ط ṕ Ɛ + ŋ ɹ

2018 11

Ƚ Ɛ ŋ Ħ ʒ

ط ṗ Ɛ + ŋ ʟ 2018 1 ¤ göö · _ > OEà $ qô » Ð{Pô`

3. 99CLOUD˘ Ɛ ˜ 15
Ɛ Ţ ط ھ
Ɛ

ﷺ ﻩ Ɛ ŋ ﻯ ﮓ

1. Ƚ 16
Ƚ ھ w̄
↕ ↕ Ƃ˘ ’ ˛
Ƚ ŋ ˜ ɢ Ḡ ɲ ṗ
Ƚ Ţ ﺷﻢ ﻯ

2. ĸ 19
ч ˘ ĸ Ɛ Ɛ

3. 21
ƀ ¯

4. Ḥ 21
Ḥ ч

5. 21
Ţ ط ⇔ ο ʒ

ﷺ ﻩ ﷺ ŋ

1. Ɛ Ψ Envoy “ ʒ ” 22
2. Aqua Security خي AWS ﷺ ŭ ɑ ﷺ ŋ 22
3. Ɛ Azure Kubernetes ﷺ ﷺ ﺷﻢ Ţ ط˘ Ƚ 23
4. AWS ŋ ғ Firecracker 24

ﻉ ﻩ ŋ

1. 25 ɑ ط Ɦʊ 25
2. ₋ w̄ ɑ ƀ 25
3. ќ ˘ Ḡ ﮓ ŋ 26
4. м ≠ ʷḤ Ð ı ť 26
5. 2018 Q3 Android 320’ ɑ Ƣ 40% 26
6. CPU ₮ 27
7. ŭ ŋ ˘ ﷺ Java Script ↕ 27

