ڻ

ٸ ڍ AWS ₹ Linux2 ⊢ ۔ ⊢

ڠ Comcast ⋯ VMware Pure Storage⋯ ٷ

Google ٸ ڠ

ˆ Avere ڠ ≠ لإ ⋯ Ü Ü ˆ

ET ڄڃ ضر⋯ ڄڃ ă ∫

2017 W ⋯ يج

Fortinet يج ” “ ⋯ . ᑭ

2018 ضي ═ Ü̈ ⋯

CES CheckPoint SandBlast ضي NSS Labs Ɗᑭ

(TCO) № ₹ ї̈

قمم Infinity Total Protection غ Ɗᑭ

ˆكح ˆ CoreOS ضي kubernetes كح

ضر ⅈ CNCF Rook

قمم ˆ غ ˆ . Docker LCOW w ⅈ Docker

ˆ ▯ Linux غ Windows كح Bloomberg Ü̈ Kubernetes

PowerfulSeal ˆ OpenStack ˆ Buoyant

Ü̈ Kubernetes ⊢ “ Conduit ” linkD ⅈ

VMware ضي github Ü̈ Serverless Dispatch

غ Open Whisper Systems Signal ⊥ ج

⋯ Skype ∫ E2E ⅇ ⅈ Ü̈ Z

ⅈ Skygofree № ᑭ ˆ Alphabet

ˆ Chronicle № ‰

⊢ Chrome 64 w ₹ ₀ ضر

ᑭ h Spectre ظم

ˆ Δ Ü̈ 4 غ 8

Threatcare ضي 1 ▯ 140 غ Savage Security

FireEye ڄ ڃ ڇ X15 Software Sumo Logic

˗ ṕ

يج ṕ + ˗

˗ ي ⅊

1. AWS ˗

1.1 AWS ₹ Linux2

1.2 AWS ضي

1.3 Comcast AWS

1.4 ̈ ˗ ⊢

2. VMware ˗

2.1 Pure Storage VMware ═

3. GOOGLE ˗

3.1

4. Azure ˗

4.1 ̃ Avere

4.2 .

4.3 ≠ لإ ضي AI ̃

4.4 Azure ̈ ̃

5. ˗

5.1 BTV

5.2 ̈ ج

5.3 فج

5.4 EHPC - ج ي . ̈

5.5 ⌠ ⊢ ̈ CDN

5.6 CodePipeline - ̈ ج -CodePipeline(ي .) ̈

5.7

5.8 ت - ت ي . ̈

5.9 ف ⁚

5.10 فج

5.11 يج AI ₹ ET ضر تج

6. ˗

6.1 . ̃ ⁚ ⅂

6.2 ⌠ ⊢ ̈ CDN

6.3 فج ⁚ “ + ”

6.4 ̈ TCE AI

6.5 1 ج ̈

7. ˥ ˩

7.1 ˥ يج فج ...

7.2 ǐ ǔ “ ⅞ ” ˥ غ ...

˩

1. **Openstack˩**

1.1 Mirantis ... ⇔ Ardrian Lonel عج CEO ˜ Openstack ⊢

2. **Easystack˩**

2.1 AWS+EasyStack ... re:Invent

2.2 EasyStack OpenStack

3. **99CLOUD** ˩

3.1 يج “ يج ”

3.2 OpenStack ˜

˥ يج ˩

1. **Ω**

1.1 ˥ ˜ ǎ ɤ 2017 ˥ .

1.2 Ω فج ǔ Meltdown غ Spectre ɒ ǐ

2.

2.1 Gartner IDPS ʒ

2.2 ǔ عجي عمه ⊢

3.

3.1 “ ”

3.2 5G “ ”

3.3 ǂ فمم عجه ⁼

4.

4.1 NIDS/NIPS ج “ ”

4.2 مخ 2017 ô „ ȯ

5. **360**

5.1 ǔ ⁼

5.2 ضي فج ... ˥

5.3 ˥ ǂ w يج ṗ ǐ

6.

6.1 w 2017 ɒ ضي ɵ

6.2 . “ ” ī

7.

