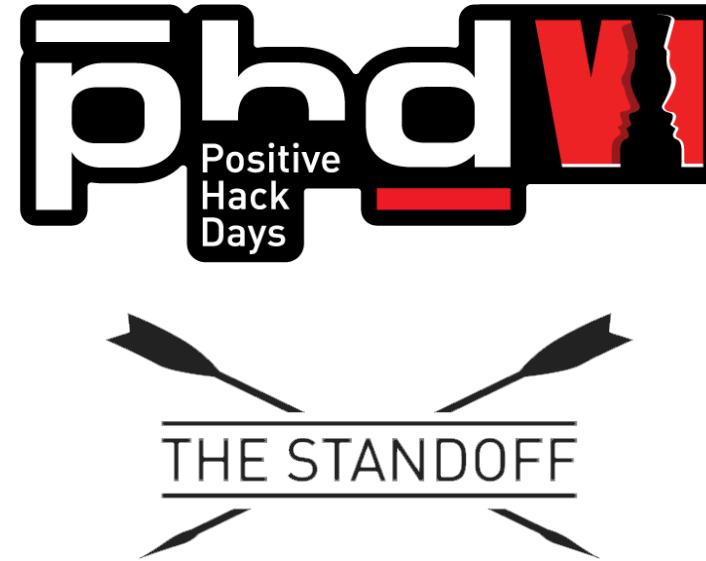
Software
Defined
DATA CENTER

Software
Defined
SECURITY

Software
Defined
ANYTHING

Живой пример Software Defined CITY

POSITIVE TECHNOLOGIES



Не только серверная инфраструктура

POSITIVE TECHNOLOGIES



Песочницы
Вирусная аналитика



Более 90% рынка принадлежит 4 игрокам

VMware

Microsoft Hyper-V

KVM

Citrix XenServer

Proprietary software

Open source software



Виртуальные машины
изолированы от
гипервизора?