ﻑ ﻩ ŋ ﻩ Ɦ Ð

1. 27

2. ..... **28**

ʹ ʺĦ

ʺĦ

ʹ ʺĦ

ʹ ʺĦ

ʹ ʺĦ

ʹ ʺĦ

Ɛ ŋ ṗ

Ɛ ɻ ᶄ ˇ AWS ˇ. Amazon S3 Ꮮ ᵑ

ɹ ằAmazon API Gateway AWS WAF ằAmazon RDS for Oracle

Oracle 12.2 ˇ ﺝ à AWS Secrets Manager CloudFormation

ᵞ ŋ ằAWS ECS ˇ AWS Fargate ằAWS Deep

Learning AMI꞉꞉ ą Chainer 5.0ʃ Ƣ Amazon Inspector ₮ ɤ ᵑ

ᵀ EC2 ᵑ Ḥ ⌠ ŋ Ꞇ VMware Kubernetes

⇔ ﻫ Heptio Google Ɛ ʒ CEO ˇ ĸ ƀ

ѽ ﺥ ᵑ꞉꞉ Ⱨʊ Ɛ ĩ - Ɛ و ɒ ˆ ˋE ˜ ŭ Ꞇ

ط ᶄ ꞉꞉ ˋE ƀ Ɛ Ⱨʊ ˇ ,

ɪ ч OpenStack ŋ ŵ Ղ Â

Ɛ ˇ OpenStack Summit ﺥ ط ˇ ê 2018 OpenStack

ʟ Ƣ ₮ Ceph ᴪ EasyStack ч ⇔ ᴪ ˇ

EasyStack ↓ 2018 OpenStack ʟ ŋ Ɛ Ꞇ ط

ﻫ ˇ ꜰ Ɛ StarlingX TSC Â

Ɛ ŋ ɻ ᶄ ˇ Ⱡ Ⱨʊ ᴪ ŋ ɪ

ˇ 50’ ˇ ˁ Ⱡ ŋ ˁ ɢ Ḡ 2.0 ɹ ṗ

Â ч ˇ ĸ C-V2X ɛ ɛ ˇ

ƀ GITC 2018ʃ ﺥ ﺵ Ḥ ч ˇ

ľ 2018 Ꞇ ط ⇔ ο ʒ Ŀ Â

ʒ Aqua Security خي AWS ھش ŭ ɢ ڃ ŋ ˘

⇔ ڃ ˥ ȳ Ɛ Azure Kubernetes AKS˜ ڃ خي

Ţ ط Ƃ ɛ Microsoft Azure مش Ⱡ ˘ ɪ Azure ₹

Kubernetes ˘ ˘ ŭ ˥ à مش d Â AWS

ɢ Serverless ŋ ꜰ ˆ microVM˜ Firecracker Â

ŋ ˘ ŋ Ⱨ ƀ ŋ ˘ 25 ɢ ط

Ⱨ à à ḱ Ḡ ڳ ŋ

à ŭ ŋ Ⱡ ƀ Ǫ ˘ ₹˘ ᴍ ≠

˝Ḥ Ð ɪ ť à 2018 Q3 Android

320’ ɢ Ǫ 40% à CPU ₹ Â

ŋ ˋE ˘ ˝ ŭ 4 ˇ 6 Ʉ Đ Â ˘

ˋE BlackBerry ƴ 14 ˝Ḥ ᴇ ŋ ˋE Cylance

˘ ᴏ ʒ ŋ ˋE ForeScout Technologies ↕ ƴ 1.13 ˝Ḥ ᴇ

SecurityMatters ˘ ỉ ɾ 2 Ʉ Đ ᴇ ھ ˋE Â ˘ Ɛ ʒ

ŋ ˥ ˋE Netskope ƴ 1.68 ˝Ḥ F ˘ Ғ ɢ

ɪ Ð ˇ Ð Shape Security ˇ ŋ APT o ˥ ˋE XM

Cyber №≠ ƴ 2600’ ˝Ḥ E ˇ 2200’ ˝Ḥ A ↓ Ⱨ Â

2018 11 30

Ɛ ŋ Ⱨ ʒ

ط ṕ Ɛ + ŋ ɻ

῱ à Ɛ ɻ گ

1. AWS Ɛ ŋ

1.1 Amazon S3 ᒪ ᒣ خي ᒧ

11 2 ˇ Amazon S3 ᒪ ᒣ خي ᒧ à ≠ à à

Ţ ˇ ˇ S3 ᒪ ᒣ ⌠ ৬ ৲ Â

ᒣ ᔭ شم شم ˇ S3 ˇ ÂS3 ᒪ ᒣ

à à à ˇ Ţ Â

Amazon S3 خي ϧ ⁛ ŋ Ɛ ⁛ ˇ ῱ ŋ ˇ ᒣ

99.999999999% ϧ Â ΰ Amazon S3 ৬ à شم ৲ ˇ ط

Â ᒣ ᔭ ᒪ ᒣ ᒋˇ شم Ь S3 ᒪ ᒣ

ε Â

1.2 Amazon Inspector EC2 ᴅ Ḥ ⌠ ŋ Ţ

11 5 ˇ Amazon Inspector ŋ Ţ خي ί Ь ŋ

Amazon EC2 ᴅ Amazon (AMI) ID à ᴅ à Auto Scaling à Ⱨ Ɋ à

IP شحشم à DNS Ɋ ᔭ ID Â خي ᒪ ᒣ Ţ ˇ ˇ Ⅾρ ľ

Ḥ Ŀ ৸ ᒣ Â ˇ AWS API ˇ CLI

ˇ ᒣ ą Â

Amazon Inspector Ψ ᵀ ɢ ℊ Â ᵀ ⱪˇ

Amazon Inspector Ψ Ḧ π ᷒ ŋ ↓ Â ᒣ ᔭ

ο Ⅾρ EC2 ᴅ à à ὶ ɾ ŋ

à № ˇ π ᷒ Â

1.3 ᒣ خي AWS Deep Learning AMI⁛ ą Chainer 5.0

11 5 ˇ ɢ Ubuntu ˇ Amazon Linux AWS Deep Learning AMI خي

Python 3.6 ˇ iDeep 2.0 Chainer 5.0 Â Ь ὶ ɾ ῱ ˇ Deep Learning AMI

˘ ɔ ɨ п ı Chainer 5.0˝ ي Amazon EC2 CPU ˘ GPU ␡

Â

˘ AWS Deep Learning AMI TensorFlow à PyTorch ˘ Apache MXNet ỉ