7.1 w ˥

7.2 ˩

18.....ET EMCID 340>CID 338/Lang (9n-US)>BDC BT/F7 10.56 Tf41 0 0 1 504.94 156.14 Tm 0 Tc( )]TJET EMC /SpaMCID 340>9/Lang (en-US)>

9.1 Check Point Tecnologies ₹ Infinity Total Protection غمم

9.2 Check Point SandBlast ضي NSS Labs Ď₱

ĩ̃ (TCO) №

ضم كح ĩ̃ ـ

1. ˣ **CoreOS**

يج ṗ + ـ

يـ ٨

1. AWS ـ

1.1 AWS ₹ Linux2

1 3 ضي AWS U h Linux

Linux2 h ₹ Linux2 ـ

ضي ⊢ كج Linux 2 ╬ VMware Microsoft hyper-v

غ Oracle VM VirtualBox . ═ ü

▯ Linux2 5 ´ Bug ṗ

يـ ₹ Linux2 ▯ غ

أ

ـ غج يـ ٨

ـ ⊢ كج غ ـ غ كج ⊢

U

1.2 AWS ضي

1 10 AWS ضي ╬ ضي

ˆ ¨ غج كح ⊢ ═

ضي ˪

1.3 Comcast AWS

1 16 AWS Comcast Cable ٦ AWS

يج Comcast غ ˜ ⊢ Comcast

غ NBC Comcast XFINITY ج يج غ

يج ⊢ XFINITY ج غ ˪

. ⊢ NBC غ NBC Telemundo ˩

⊢ ˜ فج غ لج غ

Ü ˪ ⊢

1 17 Ü Auto Scaling ⊢ ٦ ٥ AWS ⊢ ˆ

˪ w ∫ ⊢ ٦

ж

3. GOOGLE ฺ

3.1

1 16 AlphaBet ฺ ข 5 ฺ ฺ 3

4. Azure ฺ

4.1 [illegible]

4.3 ضي لإ ≠ AI ˜

1 22 ضر O ضر لإ ≠ ي ‗ ₮

˜ O “ ” ⊢ ضر ΰ̈

˜ ـ ضر ΐ̈ ΰ̈ ˜ AI “ ـ ”

№ شي

4.4 Azure ΰ̈ ˜

1 23 Monza Cloud ΰ̈ Azure ΰ̈ ˜ AzStudio AzStudio˜

ΰ̈ 2 ضر ΰ̈ ⎧ Microsoft Azure ˜

ضي ΰ̈ ⋮ 40-60%

5. ـ

5.1 BTV

1 4 . ˜ ΰ̈ ⊢. ū ɔ

5.2 Ü̈ ج

1 9 ₹ شج قمم OSS NAS Plus

ج № ˀ ˅ ˀ 50

⎦

“ ضي h غ Ü̈ ” ج n

ضي ضي ضر h ▯

═

5.3 فج

1 11 فج ··· “ Ï̈ ”

فج 2017 2 ضي “ + ” h “ ” U ضي

Ï̈ “ Ï̈ ” ↑

Ī Ī ʒ ˀ

“ Ï̈ ” h

··· فج

Ï̈ ˩ ˁ Ī

h ضر Ï̈ فج ⅞ 2018

5.4 EHPC - ج ي . ŭ

1 11 ج EHPC ŭ E-HPC

HPC ⊢ h ا غ

ج غ

5.5 ⎧ ⊢ ĭ CDN

1 12 يج ŭ ⊢

2017 12 31 104 ŭ ا ⊢ ⊢ ⊢ ˆ

70 ŭ ṗ № ŭ CDN ⊢ ˆ 147 ╟ ŭ

⊢ CDN ⊢ ˆ

غ ṗ يج ضي ˜ ŭ ⊢ ا

⎧ ⊢ ĭ CDN

5.6 CodePipeline - ŭ ج -CodePipeline(ي .) ŭ

1 15 ŭ ج CodePipeline ŭ CodePipeline

/ ʒ Jenkins . Jenkins ʒ غ

SAAS ج CodePipeline ˆ ضي ضر ⎧

غ ضر ج w غ

5.7

ا 1 16 فج ضي

↑ شج ŭ ف

´ شج ا ضي

ا ي غ ي ŭ ف

5.8 مت - مت ي . ŭ

1 19 مت ي . ŭ مت Cloud Call Center

فج ŭ ṗ مت . ⊭ ˆ ↑ ˆ

مت IVR

ا قمم ا مت مت

غ ˆ ا ˜ مت

5.9 ڤ ۠

۠ ڤ ڤڿ 19 1

ڤ ڿ ۾ ڤ ۱ ڀ ڤ

+ ڤڿ ۠ ڤ ۾ h

ڤ ۱ ڇ ڊ غ ڀ .