157

Уязвимостей за последние 5 лет с CVSS > 7

1/3

Отношение количества опубликованных уязвимостей в Proprietary/Open Source

20

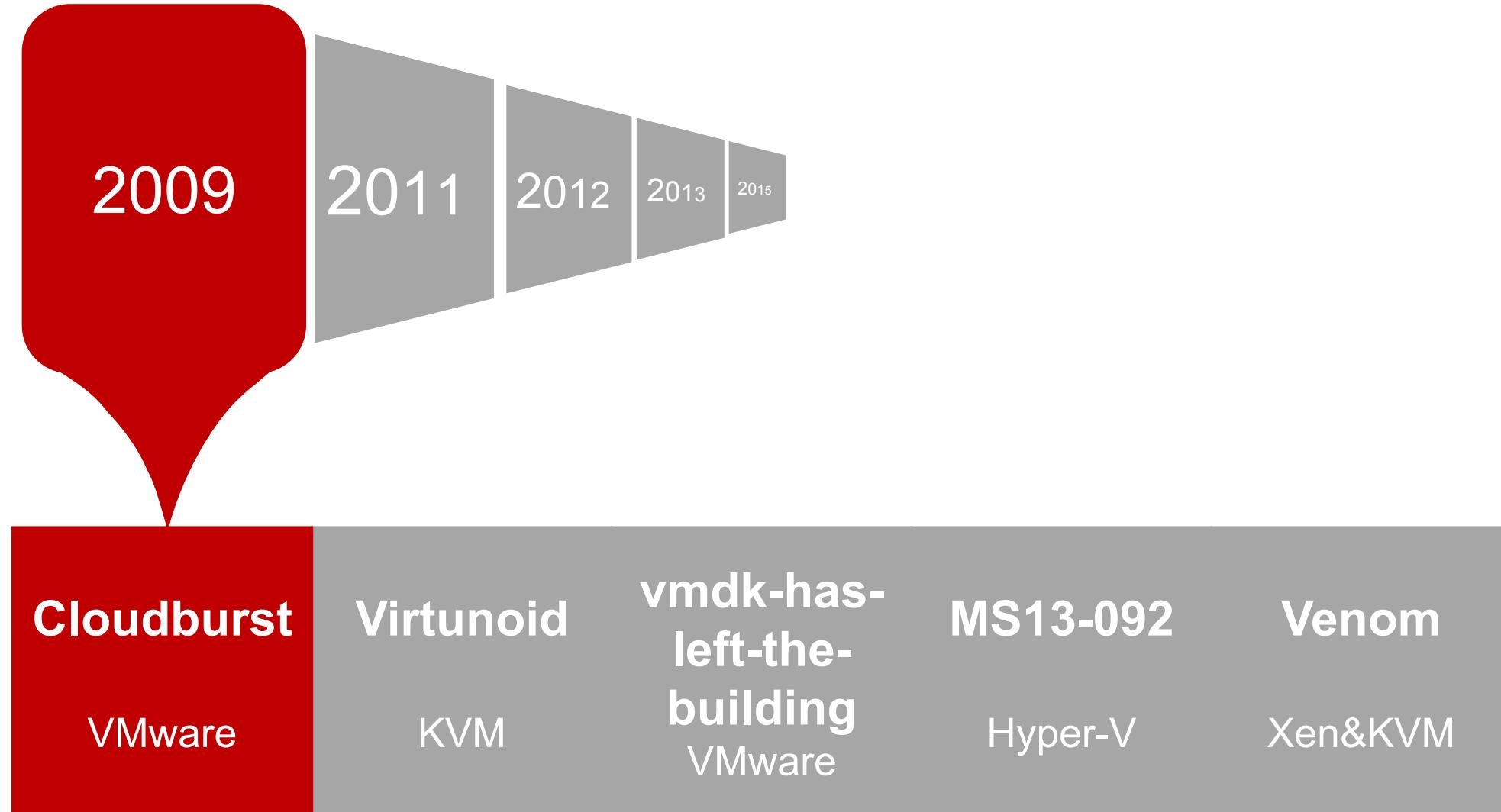
Месяцев на устранение уязвимости

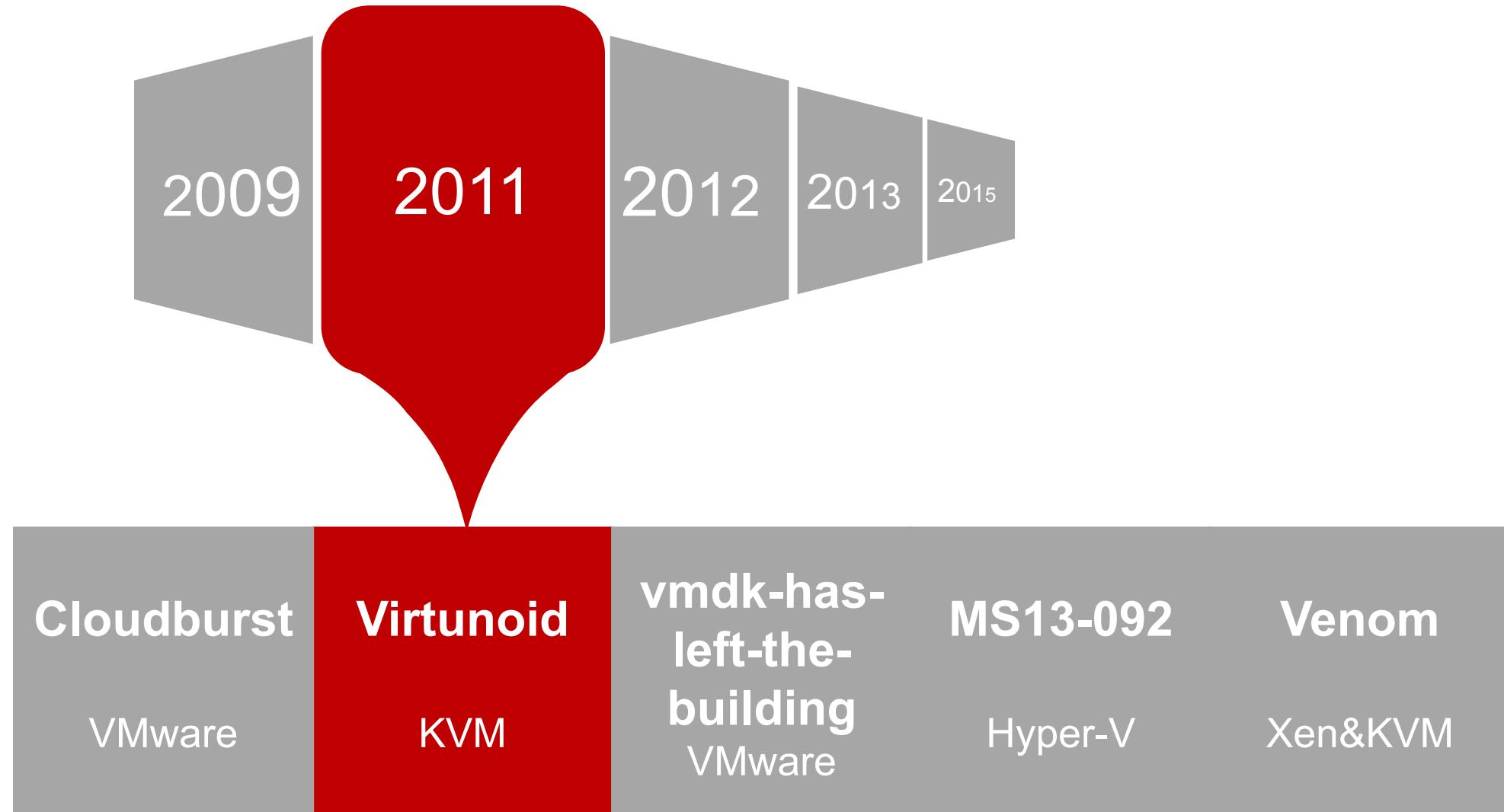
