ใบงานที่ 2

Cloud First Steps

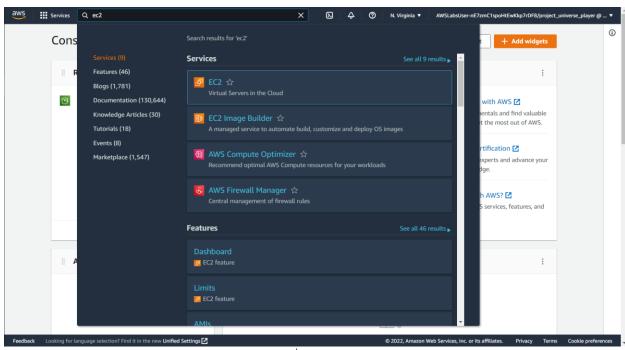
จุดประสงค์

- 1 สรุปประโยชน์ของโครงสร้างพื้นฐานของ AWS
- 2.อธิบายภูมิภาค AWS และโซนความพร้อมใช้งาน
- 3.ปรับใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 ใน Availability Zone หลายแห่ง

เครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง

1.คอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

ขั้นตอนการทดลอง



รูปที่ 1 STEP 1

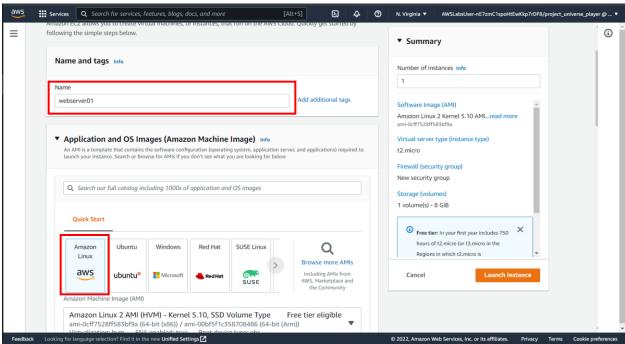
STEP 1: ค้นหา Services Ec2 เพื่อใช้งาน Virtual Servers Cloud

Lab is Ready! [02:17:58]	Tell us what you think EC2 Dashboard 1. Click	Resources			C 0
Open AWS Console	Events	You are using the following Amazon Ed	C2 resources in the US	East (N. Virginia) Region:	
Caution: While using the AWS Console, do not	Tags	Instances (running)	0	Dedicated Hosts	0
leviate from the lab instructions. Doing so may ause your access to be revoked.	Limits			Dedicated Hosts	
	▼ Instances	Elastic IPs	0	Instances	0
Lab Files Steps	Instances New	Key pairs	0	Load balancers	0
	Instance Types	Placement groups	0	Security groups	2
Cloud First Steps	Launch Templates				
	Spot Requests	Snapshots	0	Volumes	0
1. Click EC2 Dashboard on the side menu. 2. Click the Launch instance button. 3. Click Launch instance in the menu. 4. Go to the next step.	Savings Plans Reserved Instances New Dedicated Hosts Scheduled Instances	Easily size, configure, and deplot Launch Wizard for SQL Server.		rr Always On availability groups on Al	VS using the AWS X
CONCEPT	Capacity Reservations	Launch instance			
An Amazon EC2 instance is a virtual	▼ Images AMIs	Launch instance 4 3. Click			
server in the cloud. Its configuration at launch is a copy of the Amazon Machine		Launch instance from template	instance, which is a vir	tual server in the cloud.	
mage (AMI) that you specified when	▼ Elastic Block Store	Launch instance 🔺 🗲 2. C	lick		
you launched the instance.	Volumes	Note: Your instances will launch in the	US East (N. Virginia) R	egion	
	Snapshots				
	Lifecycle Manager New				

รูปที่ 2 STEP 2

STEP 2: 1.เลือก EC2 Dashboard

2.กดที่ปุ่ม Launch intance



รูปที่ 3 STEP 3

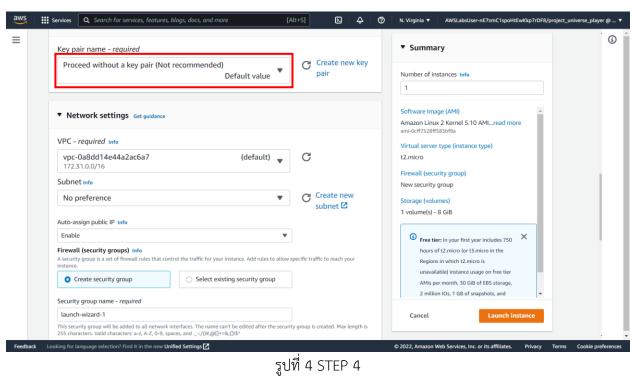
STEP 3: 1.เปลี่ยนชื่อ ให้เป็น webserver01

