

# Tableau Server บน Windows ใน AWS Cloud

คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ

อัปเดตล่าสุด 31/10/2024

© 2024 Salesforce, Inc.





# สารบัญ

---

<b>ติดตั้ง Tableau Server บน Amazon Web Services</b> .....	<b>1</b>
นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ	1
บทนำ .....	1
<b>Tableau Server ในตัวเลือกการปรับใช้ AWS</b> .....	<b>4</b>
นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ	4
บทนำ .....	4
<b>สิ่งที่คุณต้องรู้ก่อนเริ่มต้น</b> .....	<b>8</b>
นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ	8
บทนำ .....	8
<b>แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการติดตั้ง Tableau Server บน Amazon Web Services</b> .....	<b>10</b>
นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ	10
บทนำ .....	10
การรักษาคู่มือให้ทันสมัย	11
<b>Tableau Server บนโทโพโลยีของ AWS</b> .....	<b>12</b>
นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ	12
บทนำ .....	12
<b>การเลือกประเภทและขนาดอินสแตนซ์ AWS</b> .....	<b>14</b>
นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ	14
บทนำ .....	14
ประเภทและขนาดอินสแตนซ์ที่นำไปสำหรับการพัฒนาทดสอบและการผลิต	15

ชื่อ มุม ล้าง เพาะที่ แนะนำ สำหรับ บิ นสแตนซ์ การผลิต เต็ม ิ ยว .....	15
ปรับ ใช้ Tableau Server เต็ม ยัด วยตนเองบน AWS .....	18
นี้ ึ คื อเนื ั อหาที่ ึ เกื บถาวร .....	18
บทนำ .....	18
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 1: สร้ ังระบบคลาวด์ ส วนต้ วัแบบเสมี ึ อน (VPC) .....	19
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 2: ก้ ำหนดค้ ำการวางเครี ึ อช้ ายและการรั ึ กษาความปลอดภัย .....	20
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 3: เปื ุดใช้ ึ อ นสแตนซ์ Amazon EC2 .....	22
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 4: สร้ ังที่ ึ อยู่ ึ IP แบบยื ึ ดหุ้ ึ นสำหรับ VPC .....	23
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 5: เช้ ำสู่ ึ ระบบ Amazon EC2 .....	24
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 6: ตี ึ ดต้ ึ ัง Tableau Server .....	26
ปรับ ใช้ Tableau Server เองบน AWS ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย .....	27
นี้ ึ คื อเนื ั อหาที่ ึ เกื บถาวร .....	27
บทนำ .....	27
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 1: สร้ ังระบบคลาวด์ ส วนต้ วัแบบเสมี ึ อน (VPC) .....	28
(ไม่ ึ บ้ ังค้ ึ บ) ขั้น ึ นตอนที่ ึ 2: สร้ ัง AWS Directory Service สำหรับ VPC .....	29
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 3: ปรับ ใช้ ึ อ นสแตนซ์ Amazon EC2 สามอ นสแตนซ์ .....	29
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 4: ตี ึ ดต้ ึ ังและก้ ำหนดค้ ำ Tableau Server .....	30
ขั้น ึ นตอนที่ ึ 5: สร้ ังต้ ึ วัจ ึ ดสรรถาวรงานสำหรับ ค้ ึ สเตอร์ Tableau Server .....	31
รั ึ กษาความปลอดภัย ของ Tableau Server บน AWS .....	34
นี้ ึ คื อเนื ั อหาที่ ึ เกื บถาวร .....	34
บทนำ .....	34
เครี ึ อช้ าย .....	35

Amazon VPC .....	36
กลุ่มความปลอดภัย .....	36
การเข้าถึงไคลเอนต์ .....	37
บริการไดเรกทอรีของ AWS .....	38
ซัพพลาย .....	38
การเชื่อมต่อที่เก็บซัพพลายใน AWS .....	39
การเชื่อมต่อที่เก็บซัพพลายนอก AWS .....	40
การเข้ารหัสซัพพลายที่ปกป้องไว้ .....	40
การปรับปรุงประสิทธิภาพของ Tableau Server บน AWS ให้เหมาะสม .....	41
นี่คือเนื้อหาที่เก็บถาวร .....	41
บทนำ .....	41
แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ .....	42
การปรับขนาดของ Tableau Server บน AWS .....	45
นี่คือเนื้อหาที่เก็บถาวร .....	45
บทนำ .....	45
การกระจายโหลด .....	46
ความพร้อมใช้งานสูง .....	47
การแก้ปัญหา Tableau Server ใน AWS .....	49
นี่คือเนื้อหาที่เก็บถาวร .....	49
บทนำ .....	49



# ติดตั้ง Tableau Server บน Amazon Web Services

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความสามารถของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

เมื่อคุณติดตั้ง Tableau บนเครื่องเสมือน (VM) Amazon Web Services (AWS) คุณยังคงมีความสามารถของ Tableau ชี้นสูงในสภาพแวดล้อมในเครื่องการเรียกใช้ Tableau บน AWS VM คือตัวเลือกที่ยืดหยุ่นหากคุณต้องการความยืดหยุ่นในการปรับใช้และขยายโดยไม่ตัดข้อดีและเสียค่าบริการบำรุงรักษาของเซิร์ฟเวอร์ในราคาแพงตัวอย่างเช่นคุณสามารถกำหนดค่า Tableau ให้มีความพร้อมใช้งานสูงได้ และผสานรวมกับแอปพลิเคชันองค์กรทั่วไปทั้งหมด (เช่น Active Directory) ที่หลายๆองค์กรใช้งาน

มองหา Tableau บน Linux อยู่ใช่ไหมดูที่ [การติดตั้ง Tableau Server ใน Amazon Web Services](#)

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

Tableau สามารถใช้ประโยชน์จากบริการของ AWS เหนือพรมแดนดังนี้ :

- **Amazon CloudWatch**: ตรวจสอบสถานะประกอบของโซลูชันบน AWS ของคุณ
- **Amazon Route53**: บริการเว็บไซต์ DNS สำหรับเชื่อมต่อคำขอของผู้ใช้กับโครงสร้างพื้นฐานของ AWS ของคุณ
- **AWS Certificate Manager**: ช่วยคุณจัดการใช้ใบรับรอง SSL และ TLS สำหรับใช้กับ AWS
- **AWS CloudFormation**: ช่วยคุณสร้างและจัดการทรัพยากร AWS ที่เกี่ยวข้องในลักษณะที่ควบคุมโดยใช้เทมเพลตที่กำหนดไว้ล่วงหน้า
- **Elastic Load Balancing**: คุณสามารถใช้ Elastic Load Balancing เพื่อกระจายคำขอ Tableau ไปยังหลายเกตเวย์ Tableau

นอกจากนี้ คุณยังสามารถจัดการเก็บข้อมูลที่คุณใช้กับ Tableau Server โดยใช้ฟีเจอร์ของ AWS ต่อไปนี้ : Tableau มอบตัวเลือกอื่นที่ช่วยให้คุณสามารถเชื่อมต่อข้อมูลในแหล่งข้อมูล AWS ต่อไปนี้ :

- **Amazon Athena**: บริการค้นหาแบบโต้ตอบที่คุณสามารถใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลใน Amazon S3 โดยใช้ SQL
- **Amazon Aurora สำหรับ MySQL**: ฐานข้อมูลที่สามารถใช้งานได้กับ MySQL ประสิทธิภาพสูง
- **Amazon EMR Hadoop Hive**: กระจุกงาน Hadoop ที่มีการจัดการสำหรับการประมวลผลข้อมูลจำนวนมาก
- **Amazon Redshift**: โซลูชันคลังข้อมูลสำหรับการจัดเก็บและการทำงานเหมืองข้อมูลจำนวนมาก
- **Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)**: โซลูชันฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์รองรับ **Amazon Aurora สำหรับ MySQL, PostgreSQL, MySQL, MariaDB, Oracle และ Microsoft SQL Server**



## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบบนระบบ AWS Cloud

- Amazon Simple Storage Service (Amazon S3): โขงลู่ ซึ่ นการล้ ดเก็ บซึ่ อมู ลบนระบบคลาวด์

# Tableau Server ในตัวเลือกการปรับใช้ AWS

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

คุณสามารถปรับใช้ Tableau Server ด้วยตนเองบนอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่คุณเตรียมไว้ ปรับใช้ Tableau Server โดยใช้เทมเพลต AWS CloudFormation ใน Tableau Server บน AWS Quick Start หรือปรับใช้ Tableau Server บน AWS โดยใช้เทมเพลต AWS CloudFormation ใน AWS Marketplace ตารางต่อไปนี้แสดงความแตกต่างของแต่ละตัวเลือก

Tableau Server	การปรับใช้ด้วยตนเองสำหรับ AWS	AWS Quick Start	AWS Marketplace
พร้อมสำหรับการผลิต	✓	✗	✗
อัปเดตได้	✓	✓	✓
ติดตั้งบน Linux	✓	✓	✓
ติดตั้งใน Windows	✓	✓	✓