ɾ ˘ ␡ ɔ ɨ ˘ ي ₃ № ṗ ᴧ ㄱ ŭ

ق˘ Ƣ ˜ĦN№ ≠ Amazon EC2 ᴅ Â

1.4 Amazon API Gateway AWS WAF

11 5 ˘ ي ㄱ ᵞ ي Amazon API Gateway Ţ ч API Ⱡ AWS WAF˘

شم Ḡ API ₀ Web Đ ρ Â

AWS WAF w̄ Web ˘ ˜Ħ ↕˘ ʉ ↕ ˘ ʉ

ʁ ˜Ħ à ^ ˜ Web ˘ Ḡ Web ˘ API ₀ Đ ρ Â

ㄱ ᵞ AWS WAF ɢ Amazon API Gateway API˝ ᵞ SQL ˘

(XSS) Đ ρ Â ˘ ㄱ ᵞ ą ↕ IP شحشم à شم ᶺ à ˘ /

Ɏ ↕ Web Â ㄱ ᵞ ʁ ي HTTP

Ⱨ ␡ ˘ ˜Ħ ⇔ ↕ ㄱ à ق ṗ Ɠ ق

Đ ρ Â ㄱ ᵞ ≠ AWS Marketplace␡ ↕˘ ᴧ Ḡ API ₀ ˘ ᴅ

OWASP 10 ŋ ˘ (CVE) Â

1.5 Amazon RDS for Oracle ي ق

11 6 ˘ Amazon ˘ ą ʉ MAX_STRING_SIZE

ч ľ EXTENDED Ŀ ˘ Amazon RDS for Oracle ق Â ق˜Ħ

VARCHAR2 àNVARCHAR2 ˘ RAW ↓ ⌈ 32767 Â ㄱ ᵞ

ق ƀ ą Oracle 12c Ⱨ ᴅ Ʉ ą Â

1.6 Amazon Inspector ₮ ɔ ㄱ ᵀ

11 8 ˘ Amazon Inspector ي ą ľ ㄱ Ŀ ↨ ㄱ ᵀ˘

↨ ㄱ ≠ VPC Amazon EC2 ␡ ˃ ˘ Â˘ ي

Inspector ㄴ ㄱ Ţ Đ ρ ₃ Й˘ ㄱ ᵞ № AWS ˘ ᵞ ≠ ㄱ Internet

^ VPN à Direct Connect VPC˜ Â

ą ㄱ ↨ Amazon Inspector ᵀ ㄱ AWS

` Ʉ Â ᵀ ψ ˘ EC2 ␡ ㄱ ˃ ᵞ ˜Ħ

ˀ ˇ ƴ Δ ⅞ Ꮮ Â ㄱ ↕ ą

AWS ㄱ ŋ ⅞ Ţ ˇ ⅞ ɋ ẅ ą AWS Â

ㄱ ᵀ ψ № Amazon Virtual Private Cloud (VPC) à ŋ à Ꮮ ↓ (ACL)

ˇ AWS ˇ ƴ ㄱ ˀ Â

ą ㄱ ↕ ˇ ㄱ ƴ خي EC2 ⁘ Inspector ㄱ ƴ Ɒ ỉ ɪ Ḥ Â

ɪ . ɢ ≠ خي ㄱ ˀ ⁘ ŋ Ḥ Â ą Inspector Ⱨ ᵀ

↕ ^ ˇ (CVE)ˇ ˇ ˇ Amazon EC2 ⁘ Ḥ Â

↕ ㄱ ƴ EC2 ᴅ ㄱ ƴ ᴅ Ţ ˇ Ƅ

ŋ ˇ ɢ ŋ مشم ؆ خي ŋ Â

1.7 AWS Secrets Manager CloudFormation ƴ ŋ

11 12 ˇ Ƅ AWS CloudFormation ˇ AWS Secrets Manager

مشم ƴ ŋ AWS Â ㄱ ƴ ⇔ ˇ AWS

ˇ ᴅ ₡ Â

AWS Secrets Manager ㄱ ⇔ ˇ Ḡ ˇ IT Â

AWS Secrets Manager Ƅ AWS CloudFormationˇ ㄱ ƴ ą

Fargate ˘ ᵑ à к ӌ à к à ˇ ȝ ᵑ Â ϧ ᛦ ﺵ№

à ϧ à ˇ ≠ ȝ ı à ı

Heptio ч ą Kubernetes ο ʒ Ғ ʒ ˘ ч Kubernetes ˇ ǰ

ڃ à ˇ ÂVMware ≠ Ɛ à ش ˇ

Ʉ ь ˘ Kubernetes ʒ ˇ ≠ Â

l’ Kubernetes

Ɦʊ Â

ˇ ˇ ˇ Ļ Ļ

ʜ Â ˋE„ ɢ ˀ ي خ گ Ļ ˇ Â

ˇ ˋE„ Ƚ ‘ ˋE„ ɢ Ɛ ˥ à à à5G

ˇ ˜ Ƣ ľ Ɛ Ļ ي خ ʒ Â

6.2 , ɪ

ي خ 11 19 ҽ Ţ ط ‘ , Ɛ ◖ ŭ̆ Ɦ ,

ɾ ɷ Ɛ ي خ ˋE à ˥ à گ ي ح ش Ӣ , ŵ

ش —— , Ŧ Ɛ Ŧ Ƚ

Ψ , , ч ɪ ∖ Â



ч Ŧ ʾ , Ɛ ч . à à № à № ŭ̆ ɣ Ḥ

ʾ , Ɦʊ ˥ à ŭ̆ ˥ à Ƚ à

№ Ƚ ˥ ɪ , ŵ м à ŵ ʊ à ŵ à ʒ

, ч ˋE à ˥ à ي ح Ŧ à گ à м ≠ ɣ

ˇ Â

7. ч Ɛ

7.1 ч OpenStack ŋ ẅ Ɋ

11

IT ʒ ɹ Ţ ʒ ≠ ˘ ᵖ OpenStack ﺧﻲ ʒ

˘ 2017 3% ∨ 2018 8% Â ǐ Ţ ŋ . Banco Multiva, à

eBay Classifieds Group ƀProgressive ĠPro

Kubernetes OpenStack Ɛ

ﻲ 2018 OpenStack ɹ Ţ˘ OpenStack Ɛ Ironic ɒ

˘ 24% Ironic˘ 2016 ɢ ɒ ч 9% Â Ironic ч

OpenStack Ţ OpenStack ɒ ң ŵ Â ɢ ﻲ OpenStackɻ;