2.เลือก Quick Start ให้เป็น Amazon Linux

aws	Service Service	es Q Searc	th for services, fe	eatures, blogs, a	locs, and more		[Alt+S]) D	4	0	N. Virginia ▼	AWSLabsUser-nE7zmC1spoHtEwK	Ckp7rDF8/project_u	ıniverse_player (@ ▼
=		Amazon Linux	Ubuntu	Windows	Red Hat	SUSE Linux	>	Q Browse more AM	lls		▼ Summar	ry			③
		aws	ubuntu®	Microsoft	Red Hat	SUSE		Including AMIs from AWS, Marketplace as the Community			Number of ins	stances Info			
	Amazon Machine Image (AMI) Amazon Linux 2 AMI (HVM) - Kernel 5.10, SSD Volume Type Free tier eligible ami-0cff7528ff583bf9a (64-bit (x86)) / ami-00bf5f1c358708486 (64-bit (Arm)) Virtualization: hvm ENA enabled: true Root device type: ebs					•		Software Imag	2 Kernel 5.10 AMIread more	Â					
		Description Amazon Linux 2	2 Kernel 5.10 AM	41 2.0.2022060	6.1 x86_64 HVI	M gp2					Virtual server	type (instance type)			
		Architecture 64-bit (x86)		AMI ID ami-0cff7528f	f583bf9a	Verified	provider				Firewall (secur New security g Storage (volun 1 volume(s) - 8	group mes)	П		
	•	Instance ty	pe Info								hours of	r: In your first year includes 750 X f t2.micro (or t3.micro in the in which t2.micro is	< -		
	t	tance type 2.micro Family: t2 1 Dn-Demand Lir				tier eligible	▼ C	Compare instance	types		Cancel	Launch insta	ince		
Feedbac		On-Demand Wi	indows pricing:	: 0.0162 USD p	oer Hour						© 2022 Amayer W	/eb Services, Inc. or its affiliates.	Privacy Terms	Cookie prefe	rancar
Feedbac	ck Looking	ror tanguage sete	ctions Find it in th	e new Onined Set	ungs 🔼		รูปที่	3 STEP	3		© 2022, Amazon W	red Services, Inc. of its amuates.	Privacy Terms	Cookie prefe	rences

STEP 3: 1ตั้งค่า Machine Image ให้เป็น Amazon Linux 2 AMI

2.เปลี่ยน Instance type ให้เป็น t2.micro



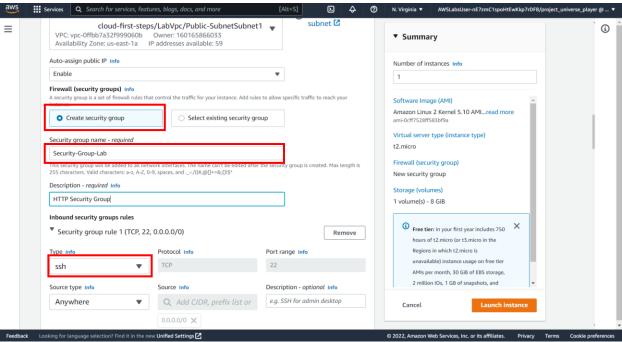
STEP 4: 1.เปลี่ยน Key pair name เป็น Proceed without a key pair

2.กดปุ่ม Edit ที่ Network settings

aws	Services Q Search for services, features, blogs, docs, and more	[Alt+S]	N. Virginia ▼ AWSLabsUser-nE7zmC1spoHtEwKkp7rDF8/proj	ect_universe_player @ ▼		
=	Key pair name - required		▼ Summary	(3)		
	Proceed without a key pair (Not recommended) De	fault value Create new key	Number of instances Info			
	▼ Network settings Get guidance	irst-steps/LabVpc/Public-SubnetSubnet1 55647 Availability Zone: us-east-1a				
	VPC - required Info	ami-0cff7528ff583bf9a Virtual server type (instance type)				
	vpc-0a8dd14e44a2ac6a7 172.31.0.0/16	(default) ▼ C	t2.micro			
	Subnet Info	Firewall (security group) New security group				
	No preference	Storage (volumes) 1 volume(s) - 8 GiB				
	Auto-assign public IP Info	1 votanie(s) - 5 dib				
	Enable	▼	Free tier: In your first year includes 750			
	Firewall (security groups) Info A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instainstance.	hours of t2.micro (or t3.micro in the Regions in which t2.micro is				
	Create security group Select existing	security group	unavailable) instance usage on free tier AMIs per month, 30 GiB of EBS storage, 2 million IOs, 1 GB of snapshots, and			
	Security group name - required	2 million los, i de oi snapsilois, and				
	launch-wizard-1		Cancel Launch instance			
	This security group will be added to all network interfaces. The name can't be 255 characters. Valid characters: a-z, A-Z, 0-9, spaces, and;/()#,@[]+=&;()!					
Feedba	Looking for language selection? Find it in the new Unified Settings 🗹		© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. Privacy Te	erms Cookie preferences		