Tableau Server บน Windows ในคู่ ' มี อของผู้ ู้ ดู และระบบ AWS Cloud

การปรับ เพื่ ' มซี ู้ น	✓	✓	✓
การขยายขนาด (เพื่ ' มโหนด)	✓	✓	✗
การสนั บสนุ น Active Directory	✓	✗	✗
ใบอนุญาต BYOL	✓	✓	✓
รองรับ Tableau เวอร์ ชี นล่าสุด	✓	✓	✓

ด้ วเลื อการปรับ บใช้ แต่ ละรายการมี การอธิบายไว้ อย่ างละเอียด านล่ าง:

- **ปรับ บใช้ ด้ วยตนเองกั บอิ นสแตนซ์ Amazon EC2** –ให้ ความยืดหยุ่น ' นและด้ วเลื อการสูง สู้ ดในการปรับ บแต่ ง Tableau Server ให้ เหมาะกั บสภาพแวดล้อมของคุณหากคุ ณต้องการเป็ ดใช้ ระบบอย่ างรวดเร็ว ให้ ้ ใช้ Tableau Server บน AWS Quick Start หรือ อการยี้ ' นเสนอ Tableau Server (BYOL) ใน AWS Marketplace แทน

ขอแนะนำ ให้ ปรับ บใช้ Tableau Server กั บอิ นสแตนซ์ Amazon EC2 ด้ วยตนเองสำ หการ บสภาพแวดล้อมเพื่ อการพั ฒนาการทดสอบ และการใช้ งานจริง ึ่งที่ ' เร็ ' มใช้ ได้ อย่ างง่ ายตายแต่ อาจด้ องปรับ บขนาดเพื่ ' มซี ู้ นหรือ อขยายขนาดในภายหลัง คุ ณสามารถอั ปเกรด Tableau Server โดยไม่ ด้ องแทนที่ ' VM ของคุ ณได้

หากด้ องการซ้ อมูลเพื่ ' มเติม เมื่ ' ยวกั บการปรับ บใช้ ด้ วยตนเอง โปรดดู [ปรับ บใช้ Tableau Server เต็ ยวด้ วยตนเองบน AWS](#) หากด้ องการซ้ อมูลเพื่ ' มเติม เมื่ ' ยวกั บการปรับ บใช้ ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย โปรดดู [ปรับ บใช้ Tableau Server เองบน AWS ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย](#)

- **Tableau Server บน AWS Quick Start** – ติ ดด้ ู ง Tableau Server บนอิ นสแตนซ์ Amazon EC2 แบบสแตนด์ อโลนหรือ อบนคลั สเตอร์ ของอิ นสแตนซ์ Amazon EC2 แบบสแตนด์ อโลนที่ ' เร็ ยกใช้ Microsoft Windows Server, CentOS หรือ อเซิ ร์ ฟเวอร์ Ubuntu โดยใช้ เหมเพลต AWS CloudFormation กลยุ ธ์ การปรับ บใช้ นี้ ้ ช้ วยให้ คุ ณใช้ งานจริง

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

ได้เร็วขึ้นและจำกัดต้นทุนโดยรวมของคุณ

Tableau Server บน AWS Quick Start เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมเพื่อการพัฒนาการทดสอบและการใช้งานจริงซึ่งรองรับต้นทุนที่น้อยลง แต่อาจต้องปรับเพิ่มหรือขยายขนาดในภายหลัง คุณสามารถใช้ใบอนุญาตของคุณเอง (BYOL) หรือ [ตัวเลือก](#) สำหรับลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ คุณสามารถอัปเดต Tableau Server โดยไม่ต้องจองพื้นที่ VM ของคุณได้ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการติดตั้ง Tableau Server โดยใช้ Quick Start โปรดดู [Tableau Server บน AWS Quick Start](#)

หากต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Tableau Server เฉพาะบน AWS Quick Start โปรดดู

- [การปรับการวิเคราะห์บนระบบคลาวด์ให้ทันสมัยบน AWS Quick Start: การวิเคราะห์บนระบบคลาวด์อย่างครบวงจรด้วย Tableau Server](#)
- [Tableau Server บน AWS สำหรับ Quick Start ด้านการดูแลสุขภาพ: Tableau Server บน AWS สำหรับปริมาณงาน HIPAA](#)
- **Tableau Server (BYOL) ใน AWS Marketplace** – ติดตั้งที่มีอินสแตนซ์แบบโหนดเดี่ยวของ Tableau Server (BYOL) บน AWS ด้วยคลิกเพียงไม่กี่ครั้งคลิกโซลูชันนี้ใช้สคริปต์ AWS CloudFormation ที่ปรับใช้ Tableau Server ขณะทำงานเพื่อให้อัตโนมัติการตั้งค่าลักษณะการทำงานของ AWS Quick Start ในปัจจุบันและเพื่อให้มั่นใจว่าลูกค้าจะได้รับประสบการณ์แบบเดียวกัน

คุณสามารถ [ตัวเลือก](#) สำหรับลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์หรือซื้อจาก Tableau Server เปรียบเทียบใช้งานบนอินสแตนซ์ Amazon EC2 คุณสามารถซื้อใบอนุญาต Tableau และเปิดใช้งานลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องได้ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ AWS Marketplace โปรดดู [AWS Marketplace](#) การยืนยันเสนอ Tableau Server AWS Marketplace มีข้อจำกัดต่อไปนี้

- ใช้ได้เฉพาะกรณีที่ปรับเพิ่ม (ปรับขนาด) ได้เท่านั้น
- ไม่มี Active Directory การตรวจสอบสิทธิ์ในกรณีที่เท่านั้น หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบสิทธิ์ Active Directory โปรดดู [ปรับใช้ Tableau Server เติบโตด้วยตนเองบน AWS](#)

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

- อาจปรับใช้กับชุดประเภทและขนาดของอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่เหมาะสมที่สุดได้
- รองรับ Windows และ Linux
- รองรับ Tableau เวอร์ชันล่าสุด
- อัปเดต Tableau Server โดยไม่ต้องรีสตาร์ท VM ของคุณ

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวเลือกการให้สิทธิ์อนุญาต Tableau โปรดค้นหา "ภาพรวมการให้สิทธิ์อนุญาต" ในความช่วยเหลือของ Tableau

## สิ่งที่คุณต้องอ่าน

### นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู:

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

### บทนำ

ก่อนปรับใช้ Tableau Server บน AWS คุณต้องดำเนินการดังต่อไปนี้:

- บัญชี AWS
- คู่มือ Amazon EC2

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูคู่มือ Amazon EC2 และอินสแตนซ์ Windows ในคู่มือผู้ใช้ Amazon EC2 สำหรับอินสแตนซ์ Windows ที่เรียกใช้ AWS

- ใบอนุญาต Tableau
  - หากต้องการปรับใช้ Tableau Server แบบสแตนด์อโลน คุณต้องติดต่อฝ่ายขายสำหรับบัญชีผลิตภัณฑ์

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

- การปรับใช้ที่อิงคลัสเตอร์เป็นหลักการจะต้องการให้สิทธิ์อนุญาตตามผู้ใช้ (ซึ่งครอบคลุมผู้ใช้ที่ได้รับสิทธิ์ทั้งหมดของ Tableau) ใบบนสิทธิ์ที่อิงคอร์เป็นหลักการ(ที่มีคอร์ขั้นต่ำ 16 คอร์) หรือสิทธิ์การใช้งานตามการสมัครใช้งานของ Tableau เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์ให้ติดต่อฝ่ายขาย

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวเลือกการให้สิทธิ์อนุญาต Tableau ให้ค้นหา"ภาพรวมการให้สิทธิ์อนุญาต"ในความช่วยเหลือของ Tableau

- (ไม่บังคับ) จัดการโดเมนโดย Amazon Route 53
- (ไม่บังคับ) จัดการใบรับรอง SSL โดย AWS Certificate Manager ในภูมิภาคที่คุณกำลังปรับใช้ Tableau Server
- พื้นที่เก็บข้อมูลบนอินสแตนซ์ Amazon EC2 (แนะนำ SSD สำหรับใช้งานทั่วไป (gp2))
- (ไม่บังคับ) ที่อยู่ Elastic IP หากคุณไม่ได้ใช้ ELB หรือ Amazon Route53

# แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการติดตั้ง Tableau Server บน Amazon Web Services

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและการปรับใช้ของความสำเร็จของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดที่สรุปต่อไปนี้ทำให้ประสบการณ์การติดตั้ง Tableau Server ในระบบคลาวด์ดียิ่งขึ้น

- ค้นหา "วางแผนการปรับใช้" ในความสำเร็จของ Tableau Server
- อ่านสิ่งที่คุณต้องรู้ก่อนเริ่มติดตั้ง
- ค้นหา "รายการปิดช่องโหว่ด้านความปลอดภัย" ในความสำเร็จของ Tableau Server
- หากคุณพิจารณาเริ่มใช้ระบบคลาวด์ ขอแนะนำให้ใช้ AWS เวอร์ชันทดลองใช้ฟรีเพื่อทำความเข้าใจงานบนระบบคลาวด์ก่อนที่คุณจะปรับใช้ Tableau Server บน AWS



## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

- อ่านและทำความเข้าใจโทโพโลยี เครือข่ายบน AWS และวิธีสร้างสถาปัตยกรรม
- ใช้ อินเทอร์เน็ตเพชเชอร์เครือข่ายแบบยืดหยุ่นของ Amazon เพื่อระบุที่อยู่ MAC แบบคงที่สำหรับอินสแตนซ์ Amazon EC2 ของคุณ