Kubernetes ˘ Ironic ą ɒ ˘ ⌈ 37% Â ч OpenStackɻ; Kubernetes

CNCF ĭ˘ Magnum ą ˘ ɒ ⌈ 16 ˍ Â

OpenStack Ɛ OpenStack

ɹ ҕ OpenStack ﻲ Ɛ Ţ Ꮒ ﺶ ﻱ ą OpenStack

Ɛ Â

ﻲ Ţ˘ 78% OpenStack ч Ɛ Â ĭ Ţ˘ 44% Ɛ ̀E

Ɛ AWS˘ 28% ҕ Azure˘ 24% ҕ Google Â^ ŵ ˘ ﻲ

OpenStackɻ; Ɛ ч 58 ˍ Â

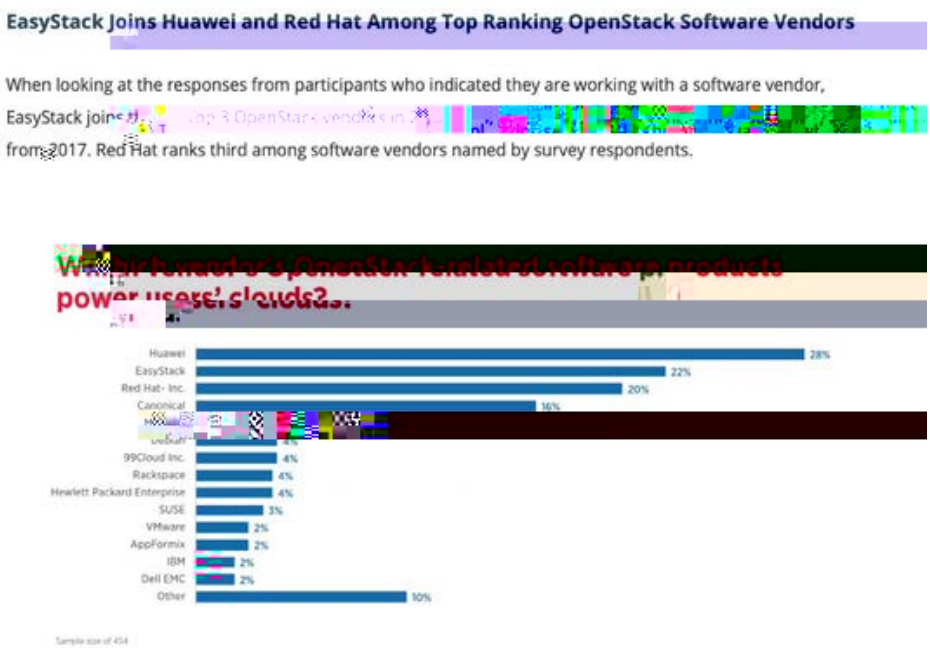
OpenStack ﮓ Ղ˘ TOP3 ҕ

ﻲ 2018 OpenStack Ţ˘ ч ҕ OpenStack Ь ﺶҕ ʒ

˘ OpenStack Ψ ﻱ ﻵ Ţ ľ ى ﮓ OpenStack ľ

№ ч ң ɢ ŵ ɢ ľ ą ҕ ى ɒ ﮓ OpenStack Ɛ ך Ŀ

ˆ ŵ ɢ ľ OpenStack Ɛ ך ɒ ﮓ Ŀ Â



ي ƀ Ţ ˇ ˀ ɢ OpenStack ɒ ڳ Ɋ ɹ ч l’ EasyStackˆ

Ɛ ˜ ƀ ч ˅ ₩ ч ɹ OpenStack ɒ ڳ Ɋ

Ⱨ ч 2017 ˅ 2018 ɳ ŋ ₩ Ɋ˘ Ɋ Â Ŀ

ỿ ˀ ˘ Ţ ط ο ʒ ₩ OpenStack Ψ ɹ ڳ Ɋ

ɳ Ɋ˘ ˀĮ№ ₣ Ţ ط ₩ ي OpenStack OpenStack

ч Ţ ط Ɛ Ⱨ Â

ч Ţ ط Ɛ ⇔ ʒ ο ʒ ˅ Ғ ʒ Ɛ˘ EasyStack ˘ ҳ ɒ ˅

Ceph ٦ Â Ɛ EasyStack Ƅ ĭ 30 ŋ ч ⇔ Ψ ˜ Ƣ Ceph Ψ Â



Ceph ŵ ɞ ŵ № ˘ ϡ à à ˇ Ð Â Ceph ˘ ғ ٦ ˘ ϡ ڍ Ɛ Ţ o ʒ Ḥ ˘ ч к à Ð ˇ ٦ ˘ ҕ ⍜ɯ Ɛ گ ˇ o ʒ ą Â Ceph Ψ ƴ ŵ à Ƅ گ ˇ ˇ № ˘ ƴ ą ٦ ٨0 ˘ ɢ ɞ Ceph ŭ Ƅ Â

ч Ţ ط Ɛ ˘ Ɛ EasyStack Ƅ ŵ Ƅ Ceph ˘ Ceph ٦ ˘ Ceph ɪ ˘ Ceph ч Ɛ ٦ Ð ˇ ɪ ⇔ ˘ Ƅ п ɪ Ceph ڍ EasyStack Ɛ ₹ ˇ ٦ ˘ ч à à à Ľ o ʒ à à ғ Ɛ Â

Linux Ψ Ʒ Jim Zemlin "Ceph ڍ o ʒ ˇ ɣ ˘ ڍ Linux Ψ Й˘ Ceph Ψ ≠ ɨ Ceph Â "