ڏ ۲ ڤ ڤ ضر ڦڦ . ڊ

ڊ ڇ شڇ ۲

ڪ ڤ ڦ ڇ ³ ڦڦ

5.11 **يجد يجد AI ₣ ET يجد يضر تجد**

1 29 Ů MDEC غ تجد ۸ DBKL ـ

ET يجد ⎛ يجد ⅞

ضي ⎛ ـ تجد 281

ˈˈˈ ⊢ ⊢ ⋣ . ⅂ ⊓ ⅂ ˈˈˈ

6.4 ⅂ TCE AI

1 22 ⋣ TCE ´ ⊃

ï AI

TCE № ˜ IaaS PaaS SaaS ج

9 ج 50 ⋹ w ï

. ï ˆ . ⊢

TCE ↕ ضي . h

˜ . № ضي ṗ ⋹ ⊢

ï № ⊢ ↑ Z . ي ⇔

AI **TCE** AI ˜ كج

⅂ API ع SDK ο ≠

≠ AI w

TCE كج ع ⊢ PaaS ˜ Spring Cloud

. № ⊢ Mysql ⅂ № TDSQL ↑

˜

.

6.5 1 ج ⅂

CCI **- CCI** ج ₵

w ⊢

Devmaster - Devmaster ̃ DevOps ̈Ü

̃ 2 TGit w ̈Ü

TGit - TGit **̈Ü** ضي Devmaster ̃ ̈Ü TGit

⊢ ضي ٦ w ̈Ü

˩

1. Openstack˩

1.1 Mirantis ˷ ⇔ Ardrian Lonel ﻹ CEO ˜ Openstack ⊢

1 25 Mirantis ˷ ⇔ Ardrian Lonel ﻹ ˜ CEO Mirantis

˜ Δ ↑ ˜ ⎧ OpenStack ⊫ CEO ˜ ⊢

Kubernetes ضر ﻳ

2. Easystack˩

2.1 AWS+EasyStack ˷ re:Invent

ضي 1 10 AWS re:Invent 2017 Recap EasyStack AWS

OpenStack+ AWS ˷ ═ ESCloud Hybrid ˷ ═ ˷

OpenStack ﻍ AWS

ﻍ ﻳ h ˆ EasyStack + AWS ˷

⇔

2.2 EasyStack OpenStack

يج 1 12 OpenStack EasyStack

Ɣ ˩ يج Ƶ

3. 99CLOUD ˩

3.1 يج “ يج . Ŏ Ŕ ⊢

⊢ U˜ ˜ ‰ ╟ Ü ˜

500 ⊢ W ⅄ ⊢

3.2 **OpenStack** ˜

1 25 , ⊢ ضي U

˜

˜ ⇔ ˜ ▯

ᴧ يج ˜

1. Ω

1.1 ᒐ ˜ ᾶ ᴠ 2017 ᴧ .

ᴧ ضي . ᵍ ᴧ . Ω ˜

ᒐ ˜ ᾶ

“ يج ” 2017 6 1

ᗱ ضي ≠ ˜

. Ü ᴧ ▯

Ü ᒐ ᒐ ᒐ غ

▯ ᴧ غ ذ

Ω فج ᴧ . ⊢

ᒐ ˜ ↓ ج ᾶ ═ ᴧ .