## การรักรษาต้นทุนให้ต่ำ

AWS ขอเสนอวิธีการบนระบบคลาวด์แบบจ่ายตามการใช้งานที่ต้นทุนต่ำซึ่งจะพิจารณาจากบริการที่คุณเรียกใช้และจำนวนครั้งที่คุณใช้การผสมผสานกันระหว่างประเภทอินสแตนซ์และขนาดมีต้นทุนที่แตกต่างกันหากต้องการซื้ออิมพลิเมนต์โปรดดูค่าบริการ AWS ที่เว็บไซต์ AWS คุณสามารถประมาณค่าใช้จ่ายรายเดือนทั้งหมดของคุณโดยใช้เครื่องคำนวณค่าบริการรายเดือนอย่างง่ายของ AWS ที่เว็บไซต์ AWS นอกจากนี้ คุณยังสามารถเปรียบเทียบภายในองค์กรกับระบบคลาวด์โดยใช้เครื่องคำนวณต้นทุนรวมในการเป็นเจ้าของ (TCO) ของ AWS ที่เว็บไซต์ AWS

เพื่อช่วยตรวจสอบและควบคุมค่าใช้จ่ายตามการใช้งานอย่างต่อเนื่อง คุณสามารถใช้ Amazon CloudWatch เพื่อแจ้งเตือนเมื่อครบกำหนดการชำระค่าบริการรายเดือนล่วงหน้าของ AWS หากต้องการซื้ออิมพลิเมนต์โปรดดูตรวจสอบค่าบริการโดยประมาณของคุณโดยใช้ Cloudwatch ในคู่มือผู้ใช้ Amazon CloudWatch ที่เว็บไซต์ AWS

# Tableau Server บนโทโพโลยี ของ AWS

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

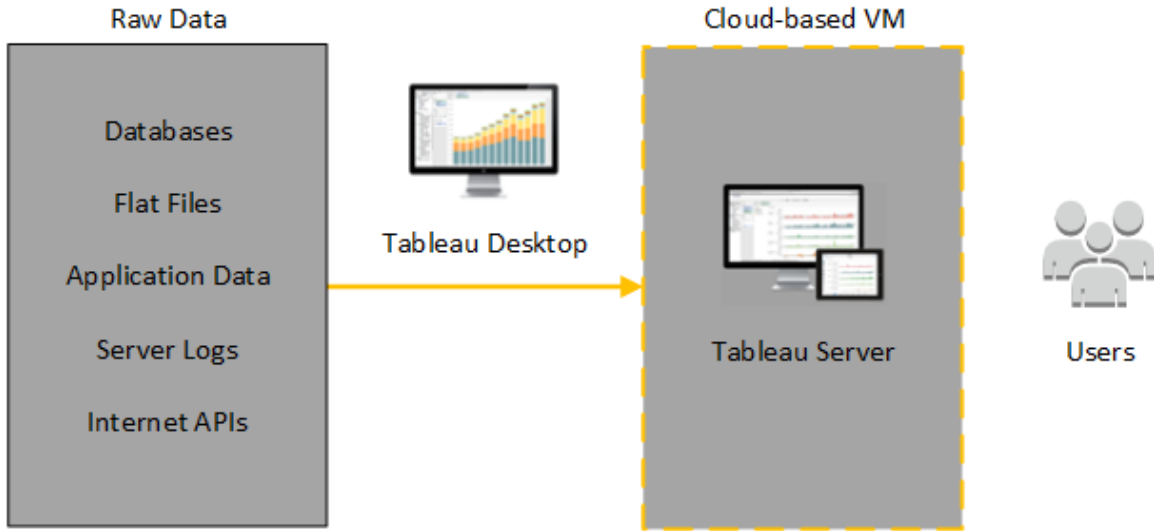
สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

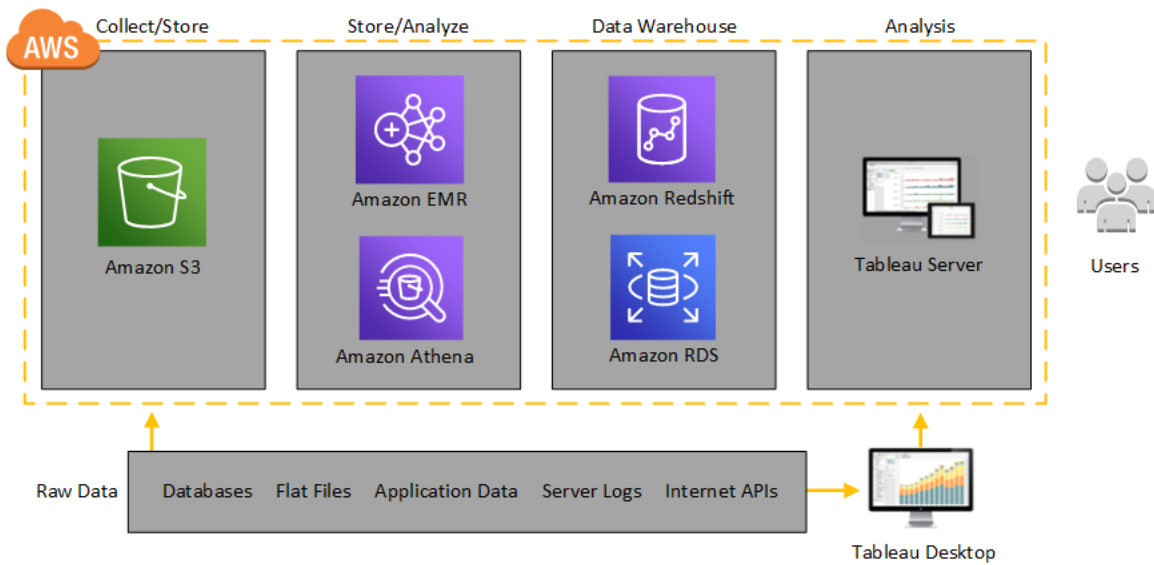
## บทนำ

เมื่อปรับใช้ Tableau Server บน AWS คุณสามารถเลือกระดับและความถี่ของการผสมรวมระหว่าง Tableau Desktop และ Tableau Server บนอินสแตนซ์ Amazon EC2 ของคุณ คุณสามารถใช้ Tableau Desktop และความสามารถการใช้งานเพื่อแยกข้อมูลจากแหล่งข้อมูลของคุณให้เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลของคุณกับ Tableau Server โดยขึ้นอยู่กับความต้องการของคุณหรือถ้าคุณมีข้อมูลจำนวนมากในระบบคลาวด์ของ AWS อยู่แล้วคุณอาจเลือกใช้ประโยชน์จากบริการของ AWS อย่างเต็มรูปแบบร่วมกับ Tableau Server แทนแผนภูมิต่อไปนี้แสดงการผสมรวมแหล่งข้อมูลระหว่าง Tableau Desktop กับ Tableau

Tableau Server บน Windows ในคู่ ' มี ของผู้ ' ดู และระบบ AWS Cloud



ในแผนภาพต่อไปนี้ ซ้ำ ข้อมูลทั้งหมดของคุณโฮสต์ บน AWS คุณจะสามารถวิเคราะห์ซ้ำ ซ้ำ ข้อมูลที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างได้ ด้วยวิธีที่ปลอดภัยและปรับขนาดได้ คุณสามารถใช้ซ้ำ ข้อมูลที่อยู่ใน AWS เท่านั้น แต่ไม่สามารถจัดการกับซ้ำ ข้อมูลอยู่นอก AWS หรือทั้งสองอย่างรวมกัน ความยืดหยุ่น เช่น นี้ จะเพิ่มความสามารถขององค์กรคุณในการรองรับการขยายข้อมูล ระบบในองค์กรไปยังคลาวด์ได้ เป็นอย่างมากเนื่องจากมีการรองรับประเภทซ้ำ ข้อมูลทั้งสองอย่างเท่าเทียมกัน



## การเลือกประเภทและขนาดอินสแตนซ์ AWS

### นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู:

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

### บทนำ

การเลือกอินสแตนซ์ที่ถูกต้องสำหรับปริมาณของคุณปีฉบับล่าสุดสำคัญเพื่อให้เกิดการปรับใช้ Tableau Server ที่ประสบความสำเร็จ คุณสามารถเลือกได้จากประเภทอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่หลากหลายหากต้องการดูรายการประเภทและขนาดอินสแตนซ์ทั้งหมดที่มีโปรดดู [ประเภทอินสแตนซ์ Amazon EC2](#) ที่เว็บไซต์ AWS

สำหรับ Tableau Server 64 บิตขั้นต่ำต้องใช้ CPU 4 Core (เท่ากับ 8 AWS vCPU) และ RAM 64 GB อย่างไรก็ตามขอแนะนำให้ใช้ CPU 8 Core (16 AWS vCPU) และ RAM 128 GB สำหรับอินสแตนซ์ Amazon EC2 การผลิตที่ยาว