รูปที่ 5 STEP 5

STEP 5: เปลี่ยน Subnet เป็น Cloud-first-steps



รูปที่ 6 STEP 6

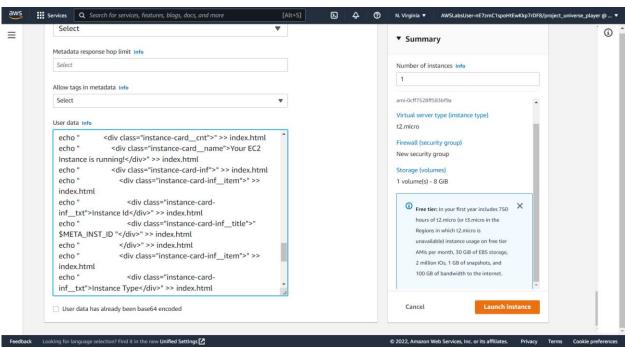
STEP 6: 1 เลือก firewall เป็น Create security group

- 2 เปลี่ยน Security group เป็น Security-group-lab
- 3 เปลี่ยน Type เป็น HTTP
- 4 เสร็จแล้วกด Nextstep

```
🔳 user-data - Notepad
 ile <u>E</u>dit F<u>o</u>rmat <u>V</u>iew <u>H</u>
#!/bin/bash
sudo yum update -y
sudo yum install -y httpd
sudo yum install -y git
export META_INST_ID=`curl http://169.254.169.254/latest/meta-data/instance-id`
export META_INST_TYPE=`curl http://169.254.169.254/latest/meta-data/instance-type
export META_INST_AZ=`curl http://169.254.169.254/latest/meta-data/placement/availability-zone`
cd /var/www/html
echo "<!DOCTYPE html>" >> index.html
echo "<html lang="en">" >> index.html
echo "<head>" >> index.html
echo "
           <meta charset="UTF-8">" >> index.html
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">" >> index.html
echo
echo
           <style>" >> index.html
echo
                @import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans&display=swap');" >> index.html
                html {" >> index.html
echo
                    position: relative;" >> index.html
echo
                    overflow-x: hidden !important;" >> index.html
echo
echo "
                }" >> index.html
echo
                  {" >> index.html
echo "
                    box-sizing: border-box;" >> index.html
echo
                }" >> index.html
                body {" >> index.html
echo
                    font-family: 'Open Sans', sans-serif;" >> index.html
echo
                    color: #324e63;" >> index.html
echo
                }" >> index.html
.wrapper {" >> index.html
echo "
echo
echo "
                    width: 100%;" >> index.html
width: 100%;" >> index.html
height: auto;" >> index.html
echo
echo "
echo "
                    min-height: 90vh;" >> index.html
                                                                                                 Ln 1, Col 1 100% Unix (LF) UTF-8
```

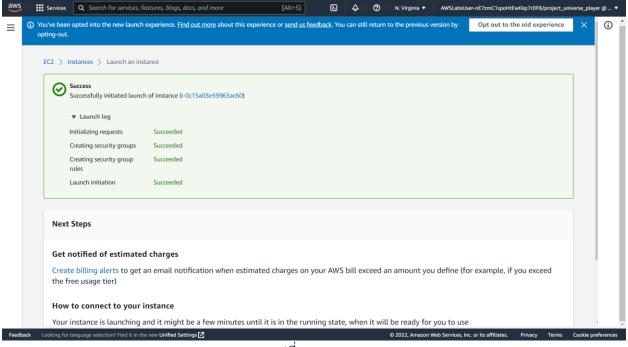
รูปที่ 7 STEP 7

STEP 7: เสร็จแล้วเปิดไฟล์ User-data ที่เราดาวน์โหลดจากหน้าLabแล้วเปิดเป็นไฟล์notepad