Ceph Ʒ ⇔ Sage Weil "Ceph Ψ ϡ ŵ ɞ ˝Ḥ ɪ ٦ ڍ˘ ⍜ ˜ Ƣ Ʒ ɢ ˇ Â "

Ɛ EasyStack Ʒ ⇔ ٬I CTO ↔ ط ľ ч Ţ ط Ɛ ˘ EasyStack ŵ ٦˘ ɪ Â ч Ceph Ψ ⇔ ˘ EasyStack ɢ Ceph ˘ ч o ʒ à ٦ à Ɛ Ƅ Â Ŀ

2.2 EasyStack ↓ 2018 OpenStack ɹ ŋ

11 13 ˇ OpenStack Summit ي ط ˇ OpenStack Ψ ي Ψ ŭ ê 2018 OpenStack ɹ Âي Ь OpenStack Ţˇ 22% ҍ Ɛ EasyStack OpenStack ɒ Ɛ ㄱˇ EasyStack ن ي ɹ Ţ ↓ ŋ OpenStack ɒ ڳ Ꮒ Ⴘ Â

ч OpenStack Ψ ŭ 11 ŋ OpenStack ˇ ɹ ҍ 2017 8 2018 8 1483 м ㄱˇ ŋ 63 ɑ ط ˇ شم ㄱ 858 ɑ ˇ 441 ɑ Â ˇ ɹ OpenStack ي ŋ ŭ à à à ᛇ ڳ Ⴘ ҍ ŋ № Ь ˇ 2018 ŋ Ɛ ش ɹ Â

ɹ ˇ OpenStack ŭ Ţ Ȅ ˇ ο ʒ ˇ ɢ к ˇ ὶ Ţ 75% شم Ɛ Â OpenStack TOP3 ŵˇ ㄴ ο ʒ Ꮒˇ ο ʒ ⇔ ˇ ㄱ ᛇ ڳ Â

ʓ ŋ ٤ Â

⁂ à ٤ ŋ ɻ گ

1. Ⱡ

1.1 Ⱡ ϕ ῶ

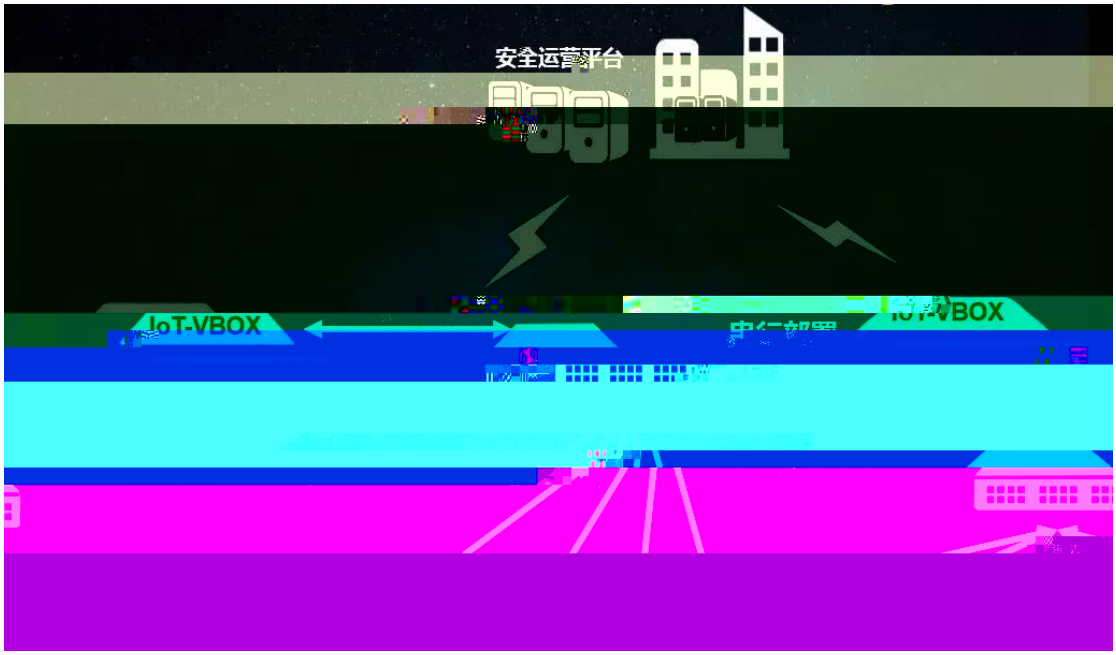
Ⱡ ŋ Ţ ɪ ɪ˘ ي ɪ Ţ Ь Ⱨ Ƃ ᾠ ŋ ˘ Ⱨ ط ṗ п ŋ ˘ ч ὗ Â ˘ Ⱡ ¯ ŋ Ţ ي ŋ ط Ɵ ش ش ˘ ч à ٤ à Ţ ὶ ɾ ˀ Ḥ ŋ à Ḥ ˅ Ⱶ ľ ŋ Ṟ à ŋ Ⱡ ŋ à à Â