KVM – 41%

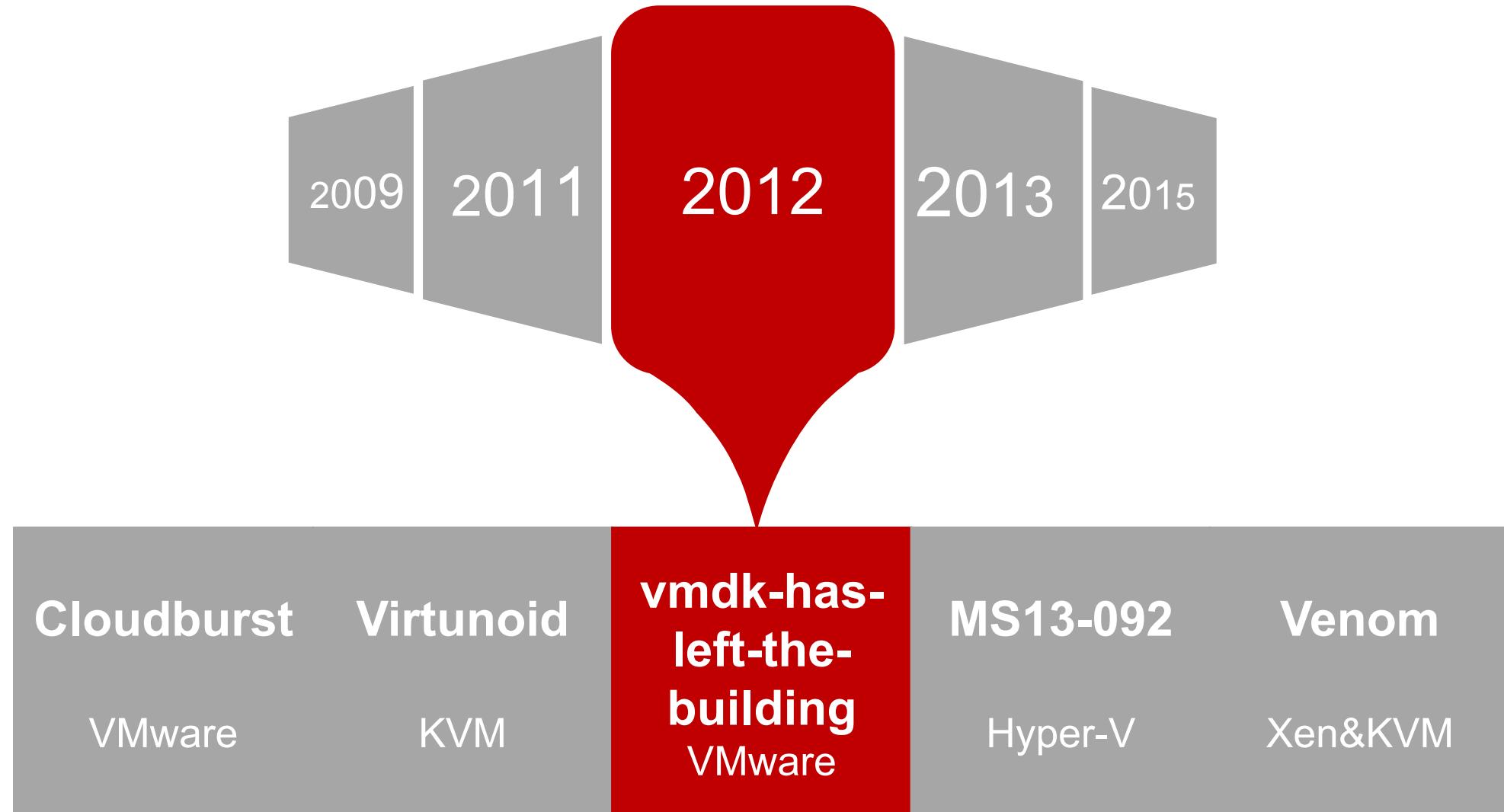
Xen – 36%

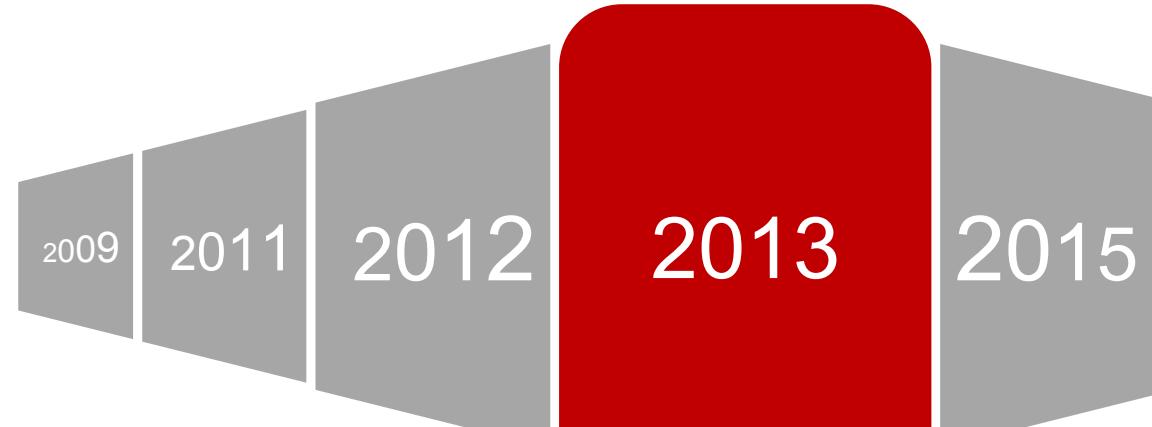
VMware - 21%

Hyper-V - 2%









Cloudburst

VMware

Virtunoid

KVM

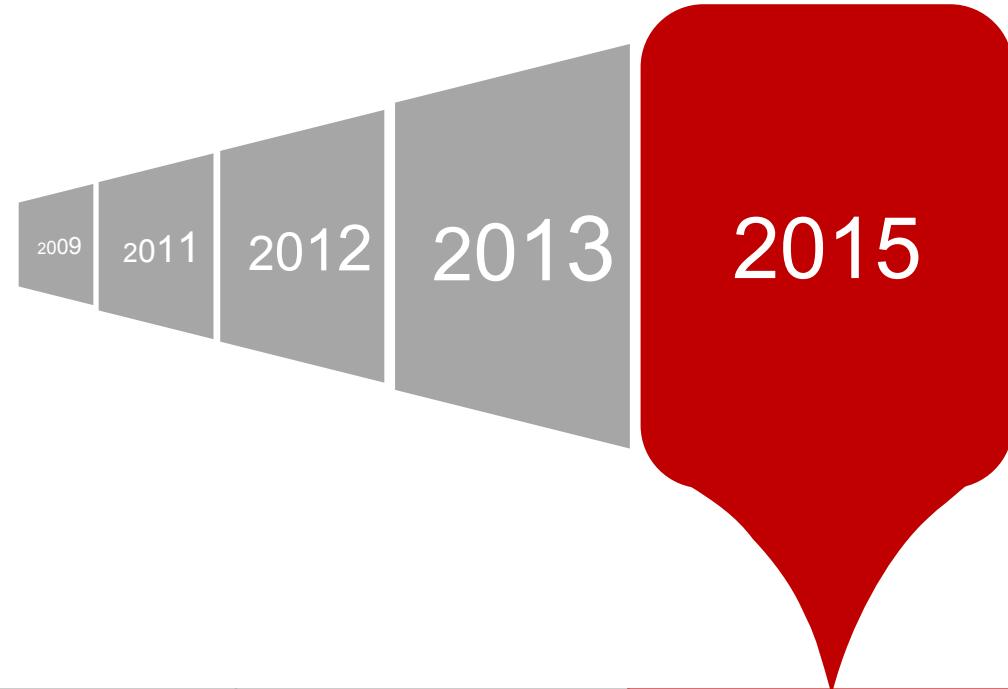