AWS vCPU เป็นไฮเปอร์เธรดเดี่ยวของ Intel Xeon Core แบบสองเธรดสำหรับอินสแตนซ์ M5, M4, C5, C4, R4 และ R4 วิธียอดนิยมเกี่ยวกับเรื่องนี้คือ AWS vCPU เท่ากับครึ่งหนึ่งของ Physical Core ดังนั้นเมื่อเลือกขนาดอินสแตนซ์ Amazon EC2 คุณควรเพิ่มจำนวน Core ที่คุณซื้อหรือต้องการปรับใช้เป็นสองเท่าตัวอย่าง: คุณได้ซื้อ 8 Core License สำหรับ Tableau Server (หรือจำเป็นต่อรองรับผู้ใช้ที่ใช้งานอยู่ให้เพียงพอตามที่ 8 Core ระบุประกัน) คุณควรเลือกประเภทอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

มี 16 vCPU หากต้องการซื้อออมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับจำนวน vCPU ที่เท่ากับ Physical Core โปรดดู [Physical Core ตามประเภทอินสแตนซ์ Amazon EC2 และ RDS DB](#) ที่เว็บไซต์ AWS

ระบบปฏิบัติการ Windows จะตรวจสอบ 16 vCPU เหล่านี้ว่า เป็น 8 คอร์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อขั้นตอนการให้สิทธิ์อนุญาต

## ประเภทและขนาดอินสแตนซ์ที่นำไปสำหรับการพัฒนาทดสอบและการผลิต

- C5.4xlarge (เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมการพัฒนาเท่านั้น)
- m5.4xlarge (เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมการพัฒนาหรือการทดสอบเท่านั้น)
- r5.4xlarge (เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมการพัฒนาการทดสอบหรือการผลิต)

**หมายเหตุ:** ไม่รองรับการติดตั้ง Tableau บนอินสแตนซ์ Amazon EC2 T2

หากต้องการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของประเภทอินสแตนซ์ Amazon EC2 ต่างๆ ที่ทดสอบกับ Tableau Server มาแล้ว โปรดดู [Tableau ที่ความเร็วของ EC2](#)

ซื้อออมูลจำเพาะที่แนะนำสำหรับอินสแตนซ์การผลิตเดี่ยว

ส่วนประกอบ/ทรัพยากร	<b>Amazon Web Services</b>
CPU	16+ vCPU
ระบบปฏิบัติการ	

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

	2019.x	2020.1.0 - 2021.2.x	2021.3.0 - 2023.1x, 2023.3.0	2023.3.1 - 2024.2.x
Windows Server 2008 R2	✓			
Windows Server 2012	✓	✓		
Windows Server 2012 R2	✓	✓		
Windows Server 2016	✓	✓	✓	✓
Windows Server 2019	✓	✓	✓	✓
Windows Server 2022	<p>หมายเหตุ : ไม่รองรับ Windows Server 2022 สำหรับเวอร์ชันก่อน 2023.3.1 ตั้งแต่เดือนมกราคม 2023 เป็นต้นไป วัตถุประสงค์สำหรับ Tableau Server ทุกเวอร์ชันบน Windows ก่อน 2023.3.1 จะบลิ๊กรอการติดตั้งบน Windows 2022</p>			✓
หน่วยความจำ	128+ GB RAM (4GB RAM ต่อหน่วย vCPU)			

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

พื้นที่ ที่เก็บ ข้อมูล	ไดรฟ์ข้อมูลสองชุด:  ไดรฟ์ข้อมูล 30-50 GiB สำหรับระบบปฏิบัติการ  ไดรฟ์ข้อมูล 100 GiB หรือมากกว่าสำหรับ Tableau Server
ประเภท พื้นที่ ที่เก็บ ข้อมูล	แนะนำ EBS (SSD (gp2) หรือ IOOPS ที่จัดสรรไว้)
เวลา ที่ งาน จะ เสร็จ	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 มิลลิวินาที ตามที่วัดผลโดย <b>Avg (ค่าเฉลี่ย) การโอนข้อมูล /วินาที</b> ของตัวนับประสิทธิภาพใน Windows

# ปรับใช้ Tableau Server เดี่ยวตัวบน AWS

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังคงรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความช่วยเหลือของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลตัวตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

เพื่อให้ปรับเปลี่ยนการรักษความปลอดภัยการปรับขนาดและความจุได้อย่างยืดหยุ่นสูงสุด คุณสมารถดำเนินการปรับใช้ Tableau Server เดี่ยวตัวบน AWS ได้ การสร้างโซลูชันที่ใช้ระบบคลาวด์เป็นหลักมีประโยชน์สูงกว่าการติดตั้งในองค์กรด้วยตนเองโดยปกติแล้วต้นทุนรวมในการเป็นเจ้าของของการสร้างโซลูชัน Tableau Server มักต่ำกว่าโซลูชันแบบติดตั้งในองค์กรที่คล้ายกันเป็นอย่างมากเนื่องจากไม่มีต้นทุนฮาร์ดแวร์ราคาแพงเหล่านี้ทั้งหมดนอกจากนี้ระบบคลาวด์ยังสามารถมอบเวลาการทำงานความน่าเชื่อถือและความยืดหยุ่นที่ดียิ่งขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากคุณปรับใช้โซลูชันในหลากหลายภูมิภาคและโซนความพร้อมใช้งาน

เมื่อคุณปรับใช้ Tableau Server ในคลัสเตอร์ใน AWS แนะนำให้ใช้โวลุ่ม Amazon Elastic Block Store (EBS) กับ Amazon EC2 โดย EBS จะมอบโวลุ่มจัดเก็บข้อมูลระดับบล็อกแบบถาวรสำหรับใช้กับอินสแตนซ์ Amazon EC2 คุณควรแนบโวลุ่ม EBS General Purpose (SSD) แบบแยกต่างหากที่มีขนาดโวลุ่มอย่างน้อย 100 GiB เพื่อให้มี



## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

พื้ นที่ ี่ ว ่างมากพอสำ หรั บติ ดตั้ ง Tableau Server ได้ ขนาดโวลู่ มนี้ ี่ จะรองรับการท างานระดับ พื้ นฐานที่ ี่ การด่า เนื งงาน 300 อี นพุ ต/เอาต์ พุ ตต่อ อี นาที (IOPS) พร้ อมความสามารถในการเร่ งให้ สู งถึง 3,000 IOPS หากต้ องการซ้ อมู ลเพื้ มเติ มโปรดดู **General Purpose SSD (gp2) Volumes (โวลู่ ม General Purpose SSD (gp2))** ใน *Amazon EC2 User Guide for Windows Instances* ที่ ี่ เรื บไซ้ ต์ AWS

สำ หรั บปริ มมาณงานที่ ี่ หนักที่ ี่ ซึ่ งระบบบ่ อยของพื้ นที่ ี่ เกื บซ้ อมู ลจะต้ องให้ จ่า นวน IOPS ซึ่ งต้ ่า อ่ ย ่างสิ้ นนเชื งเพื้ อประสิ ทธิ ภาพคุณสมบัตั ี่ ำ งโวลู่ ม EBS สำ หรั บจุ ดประสงคั ี่ ำ งไป (SSD) เพื้ อให้ ไปถึง 10,000 IOPS ที่ ี่ มี อั ตราส รวน 3 IOPS ต่ อหนึ่ ง GiB หรือ อี ้ ำ งใช้ โวลู่ ม IOPS ที่ ี่ จั ดสรรสำ หรั บ EBS (SSD) พร้ อมกั บ IOPS ที่ ี่ คุณต้ องการไม่ว่า ี่ ในกรณี ไต่ กั ี่ ตามเราขอแนะนำ ให้ คุณใช้ อี นสแตนซ์ ที่ ี่ เพื้ มประสิ ทธิ ภาพสำ หรั บ EBS หากคุณวางแผนที่ ี่ จะด่า เนื งการแยกซ้ อมู ลอ่ ย ่างหนั กและด่า เนื งการประมวลผลซ้ อมู ลจ่า นวนมาก หากต้ องการซ้ อมู ลเพื้ มเติ มเกื ยวกั บประสิ ทธิ ภาพการทำงานของ Tableau Server ให้ คั ้นหา“ภาพรวมด้ ำ นประสิ ทธิ ภาพของ Tableau Server” ในความช่ วยเหลื อ Tableau Server

ปฏิบัติ ตามซึ่ งขั้นตอนต ำ งๆ ต่ อไปนี้ ี่ เพื้ อติ ดตั้ งและก่า หนดคั ำ Tableau Server ในระบบคลาวด์ ของ AWS

## ซึ่ งขั้นตอนที่ ี่ 1: สร้ ำ ระบบคลาวด์ สั ่วนต้ ำ วแบบเสมี ่อน (VPC)

ซึ่ งขั้นตอนแรกคื ี่ อให้ สร้ ำ Virtual Private Cloud (VPC) และเพื้ ม อี นเทอร์ เฟซเครื ี่ อช่ ำ ยแบบ ยี ดหุ่ ย ี่ นของ Amazon เพื้ อให้ อี นสแตนซ์ Amazon EC2 ของคุณมี ที่ ี่ อ่ ย ู่ MAC คงที่ ี่