1.2 Ω فج Ü **Meltdown** غ **Spectre** ᵽ ᾶ

Google Project Zero فج Ü Ü Meltdown

CVE-2017-5754 غ Spectre CVE-2017-5753/CVE-2017-5715 CPU ≢

≠ ᴠ ᒐ ᴅᵽ ˜

CPU ᾶ ṗ ᾶ مخ ³

ᾶ ذ مخ ṗ ╟ ≠ ᴅᵽ

Ω فج ᾶ

ذ غ ⊮ ج ج غ ج ج ج

3.2 5G “ ”

ضي . قمم ل IT

€ ∀ ~

≈

غ قمم ... قمم Z ≠ ...

أ

≈ ⊢

3.3 ≠ قمم نجد ═

يٍ يـ ∧ يٍ غ ≈ نجد ≈ نجد

ضي № ... يٍ يـ ∧ يٍ

. ~ ╣ ضي ⊢

═ № غ ~ ـ

نجد ≈ يٍ يٍ

№ يٍ ضي

∧ قمم O ´ نهـ

يـ ضي

يٍ ضي

ضْ CPU № يٍ ≈ ≈ ضي

□ ⊢ ~

⊢ يٍ شي غ ⊢ ضي ⊢

ـ ـ آ ـ نجد ≈

ئ يـ ∧ يٍ Z № غ

غ ٦

4.

4.1 NIDS/NIPS ج “ ”

2018 1 Gartner ۵ IDPS(Intrusion Detection and Prevention Systems

↑ ﺦ ﺎ

ﺎ ﺏ ﺎ ﺏ ﺎ ﺏ ﺎ ﺏ

ﺏ ﺎ SDN ﺦ ﺝ ﺎ

ﺏ ﺏ ﺏ ﺏ

ﺏ ﺏ ﺏ ﺏ

ﺏ ﺏ ﺏ ﺏ

ﺏ ﺏ ﺏ ﺏ

ﺏ ﺏ ﺏ ﺏ

ﺏ ﺏ ﺏ ﺏ

ﺏ ﺏ ﺏ ﺏ

“ . ╟ ”

ج ⊢

7.2 ˩ **Flyme “ ”** ⋯

₡ ˩ ϟ ˩ U ˩ ΪΪ

˩ ضي ⋯ ⊢ شي

ϟ ΪΪ ˩

˩ ضي ˩ ϟ ϟ

˜ شي ϟ ⊢ شي

ϟ ˩ /

8. Fortinet

8.1 Fortinet ضي 2018 CES ⋯ غ

Fortinet ⋯ Ü ═ ˩ ´

ϟ غ ⋯ Ü قمم /

Fortinet FortiOS R-Car H3 SoC

Ϊ ⊢ غ

Fortinet غ Renesas ضي CES قمم / ´

IPS Đρ غ DDoS № ⊢ Đρ ˩ .

˩ Ϊ L

˩ . غ 3 ═

⋯ غج ´ w № ˩ ϟ غ

3 ˜ غ

غ ˩ . ´ h غ Ϊ

غ

9. Checkpoint

9.1 Check Point Tecnologies ₹ Infinity Total Protection ﻫﻢ

CheckPoint ₹ ﻫﻢ غ Ɗρ ﻫﻢ

أ غ ـ

ـ غ

كج ≠ APT غ

غ ـ № ∫

غ ⊢

ضي ... ĩ SDN

ṗ h ـ № ٧

ـ IOS غ Android ـ ≠ كج

٧ ĩ EMM

غ ـ ـ ĩ غ ٧

كج غ ŭ

غ غ

ـ غ Ɗρ№ ... غ ρ

9.2 Check Point SandBlast ضي NSS Labs Ɗρ

ĩ (TCO) №

ضي Ɗρ

№ ٧ ...

= غ

“ ”