Ⱡ ϕ ɣ ľ ⁂ ŋ Ⱡ ч I³ ˘ ɢ ي ٤ à à à ʒ ε à ˀ Ḥ Ḡ à ε ŋ ὗ ˘ ɣ ί ŋ ŋ ϕ ч ˘ ɪ à ɪ à ɪ ŋ ʊ ˘ ŋ ʒ ŋ ŋ ˘ ŋ ˘ ŋ ↘ ŋ Â

1.2 IoT-VBox ↕ ↕ Ƃ˘ 50’ ˛

ي ľ +Ⱡ Й˘ ʓ à à à ʒ ˘ ʓ à˙E à à ʒ ɪ Âي ʒ ˅ Й˘



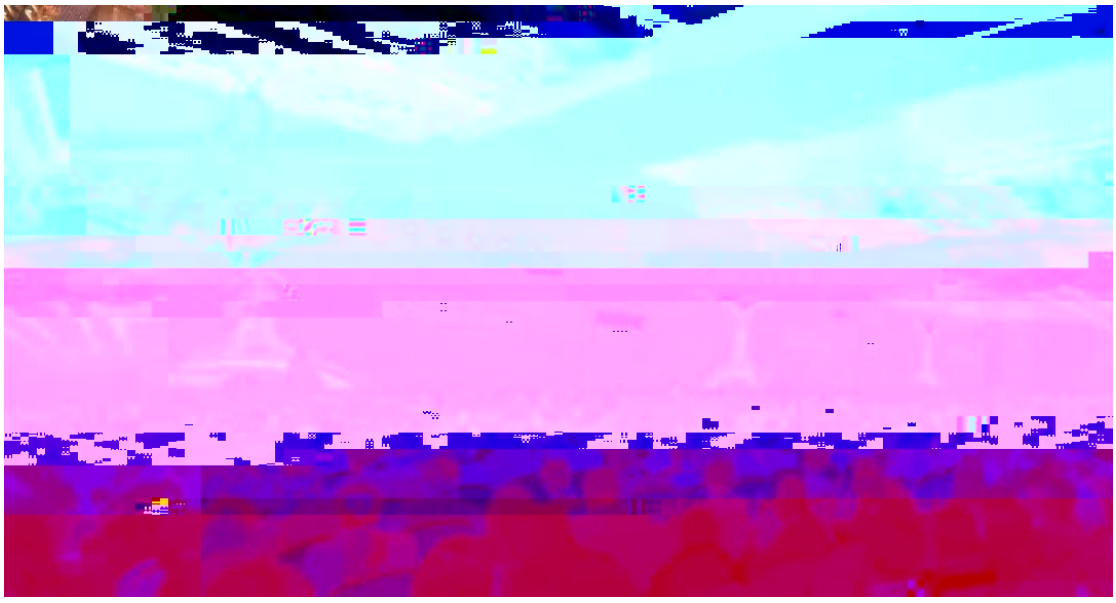
ﻲﺨ ч Â ɢ ṗ ˆ Payload˜ ч ˘

ч1 ı ˘ Â

1.3 Ƚ ŋ ˀ ɢ Ḡ 2.0 ɲ ṗ

Ḡ 2.0 ɳ Ӣ ɔ ċ ˘ ľ ◌̂◌̂◌̂ ₩ ₩ ˘ ɔ₀

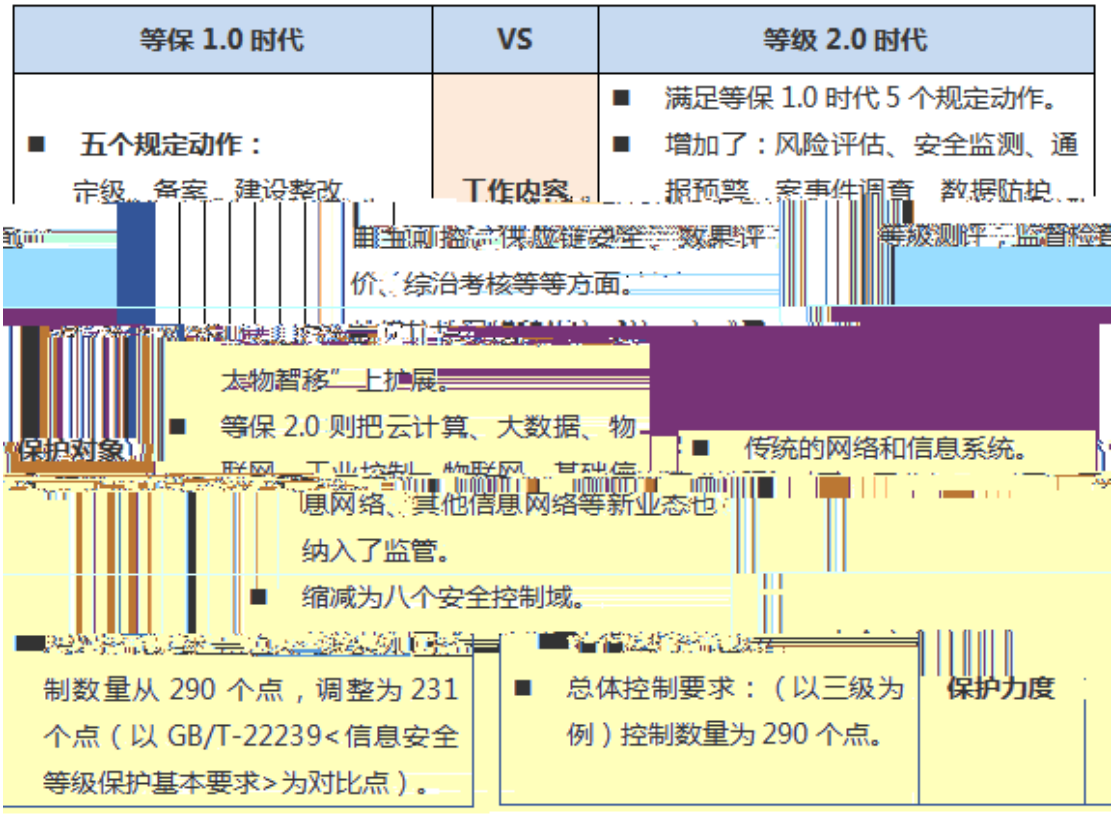
ʏ ₩ Ł˘ ч ľ ◌̂◌̂◌̂ ◌́◌̓◌́ ₩ ŋ Ł Â



ı ı˘ Ł ɔ ₩ ˘ Ɋ ч

ŋ ɔ ı Ł Ḡ ˘ ɳ ƴ ˘ Ḡ 2.0 ₩

ŋ ʏ Â



ˇ Ḥ ɣ Ʊ Ɛ ʌ Ḥ à Ḥ à à à

Ɛ Ⱨ ʒ ʒ Ḥ ʒ Ⱡ ɾ w̃ ŭ ŋ Ⱨ ˇ

Ψ ʒ ˇ ط à à à Ψ à ɪ à ط à ɣ

ɷ H Â

1.4 Ⱡ CERNET Ţ ɯɥ ʕ 2018

CERNET Ţ ɯɥ ʕ Ţ à HERNET Ţ

CERNET h h ˇ Ţ ط ˇ CERNET Ţ ɯɥ ʕ 2018

ﺧﻲ ˜ Â Ⱡ Ḥ ŋ Ɛ„ Ŧ ˇ ɯɥ ľ Ⱦ ¥⇔

¥ Ḥ ɪ 2.0 Ⱡ w̃ ˇ ƀ Ψ ˇ № Â ˇ Ⱡ

‘ ʔ + ’ ŋ ˇ ч à à Ⱡ ɪ