1. เช้ ำ สู ่ ระบบ AWS จากนี้ ี่ ไปที่ ี่ **Amazon VPC console (คอนโซล Amazon VPC)** (<https://console.aws.amazon.com/vpc/>)
2. ใช้ ตั ่วเลื อกภู มิ ภาคเพื้ อเลื อกต้ ำ แหน่ งที่ ี่ จั ดเกื บทรั พยากร AWS อี ี่ นๆ ของคุณส รวนมากแล้ว ี่ จะเป็ นภู มิ ภาคที่ ี่ อ่ ย ู่ ใกล้ ี่ คุณที่ ี่ สุ ด
3. ได้ **Resources (ทรั พยากร)** ให้ คลิ ก **Start VPC Wizard (เรื ี่ มต้ ำ ่วช่ ำ ย VPC)** บนหน้าจอ **Step 1: Select a VPC Configuration (ซึ่ งขั้นตอนที่ ี่ 1: เลื อกการก่า หนดคั ำ VPC)** แล้วคลิ ก **VPC with a Single Public Subnet (VPC พร้ อมซึ่ บเนื ี่ ตสาธารณะหนึ่ งราย**

การ) จากนั้นคลิก **Select** (เลือก)

- บนหน้าจอ **Step 2: VPC with a Single Public Subnet** (ขั้นตอนที่ 2: VPC พร้อมซับเน็ตสาธารณะหนึ่งรายการ) ให้ตั้งชื่อ VPC ของคุณแล้วคลิก **Create VPC** (สร้าง VPC) คุณสามารถปล่อยการตั้งค่าอื่น ๆ ให้เป็นค่าเริ่มต้นได้

## ขั้นตอนที่ 2: กำหนดการวางเครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย

เพื่อให้ปริมาณการใช้งานขาเข้าส่งถึง VPC ของคุณได้ คุณควรจำกัดปริมาณการใช้งานให้เหลือเพียงแค่สามพอร์ตมาตรฐาน (HTTP, HTTPS และ RDP) หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ **Recommended Network ACL Rules** (กฎ ACL เครือข่ายที่แนะนำ) สำหรับ VPC ของคุณใน **Amazon Virtual Private Cloud User Guide** ในเว็บไซต์ AWS

- ไปยัง **Amazon EC2 console** (คอนโซล Amazon VPC) (<https://console.aws.amazon.com/ec2/>)
- ใช้ตัวเลือกภูมิภาคเพื่อเลือกตำแหน่งที่คุณสร้าง VPC
- ในแผงการนำทางให้คลิก **Security Groups** (กลุ่มความปลอดภัย) แล้วคลิก **Create Security Group** (สร้างกลุ่มความปลอดภัย)
- บนหน้าจอ **Create Security Group** (สร้างกลุ่มความปลอดภัย) ในฟิลด์ **Security group name** (ชื่อกลุ่มความปลอดภัย) ให้ป้อนชื่อสำหรับกลุ่มความปลอดภัยของคุณ
- ในฟิลด์ **Description** (คำอธิบาย) ให้ป้อนคำอธิบายเกี่ยวกับกลุ่มความปลอดภัยนี้
- ในฟิลด์ **VPC** ให้เลือก VPC ของคุณจากรายการ
- คลิกแท็บ **Inbound** (ขาเข้า) แล้วคลิก **Add Rule** (เพิ่มกฎ) ในรายการ **Type** (ประเภท) จากนั้นเลือก **HTTP (80)** และในคอลัมน์ **Source** (แหล่งที่มา) ให้เลือก **My IP** (IP ของฉัน) สำหรับกฎแต่ละข้อการทำเช่นนี้จะจำกัดปริมาณการใช้งานขาเข้า

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

ยังคอมพิวเตอร์ของคุณหากต้องการระบุช่วงที่อยู่ IP แทนให้เลือกกำหนดเองแล้วจึงป้อนช่วงในรูปแบบ CIDR

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู [Adding Rules to a Security Group \(การเพิ่มกฎไปยังกลุ่มความปลอดภัย\)](#) ใน *Amazon EC2 User Guide for Windows Instances* ที่เว็บไซต์ AWS

**หมายเหตุ:** นี่เป็นพอร์ตที่จำเป็นสำหรับปริมาณการใช้ไซต์ขาเข้าที่ไม่ได้เข้ารหัส

- คลิก **Add Rule (เพิ่มกฎ)** ในรายการ **Type (ประเภท)** จากนั้นเลือก **HTTPS (443)** และในคอลัมน์ **Source (แหล่งที่มา)** ให้เลือก **My IP (IP ของฉัน)** สำหรับกฎแต่ละข้อการทำเช่นนี้จะจำกัดปริมาณการใช้งานไซต์ขาเข้ามายังคอมพิวเตอร์ของคุณหากต้องการระบุช่วงที่อยู่ IP แทนให้เลือกกำหนดเองแล้วจึงป้อนช่วงในรูปแบบ CIDR

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู [Adding Rules to a Security Group \(การเพิ่มกฎไปยังกลุ่มความปลอดภัย\)](#) ใน *Amazon EC2 User Guide for Windows Instances* ที่เว็บไซต์ AWS

**หมายเหตุ:** นี่เป็นพอร์ตที่จำเป็นสำหรับปริมาณการใช้ไซต์ขาเข้าที่เข้ารหัส

- คลิก **Add Rule (เพิ่มกฎ)** ในรายการ **Type (ประเภท)** จากนั้นเลือก **RDP (3389)** และในคอลัมน์ **Source (แหล่งที่มา)** ให้เลือก **My IP (IP ของฉัน)** สำหรับกฎแต่ละข้อการทำเช่นนี้จะจำกัดปริมาณการใช้งานไซต์ขาเข้ามายังคอมพิวเตอร์ของคุณหากต้องการระบุช่วงที่อยู่ IP แทนให้เลือกกำหนดเองแล้วจึงป้อนช่วงในรูปแบบ CIDR

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู [Adding Rules to a Security Group \(การเพิ่มกฎไปยังกลุ่มความปลอดภัย\)](#) ใน *Amazon EC2 User Guide for Windows Instances* ที่เว็บไซต์ AWS

**หมายเหตุ :** นี่เป็นพอร์ตที่จำเป็นสำหรับบิตอบรีบคำขอ Remote Desktop Protocol (RDP) เพื่อให้คุณสามารถเชื่อมต่อกับอินสแตนซ์ EC2 ได้

## 10. คลิก สร้าง

### ขั้นตอนที่ 3: เปิดใช้ อินสแตนซ์ Amazon EC2

หลังจากที่สร้าง VPC แล้วคุณสามารถเปิดใช้ อินสแตนซ์ Amazon EC2 ไปยัง VPC นั้นได้

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีเรียกใช้งานและเชื่อมต่อกับอินสแตนซ์ Windows โปรดดู [เรอมนใช้งานด้วยอินสแตนซ์ Amazon EC2 ใน Windows](#) ที่ [Amazon EC2 User Guide for Windows Instances](#) ในเว็บไซต์ AWS

1. ไปยัง [Amazon EC2 console](https://console.aws.amazon.com/ec2/) (คอนโซล Amazon VPC) (<https://console.aws.amazon.com/ec2/>)
2. ใช้ตัวเลือกภูมิภาคเพื่อเลือกตำแหน่งที่คุณสร้าง VPC
3. คลิก **Create Instance** (สร้างอินสแตนซ์) ให้คลิก **Launch Instance** (เปิดใช้อินสแตนซ์)
4. เลือก Amazon Machine Image (AMI) ที่ตรงกับข้อกำหนดของระบบสำหรับ Tableau Server
5. บนหน้าจอบน **Step 2: Choose Instance Type** (ขั้นตอนที่ 2: เลือกประเภทอินสแตนซ์) ให้เลือกขนาดอินสแตนซ์ที่คุณต้องการ (เช่น m4.2xlarge)

**หมายเหตุ :** สำหรับ Tableau Server v10 บนเคอร์เนลระบบเสถียร 64 บิต คุณจะต้องใช้คอร์กายภาพอย่างน้อย 4 คอร์ ซึ่งบน AWS จะหมายความว่าใช้ 8 vCPU หา

กวดำเนินการขั้นตอนถัดไปเพื่อเพิ่มโปรเจกต์ **Amazon EC2 Instance Types** (อินสแตนซ์ **Amazon EC2** ประเภทต่างๆ) ที่เว็บไซต์ **AWS**