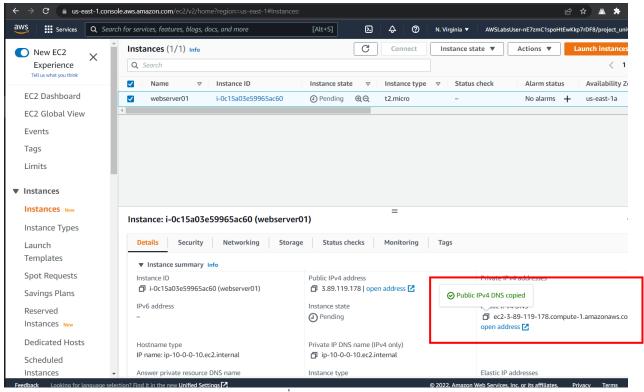
รูปที่ 8 STEP 8

STEP 8 : Copy code จากไฟล์ User-data มาวางในช่อง User data แล้วกด Launch instance



รูปที่ 9 STEP 9

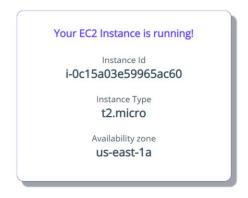
STEP 9: หลังจากสร้างเสร็จแล้วจะขึ้น Success



รูปที่ 10 STEP 10

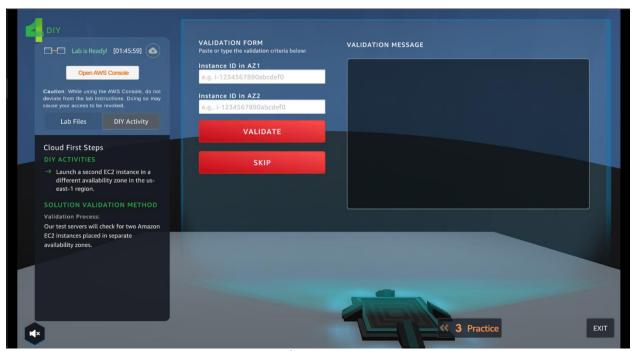
STEP 10: เข้าไปที่หน้าต่าง Instances แล้ว Copy Public IPv4 DNS





รูปที่ 11 STEP 11

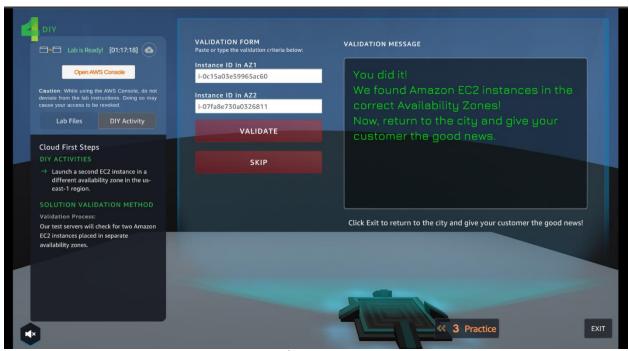
STEP 11: นำ link ที่ Copy ไปวางในหน้า Browser จะสังเกตเห็นหน้าต่างที่มี Instance id แล้วแสดงว่าใช้ instance Type เป็น t2.micro และ Zone เป็น us-east-1a ตามที่เราตั้งค่าตอนสร้าง Instance



รูปที่ 12 STEP 12

STEP 12:ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการ DIY หรือ ขั้นตอนการประยุกต์โดยโจทย์กำหนดให้เราสร้าง instance มาอีก 1 อันโดยใช้ Zone เป็น us-east-1b



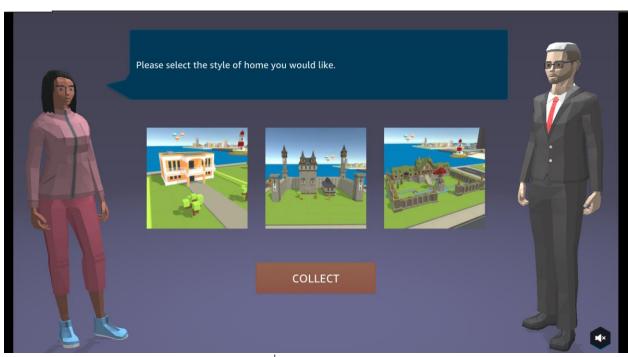


รูปที่ 13 STEP 13

STEP 13: นำinstance id มาวางในช่อง AZ1 และ AZ2 แล้วกดปุ่ม Validate เพื่อตรวจสอบ



รูปที่ 14 Congratulation



รูปที่ 15 เลือกbuilding