ŋ ˇ Ḥ ɪ 2.0 Â

2. Ķ

2.1 ч ˇ Ķ C-V2X ε ε

ˇ ɢ Ţ ط LTE-V2X Ɛ Ⱡ ε ε ˇ ʌ Ḥ ˆ ˜ à

گ à ɻ گ ɛ ɛ Âخ Ţ ч

ĸ C-V2X

Server ˘ ŋ Ţ ط ھش ƴ ط à à V2X Â

3.

3.1 Ƀ GITC 2018̿

ƴ ľ ⇔ Ŀ ч Ⱨ 2018 GITC ŋ ε Ψ ɢ 11 ` Ŀ ч

ľ 2018 Ţ ط ⇔ ο ʒ Ŀ ₋ Â Â

ɔ ȁ ط ŋ

1. Ɛ Ψ Envoy ľ ʒ Ŀ

Ɛ Ψˆ CNCF˜ ˘ Envoy ŋ ч ï̀ Kubernetes ƀ Prometheus ң Ƶ ɑ ʒ Â

Envoy ﻲﺨ ƀ ŋ ˘ ң ε ɣ Ḡ

ɾ ɢ ą ˆ AWS ˜ ˇ Aqua ɢ Ƕ Ɛ

Â

ᶄ ɪ Ǖ

ɪ ⱷ ɢ Ⱨ ⱪ Â

Firecracker ɒ ꝼ Ḡ Â

Ⱨ ⱬ ĸ ˘ Ⱨ Ψ ⇔ Â ɷ ɷ Â

Firecracker Ⱬ Ȅ ɒ ϧ ƴ ŋ ﺵﻡ

Â

ⱷ à ŋ

1. 25 ɷ ط Ⱨʊ

Ⱨʊ طط ڂ e à MeriTalk 2018 11 20 ƴ ˘ 11 19

˘ 25 ɷ ط ˝ Ƣ ɝ w̃ Ⱨ ˘ ڂ Ⱨʊ Â

Ч à ɾ ˇ ط ƴ ط Â

2017 Ⱡ ⱪ Ⱨʊ ˆ PESCO˜ ˘ w̃ Ȅ Δ 17

ɷ ˘ Ⱨ Ţ . ɝˆ 17 ɷ Â . à ŭ

˘ ƴ à à ˇ Â PESCO ą ط ڂ ŋ ˇ ط

Ⱨʊ Â ˁĻ ˇ ط ˝ Ƣ ŭ ˘ ˝ Ƣ

˘ ŧ Â

2.