6. คลิก **Next: Configure Instance Details** (ถัดไป: กำหนดรายละเอียดอินสแตนซ์)
7. บนหน้าจอ **Step 3: Configure Instance Details** (ขั้นตอนที่ 3: กำหนดรายละเอียดอินสแตนซ์) ที่รายการ **Network (เครือข่าย)** ให้เลือก VPC ของคุณ
8. คลิกผ่านขั้นตอนต่างๆ ในตัวช่วยจนกว่าคุณจะไปถึง **Step 6: Configure Security Group** (ขั้นตอนที่ 6: กำหนดกลุ่มความปลอดภัย)
9. บนหน้าจอ **Step 6: Configure Security Group** (ขั้นตอนที่ 6: กำหนดกลุ่มความปลอดภัย) ให้คลิก **Select an existing security group** (เลือกกลุ่มความปลอดภัยที่มีอยู่) แล้วเลือกกลุ่มความปลอดภัยที่คุณสร้างไว้ก่อนหน้านี้
10. คลิก **Review and Launch** (ตรวจสอบและเปิดใช้) จากนั้นตรวจสอบการกำหนดค่าของคุณแล้วคลิก **Launch** (เปิดใช้)
11. เมื่อได้รับแจ้งให้คุณสร้างคู่คีย์ใหม่โดยดาวน์โหลดไฟล์ .pem แล้วเก็บไว้ ในจุดที่ปลอดภัย คุณจะต้องใช้คู่คีย์นี้เพื่อสร้างรหัสผ่านสำหรับบัญชีระบบอินสแตนซ์ Amazon EC2
12. เมื่อคุณสร้างและดาวน์โหลดคู่คีย์เสร็จแล้ว ให้คลิก **Launch Instances** (เปิดใช้อินสแตนซ์)
13. คลิก **View Instances** (ดูอินสแตนซ์) และค้นหาอินสแตนซ์ของคุณในรายการ
14. คัดลอก ID อินสแตนซ์: คุณจะต้องใช้ข้อมูลนี้ในขั้นตอนต่อไป

## ขั้นตอนที่ 4: สร้างที่อยู่ IP แบบยืดหยุ่นสำหรับ VPC

หลังจากที่เปิดใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 แล้ว คุณสามารถสร้างและจัดสรรที่อยู่ IP สาธารณะแบบคงที่ให้กับ VPC ของคุณได้

1. ไปยัง [Amazon VPC console \(คอนโซล Amazon VPC\)](https://console.aws.amazon.com/vpc/)  
(<https://console.aws.amazon.com/vpc/>)
2. ใช้ ตัวเลือกรูปภาพที่แสดงตัวเลือกตำแหน่งที่คุณสร้าง VPC
3. ในแผนการนำทาง ให้คลิก **Elastic IPs (IP แบบยืดหยุ่น)**
4. คลิก **Allocate new address (จัดสรรที่อยู่ใหม่)** แล้วคลิก **Allocate (จัดสรร)**
5. ในกล่องโต้ตอบ **New address request succeeded (คำขอที่อยู่ใหม่ที่สำเร็จ)** ให้คลิกที่อยู่ IP แบบยืดหยุ่นที่ต้องการ
6. ในเมนู **Action (การดำเนินการ)** ให้คลิก **Associate address (ที่อยู่ที่เกี่ยวข้อง)**
7. ใน **Resource type (ประเภททรัพยากร)** ให้เลือก **Instance (อินสแตนซ์)**
8. ในกล่องรายการดรอปดาวน์ **Instance (อินสแตนซ์)** ให้เลือกอินสแตนซ์ของคุณแล้วคลิก **Associate (ที่เกี่ยวข้อง)**
9. คัดลอกที่อยู่ IP ส่วนตัวใหม่ที่คุณจะตั้งชื่อในภายหลัง

## ขั้นตอนที่ 5: เชื่อมระบบ Amazon EC2

เพื่อให้เรียกใช้ Tableau Server บน AWS ได้ คุณจะต้องติดตั้งงานอินสแตนซ์ Amazon EC2 หรืออินสแตนซ์ที่คุณพิมพ์กำหนดค่าไปเรียบร้อยแล้ว การเชื่อมต่ออินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่คุณต้องการติดตั้ง Tableau Server

ใช้ Remote Desktop Protocol (RDP) จากคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน Microsoft Windows เพื่อเชื่อมต่อกับอินสแตนซ์ Amazon EC2 ของคุณที่ใช้งาน Microsoft Windows หากคุณทำการเชื่อมต่อจากคอมพิวเตอร์ Linux คุณสามารถใช้ **rdesktop** เพื่อเชื่อมต่อกับ Amazon EC2 ของคุณที่ใช้งาน Microsoft Windows หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [Connecting to Your Windows Instance \(การเชื่อมต่ออินสแตนซ์ Windows ของคุณ\)](#) ใน *Amazon EC2 User Guide for Windows Instances* ที่เว็บไซต์ AWS

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

1. ไปยัง [Amazon EC2 console](https://console.aws.amazon.com/ec2/) (คอนโซล Amazon VPC)  
(<https://console.aws.amazon.com/ec2/>)
2. ใช้ ตัวเล็ ออกกฎ มี ภาคเพื่อ ้อเล็ ออกตำ หน่งที่ ์ ค ุณบี ดใช้ อี นสแตนซ์ ของค ุณอาไ  
ว
3. ในแดชบอร์ด EC2 ให้ คลิ ก **Instances (อี นสแตนซ์ )**
4. เล็ ออกกล ้งทำ เคร็ ้องหมายที่ ์ อยู่ ์ ถัดจากอี นสแตนซ์ ของค ุณจากนั้น ้นไปที่ ์ เมนู  
**Actions (การดำ เนี นการ)** แล้ว เล็ ออก **Connect (เช็ ้ วมต ์ ะ)**
5. ในกล ้งโต้ ตอบ **Connect To Your Instance (เช็ ้ วมต ์ อก ์ บอี นสแตนซ์ ของค ุณ)** ไ  
ห้ คลิ ก **Download Remote Desktop File (ดาวน์โหลดไฟล์ รี โมตเดสก์ ท ์ ะ)** เพื่อ ้อส  
ร ์ ้างไฟล์ .rdp ที่ ์ กำ หนดค ์ ามาให้ เช็ ้ วมต ์ อก ์ บอี นสแตนซ์ นั้น ้นไฟล์ .rdp จะถู ก  
ำ หนดค ์ ่าให้ เช็ ้ วมต ์ อก ์ บที่ ์ อยู่ ์ IP สาธารณะของ VPC ที่ ์ ค ุณได้ ระบุ ้ ไว้ ในที่ ์  
อยู่ ์ IP แบบย ี ดหย ์ ้นที่ ์ ค ุณสร ์ ้าง
6. คลิ ก **Get Password (ร ์ ะรหัส สม่ ้น)** แล้ว เล็ ออกไฟล์ .pem สำ ร์ บค ุ ์ ค ี ย ์ ที่ ์ ค ุณ  
สร ์ ้างก ่อนหน ์ ้น ์ ี่ ึ่งจะเป็นการเดี มค ี ย ์ ส่ว ้นตัว ้ ให ์ ก ์ บค ุ ์ ค ี ย ์ ของค ุณ
7. คลิ ก **Decrypt Password (ถอดข ้ ้อมูล รหัส สม่ ้น)** เมื่อ รหัส สม่ ้นแสดงข ้ ้น ้นให้ ส ึ่งเก  
ตที่ ์ อยู่ ์ DNS สาธารณะ, ช ้ ้อผู้ ้ ใช้ (เช ้นผู้ ้ ู แลระบบ)และรหัส สม่ ้น
8. ด ์ บเบี ลคลิ กที่ ์ ไฟล์ .rdp ที่ ์ ค ุณดาวน์โหลดมาก ่อนหน ์ ้น ์
9. คลิ ก **Connect (เช็ ้ วมต ์ ะ)** (ค ุณสามารถเพี กเจยต ์ ้อข ้ ้อความใด ๆ ที่ ์ บอกว ์ ่าไม่ ร ู้ ้  
ัจ กผู้ ้ ุ เผยแพร่ ์ )
10. ป ์ ่อนช ้ ้อผู้ ้ ใช้ และรหัส สม่ ้นที่ ์ ค ุณ ้นที่ ก ้ ้ ้นในช ้ ้น ้นตอนที่ ์ ฝ ้นมาจากนั้น ้น  
คลิ ก **ตกลง**
11. ค ุณสามารถเพี กเจยต ์ ้อค ์ ่า เตี ่อนใด ๆ ที่ ์ แล ้งงว ์ ่าไม่ ร ู้ ้ ัจ กผู้ ้ ุ เผยแพร่ ์ ของการเช็ ้ ้อ  
มต ์ ้อทางไกลด้ ึงกล ้ง คลิ ก **Yes (ใช่ ์ )** เพื่อ ้อเช็ ้ ้อมต ์ ้อ

## ขั้นตอนที่ 6: ติดตั้ง Tableau Server

ถึงตอนนี้ เมื่อคุณได้เข้าสู่ระบบอินสแตนซ์ EC2 ของคุณแล้ว คุณก็ติดตั้ง Tableau Server ได้ ขั้นตอนการติดตั้งในอินสแตนซ์ EC2 เหมือนกับที่การติดตั้งในคอมพิวเตอร์อื่นใดก็ตาม หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ให้ค้นหา "ติดตั้ง" และกำหนดค่า"ในความช่วยเหลือ Tableau Server

หลังจากที่ติดตั้ง Tableau Server รวมถึงสร้างบัญชีผู้ดูแลระบบ Tableau Server และเข้าสู่ระบบแล้ว คุณสามารถเพิ่มผู้ใช้ได้ หากต้องการคำแนะนำให้ค้นหา "เพิ่มผู้ใช้ไปยังเซิร์ฟเวอร์" ในความช่วยเหลือ Tableau Server

หากคุณต้องการเรียกใช้คลัสเตอร์ Tableau Server ให้ติดตั้ง Tableau Server เพิ่มบนอินสแตนซ์ Amazon EC2 ใหม่ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [ปรับใช้ Tableau Server เองบน AWS ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย](#)