أ Ɗρ ضي

أ أ ضي Ɗρ

Ɗρ غ №

ضم كح أ ـ

1. ضر كح ضي CoreOS ء

ل ء يج ء =

ء ⇔ = ا كح

ء ↓ Z ⓟ

ضي w ╠ ـ

h ﻩ ... ج كح أ

... Ü أ ء

2. CNCF ا -ROOK

ا Δ

ق ╠ №≠

غ

غ مشج ا ضي

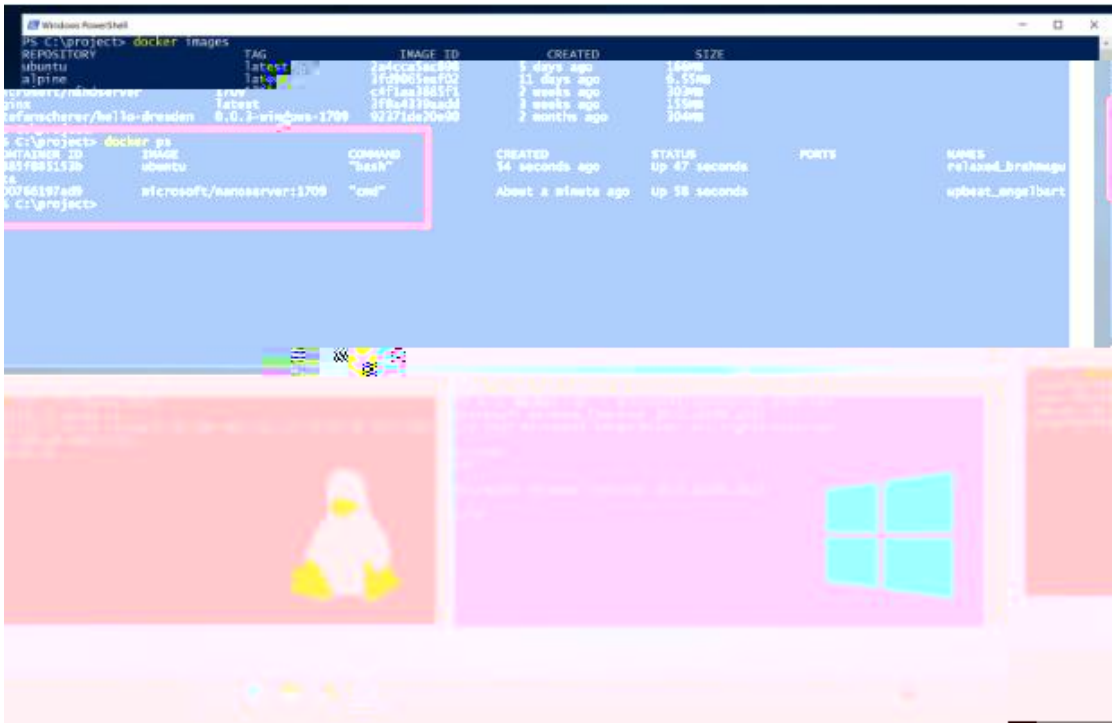
ضر غ ضي ء ا ⊢ غ

غ ضر ضي ـ Ü ء

№ .

ـ ا ضي Ṗ ڤمم

ـ ضي غ



4. Bloomberg Ü Kubernetes

ضي يج Austin KubeCon Bloomberg

“PowerfulSeal” ضي Kubernetes ṗ Pods غ

↑

PowerfulSeal “ ⅄ ↕ ” O Netflix Chaos Monkey

“ شخ ضر ” ضي ᒐ Ü

PowerfulSeal Python Ω ╟ Kubernetes “ ˹ كج ” ˜

OpenStack ˜ PowerfulSeal ₹ Python AbstractDriver

: Ü˜ ˜ ˹ كج

5. Buoyant Ü Kubernetes ⊢ “ Conduit ”

⊢ Linkerd U ˜ Buoyant Ü Kubernetes فمم ⊢

“Conduit” Conduit Rust Ü ⊥ ↕ Go Ü Conduit

Linkerd 2.0 h Kubernetes شي ▯ Buoyant

Ü غ Linkerd يج

Linkerd شج Finagle Netty Scala غ JVM ٧

CPU غ ṗ ضي ϋ ضي Linkerd

“ ” ضي ₹ Kubernetes

Conduit Buoyant “ ” ⊢ Rust ϋ “ ”