6. CPU Ŧ

ŋ ǔ ɔ w̄ ɷ ɔ CPU ˇ w̄ ɷ H Â

ㄱ ą Ɗ ϱ w̄ CPU ṗ Ţ ỉ ɪ Ţ Ŧ0 Ḡ ˆ

ˇ ~˘ Ⱡ CPU Â و ϱ ч PortSmaſh CVE-2018-5407˜˘

ي ↓ ч ь Meltdown ˇ Spectre ϱ ≠ Â

7. ǔ ŋ ˇ Java Script ↕

ZDNet ˇ ɔ ɱ ɢ Ḡ Google ŋ ˇ ь

ɢ Ƶ Ḡ ˇ ɢ ي0 ⌠ Ɗ ϱ Ƶ Â w̄

ي Ţ JavaScripť Ꮋ Google ь ˝Ḥ ÂGoogle ą JavaScript

№ ˇ JS ˇ Ꮋ Â ʜ

ي Google Play ŋ Google Play Protect Ţ ↓ Ŧ ي

Ð Â Google ي ŋ Ţ ↓ Ŧ ㄱ ƴ

Google ˇ ˇ ƴ Â ɱ Ƶ Â

w̄ ɷ Ḡ 0 Ð ˇ ɔ

ˇ ㄱ ƴ ɪ ㄱ ь Google Pay ˚ ˇ ⌠ Gmail

Ɛ Ðˇ ƴ Ḡ ỉ ỉ ь h Google ṗ Â

Ɛ à ŋ à Ⱨ Ð

1.

1.1 Threat Stack Bluefyre

11 8 ˇ Threat Stack Bluefyre ˇ ɛ Ɛ ÂThreat Stack Ɛ„ Ɛ

ŋ ㄱˇ ي ɹ Ɛ ı ı ÂBluefyre ǔ Ⱨ

ˇ ŋ à Cloud Native Â

1.2 ForeScout Technologies SecurityMatters

11 8 ˇ ForeScout Technologies

ForeScout Technologies ⇔ ɢ 2000 4 ˘ ɢ ط San Jose˘ ₩ ο ʒ

ŋ ̀E„ ˘ ₩ ŋ Ḡ Ḡ ŋ ÂSecurityMatters ₩

ŋ ̀E„ ˘ ɢ ὗ ᾠ ˘ ˘ Ḡ Â

1.3 SolarWinds 8MAN

11 15 ˘ SolarWinds 8MAN ˘ ᴇ ̀E ÂSolarWinds

ŋ ᵭ ˘ SolarWinds ﺧ ı ƒ ο ʒ ˘ ὶ ο ʒ Â

8MAN ₩ ̀E„ Â

1.4 BlackBerry Cylance

11 16 ˘ BlackBerry Cylance ˘ ᴇ 14 ˝Ḯ Â ̀E„

₩ Ḯ ̀E„ ˘ ɦ ɥ ÂCylance ₩ ŋ ̀E„ ˘

ὶ Ꮒ à ˘ ᶊ ˘ ̀E„ à ˘ ŋ

Â

2.

2.1 Shape Security 2600’ ˝Ḯ E

11 1 ˘ Shape Security Baseline Ventures ˘ ὶ ɪ 8 2200’ ˝Ḯ

E Â Shape Security ₩ ɛ ŋ ̀E„ ˘ Ғ ɢ ı Ⅾρ ˘

Ⅾρ Â

2.2 Netskope 1.68 ˝Ḯ F

11 13 ˘ Netskope Accel ˘ ὶ ɪ 6 1.68 ˝Ḯ F ÂNetskope

ᾠ Ɛ ʒ ŋ ɲ ^ Cloud Access Security Broker, CASB˜ Â Netskope Ɛ

ŋ ɲ ą Ɛ ı ʒ ˘ ŋ ˘ ˜ Ꮒ Â .

1. APP/SaaS ʒ ὗ ˘ ᵀ˘ ғ ₣ ₩ ɢ ᴇ Â

ɲ ɣ ɢ ᴇ ` APP/SaaS Â2. ɢ ᴍ

ʟ Â Ɛ SaaS ƀ ˘ ƀ Ƹ ʒ ƀ Ƹ ˘

Â SaaS ﮓ ɣ ʟ Â3. ˘ à

à ṗ à ᵭ ˘ نج ˘ ғ ﺧ Ꮒ ᵭ ὗ ʟ Â ᴅ ɲ ɣ ᵭ

˘ ᵭ ὗ ƀ Ꮒ ˘ ˘ à ʟ ˘

Â ϟ ϒ ˘ Â4. ϟ ϒ Ɛ ڳ

Â ᵑ ˘ خي Ţ ˘ ą Ɛ ɢ ˘ Ḡ

ŋ Â5. Ɛ ɒ ˘ ŭ ˘ Ɛ ṗ ɒ Â

2.3 **Automox 930’ ʺĦ A**

11 13 ˘ Automox Blue Note Ventures ˇ ǐ ɪ 3 930’ ʺĦ A

Â Automox ₩ ɞ ɢ Ɛ ɪ Ç ḱ ϟˇ ϟ ϒ خي Windows à