# ปรับใช้ Tableau Server เองบน AWS ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของบทความช่วยเหลือของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

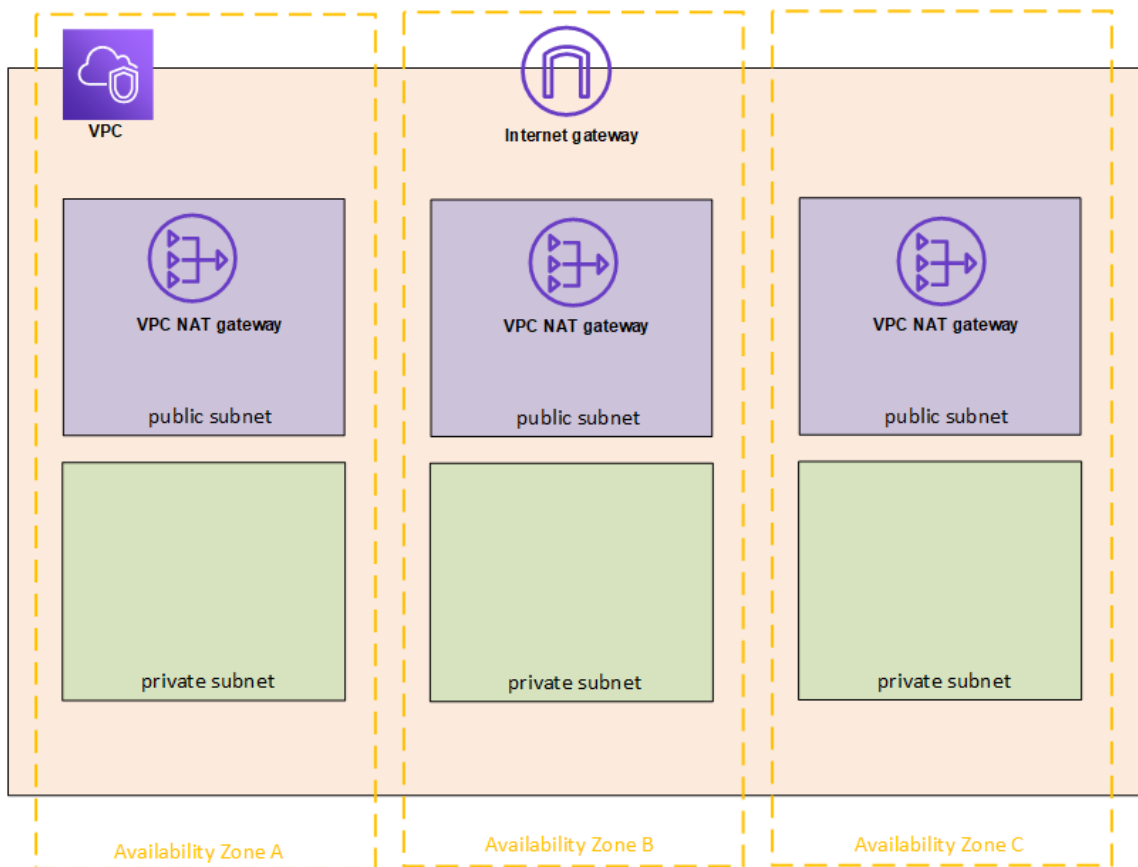
คุณสามารถเรียกใช้ Tableau Server ในเครื่องระบบเสมือน (VM) สองเครื่องในสภาพแวดล้อมแบบกระจายหรือที่เรียกว่าคลัสเตอร์ อย่างไรก็ตามหากต้องการเรียกใช้ Tableau Server ในสภาพแวดล้อมแบบกระจายที่มีความพร้อมใช้งานสูง (HA) คุณต้องเปิดใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่มีประเภทและความจุเท่ากับกันกับ Amazon Virtual Private Cloud (VPC) ของคุณตั้งแต่สามประเภทขึ้นไปและกำหนดค่าให้เป็นโนโหนดเพิ่มเติม

สถานการณ์ต่อไปนี้จะถือว่าคุณมีอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่ติดตั้ง Tableau Server ในแต่ละอินสแตนซ์เป็นจำนวนสามอินสแตนซ์ อินสแตนซ์หนึ่งจะถูกกำหนดค่าเป็นโนโหนดต้นตัมและอีกสองอินสแตนซ์จะกำหนดค่าเป็นโนโหนดเพิ่มเติม

ขั้นตอนต่อไปนี้จะแสดงวิธีการติดตั้งและปรับใช้ Tableau Server บนคลัสเตอร์ของอินสแตนซ์ Amazon EC2 สามอินสแตนซ์ โดยมี การกำหนดค่าที่มีความพร้อมใช้งานสูงและปรับขนาดได้

## ขั้นตอนที่ 1: สร้างระบบคลาวด์ส่วนตัวแบบเสมือน (VPC)

ขั้นตอนต่อไปนี้จะถือว่าคุณมี Amazon VPC ที่มีเครือข่ายย่อย 6 เครือข่าย (สาธารณะ 3 เครือข่ายและส่วนตัว 3 เครือข่าย) ในโซนความพร้อมใช้งานต่างๆ ดังที่แสดงด้านล่าง โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่ากำลังใช้ที่อยู่ IP แบบคงที่เมื่อตั้งค่าที่อยู่ IP ของคุณสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการสร้าง VPC พร้อมเครือข่ายย่อยสาธารณะและส่วนตัว โปรดดู [สถานการณ์ที่ 2: VPC พร้อมเครือข่ายย่อยสาธารณะและส่วนตัวในคู่มือผู้ใช้ Amazon Virtual Private Cloud](#) ที่เว็บไซต์ AWS



เปิดใช้อินสแตนซ์ EC2 หนึ่งรายการในเครือข่ายย่อยทั้งสามใน VPC ของคุณเพื่อใช้แอปพลิเคชัน Remote Desktop

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีเรียกใช้งานและเชื่อมต่อกับอินสแตนซ์ Windows โปรดดู [วิธีเริ่มต้นใช้งานด้วยอินสแตนซ์ Amazon EC2 ใน Windows](#) ที่ [Amazon EC2 User Guide for Windows Instances](#) ในเว็บไซต์ AWS

## (ไม่บังคับ) ขั้นตอนตอนที่ 2: สร้าง AWS Directory Service สำหรับ VPC

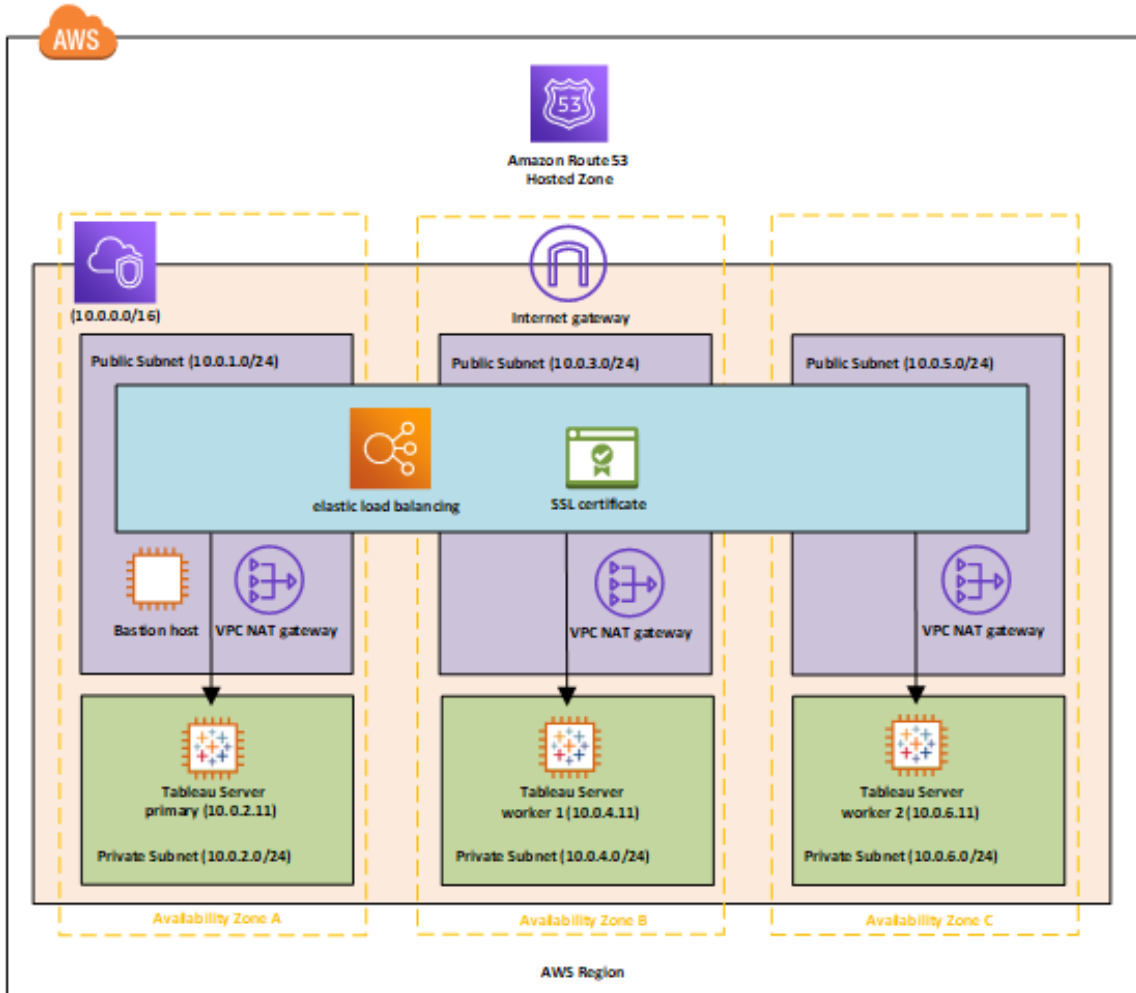
ทำตามขั้นตอนใน [ส่วนสร้าง Simple AD Directory](#) ในคู่มือ [AWS Directory Service Administration](#) ที่เว็บไซต์ AWS เพื่อสร้างไดเรกทอรีที่ใช้ Samba ซึ่งได้รับการจัดการเต็มรูปแบบใน AWS เมื่อคุณสร้างไดเรกทอรีด้วย Microsoft AD แล้ว AWS Directory Service จะสร้างเซิร์ฟเวอร์ไดเรกทอรีสองแห่งและเซิร์ฟเวอร์ DNS เซิร์ฟเวอร์ไดเรกทอรีจะสร้างอยู่ในเครือข่ายย่อยต่างๆ ใน Amazon VPC ของคุณเพื่อเป็นการทำซ้ำเพื่อให้อิทธิพลสามารถเข้าถึงไดเรกทอรีของคุณได้ แม้จะเกิดความล้มเหลวขึ้น