└ ↕ Go ϋ Conduit غج ۱ Conduit

ṗ ⌠ 10M ɜ

TLS Rust ṗ └

6. VMware ضي github ϋ Serverless Dispatch

VMware ضي VMWorld 2017 ϋ Serverless ⅞ ضي شي

Apache OpenWhisk FaaS ₱ ۱ ⊢ FaaS

Serverless فج ʒ VMware Serverless

↓ ʒ Dispatch VMware ϋ ╟ ↕ ↕ ضي GitHub

ϋ

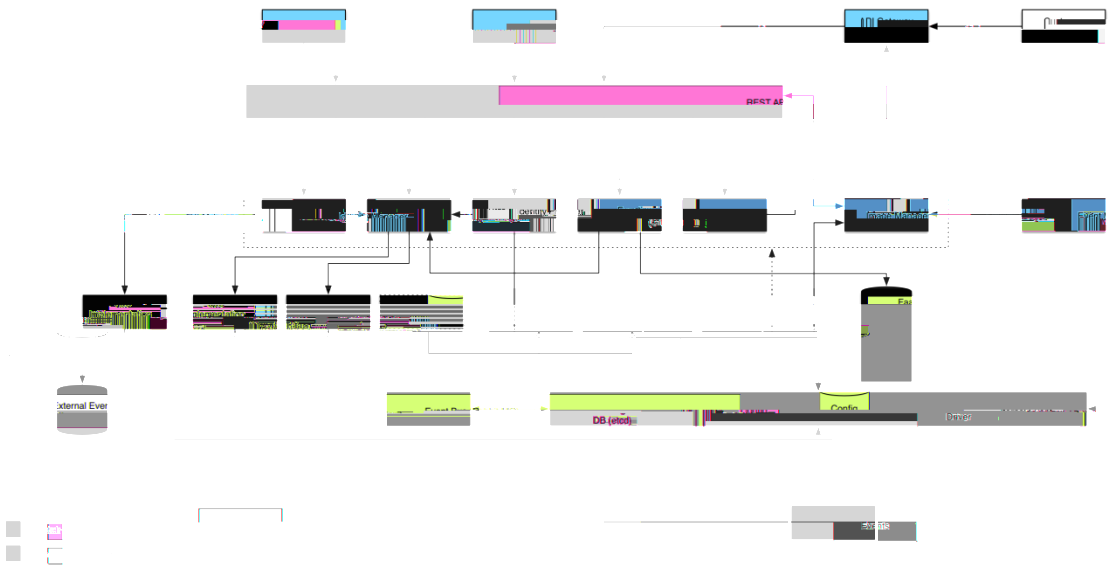
Dispatch Kubernetes ↓ غ ⊢ غ ˜

₱ Serverless Dispatch ₱ ضي

Kubernetes “ ṗ ” Serverless

Dispatch ╟ Apache License 2.0 Δ ϋ

╟ ʷ .



ج ǐ

1. Signal ₩ ₹ ⎧ ४ Skype

غ Open Whisper Systems Signal ˩ ج ض ▯₩

Skype ⎧ E2E ४ ᴡ ४ Skype ت غ

Skype ᴡ ǖ يج ४

Signal ৭ ४ غ ╟ Facebook WhatsApp غ Facebook Messenger

ǐ Google Allo يج ▯ ⅃ ˍ ▯

ǐ ض ˆ E2E ४ ˆ Skype

2. ৭ ǖ ৭ Skygofree № ᑭ

৭ ǖ ᑭ 2014 ৭ Skygofree

ᴡ ´ Android Accessibility

Services ǖ WhatsApp ǐ ǐ ⎧ ǐ Ɗ ˩ Wi-Fi

Skygofree ˍ ج № ǖ №

2015 Ɗ ´Y Skygofree №

Skygofree U ˆ ≠ IT ˆ ض Skygofree ₃

IT ˆ “ Negg ” ṗ “ Negg ” ǖ ₩ ˆ

Skygofree ʒ Skygofree ´ ح exploit,

ˆ ৭ root ض Android ≠

Skygofree Ɗ ǐ h shell غ C C ح ˩

3. ˆ Alphabet ˆ

Chronicle

Google ˆ Alphabet ᒐ ʒ ممم ˩ ˆ ث O

Chronicle 2016 X ——Alphabet “ ” ৭ №

فج “ ” ʒ ↑ Chronicle ⇔

Stephen Gillet ╟ ˩ Chronicle ↑

2.4 Cryptomove 600 A

1 12 Cryptomove 408 Ventures ﻉ 4 600 A CryptoMove