vmdk-has-left-the-building
VMware

MS13-092

Hyper-V

Venom

Xen&KVM



Cloudburst

VMware

Virtunoid

KVM

vmdk-has-left-the-building
VMware

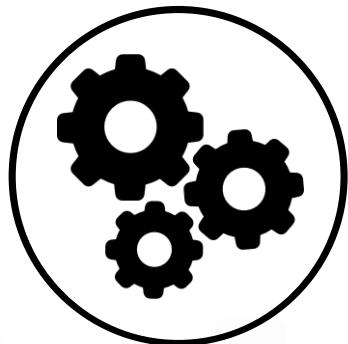
MS13-092

Hyper-V

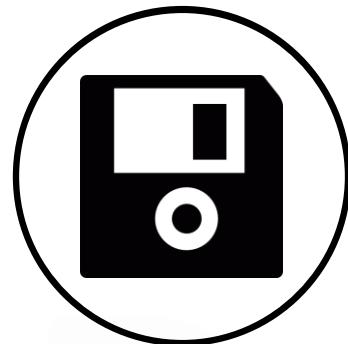
Venom

Xen&KVM

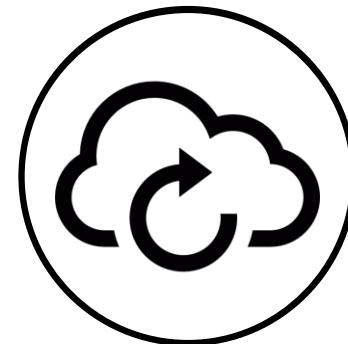
Используйте безопасные
конфигурации



Отключайте эмуляцию
ненужных I/O устройств



Выполняйте регулярные
и
своевременные обновления



Спасибо!

POSITIVE TECHNOLOGIES

ptsecurity.ru