ใช้เครือข่ายย่อยสองเครือข่ายใน Amazon VPC ของคุณสร้าง Microsoft AD เพื่อให้อิทธิพลสามารถเรียกใช้งาน Tableau Server ซ้ำในโซนความพร้อมใช้งานได้

## ขั้นตอนตอนที่ 3: ปรับใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 สามอินสแตนซ์

ปรับใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 สามอินสแตนซ์ในโซนความพร้อมใช้งานสามโซนดังที่แสดงในรูปภาพต่อไปนี้ คุณจะได้ติดตั้ง Tableau บนโหนดแรกในฐานะเซิร์ฟเวอร์เริ่มต้น และติดตั้ง Tableau บนโหนดที่เหลือในฐานะเซิร์ฟเวอร์เพิ่มเติมอินสแตนซ์ทั้งหมดควรมีประเภทและความจุเหมือนกัน

อินสแตนซ์ Amazon EC2 เหล่านี้สามารถรวมรวมกับโดเมน Simple AD ที่สร้างในขั้นตอนที่ 2 ได้ โดยอัตโนมัติผ่านทางคอนโซลหรือโดยการทำตามขั้นตอนใน [การรวมอินสแตนซ์ Windows เช้ากับโดเมน AWS Directory Service](#) ในคู่มือ [ผู้ใช้ Amazon EC2 สำหรับอินสแตนซ์ Windows](#) ที่เว็บไซต์ AWS



หลังจากที่ คุณเปิดใช้ อินสแตนซ์ EC2 แล้ว ให้ เชื่อมต่อ กับ อินสแตนซ์ จากอินสแตนซ์ Remote Desktop Gateway (RDGW) ที่ วดัด วดหนึ่ง วดโดยใช้ ซ้ อมู ลซ้ อวู ระเบบที่ วด วดได้ วดอดรห้ สไว้ สำ หร บบ้ ญช้ วดู วดระบบภยวโน

#### ขั้นตอนที่ 4: ติดตั้งและกำหนดค่า Tableau Server

คุณละติดตั้ง Tableau Server ในอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่ คุณรียกใช้ ด้ ในปรบ บไ ซ้ Tableau Server เองบน AWS ในสภวแวดล้ อมแบบกระจย และกำหนดค้ว ออินสแตนซ์ ให้ เป็ นเชิ รฟเวอร้ ด้ วดน และให้ ที่ วดลือ เป็ นเชิ รฟเวอร้ ด้ วดเม็ มหกด้ องการซ้ อมู ล วดเม็ มเก็ วดก้ บการติ ด้ วดและกำหนดค้ว Tableau Server บนเชิ รฟเวอร้ ด้ วดน

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

ละเซิร์ฟเวอร์เพื่อติดตั้งโปรแกรม "ติดตั้ง Tableau Server บนโหนดเพื่อติดตั้ง" ในวิธีใช้  
ของ Tableau Server

**หมายเหตุ :** เมื่อติดตั้งโหนดเพื่อติดตั้งใน Amazon Web Services (AWS) คุณอาจจำเป็นต้อง  
แก้ไขไฟล์โฮสต์ Windows เพื่อเพิ่มรายการสำหรับโหนดเพื่อติดตั้งแต่ละรายการที่  
นี้ เนื่องจาก DNS จะไม่สามารถแก้ไขอินสแตนซ์ Elastic Compute Cloud (EC2) ได้

หากต้องการแก้ไขไฟล์โฮสต์ Windows:

1. เรียกใช้ Notepad ในฐานะผู้ดูแลระบบ
2. เปิดไฟล์ C:\Windows\system32\drivers\etc\hosts
3. เพิ่มรายการในไฟล์โฮสต์สำหรับแต่ละโหนดแต่ละรายการควรมีที่อยู่ IP ของโหนด  
ตามด้วยชื่อโดเมน
4. บันทึกไฟล์

## ขั้นตอนที่ 5: สร้างตัวจัดสรรภาระงานสำหรับคลัสเตอร์ Tableau Server

ทำตามขั้นตอนที่ระบุไว้ใน **การเริ่มต้นใช้งาน Elastic Load Balancing** ในคู่มือผู้ใช้  
*Elastic Load Balancing* ที่เว็บไซต์ AWS เพื่อเปิดใช้ตัวจัดสรรภาระงานภายใน VPC ของคุณ

1. ใน **ขั้นตอนที่ 1: เลือกรูปแบบตัวจัดสรรภาระงาน** หากคุณต้องการให้เข้าถึงตัวจัดสรร  
ภาระงานได้แบบสาธารณะ ให้เลือกเครือข่ายย่อยสาธารณะสองเครือข่ายหรือให้เลือก  
กลุ่มองศาเครือข่ายแบบส่วนตัว **สร้างตัวจัดสรรภาระงานภายใน** และเลือกเครือข่ายย่อย  
ตัวที่สองเครือข่ายย่อย

หากคุณเลือกเปิดเผยแพร่ตัวจัดสรรภาระงานที่มีปลายทางเป็นสาธารณะ โปรดตรวจสอบให้  
แน่ใจว่าคุณได้กำหนดค่า Elastic Load Balancing ด้วย SSL ตามที่อธิบายไว้ใน **สร้าง  
Classic Load Balancer ด้วย HTTPS Listener** ในคู่มือ *Elastic Load Balancing* เป็น  
ตัวจัดสรรภาระงานแบบคลาสสิกที่เว็บไซต์ AWS

2. ในคำแนะนำขั้นตอนที่ 2: กำหนดค่า Load Balancer และ Listener ในคู่มือผู้ใช้งาน Elastic Load Balancing ที่เว็บไซต์ AWS โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบกำหนดค่ากลุ่มความปลอดภัยของคุณให้อนุญาตการเข้าถึงบนพอร์ต 80 หรือ 443 เท่านั้น โดยมีแหล่งที่มาที่จำกัดไว้เฉพาะโฮสต์หรือช่วงของโฮสต์ที่จะเข้าถึง Tableau Server ได้
3. ในขั้นตอนที่ 4: กำหนดค่ากลุ่มเป้าหมายของคุณ คุณสามารถระบุเส้นทาง ping เป้าหมายได้
4. ในขั้นตอนที่ 5: ลงทะเบียนเป้าหมายกับกลุ่มเป้าหมายของคุณให้เลิกใช้คุณสมบัติ Tableau Server และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลิกใช้งาน CrossZone Load Balancing เพื่อให้ตัวจัดการสามารถจัดการการกระจายงานในโซนความพร้อมใช้งานหลายโซนได้
5. อัปเดต Tableau Server เพื่อให้ใช้ตัวจัดการการกระจายงานหากต้องการขโมยสิทธิ์การประมวลผลตัวจัดการการกระจายงาน+ในความช่วยเหลือ Tableau Server

หรือคุณสามารถกำหนดค่า Tableau Server เพื่อทำงานกับตัวจัดการการกระจายงานได้ด้วยการทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. สร้างเครือข่ายย่อยสำหรับตัวจัดการการกระจายงานที่มีบล็อก CIDR ที่มีบิตมาสก์ /27 สำหรับที่อยู่ IP 32 รายการ

**หมายเหตุ :** ที่อยู่ IP ที่ Elastic Load Balancing มีให้จะเป็นแบบไดนามิกและ Tableau Server จะต้องการรายการที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับบริการกำหนดค่านี้ เพื่อให้ใช้งานได้ เราจึงสร้างเครือข่ายย่อยที่มีช่วง CIDR เล็กที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้จำกัดที่อยู่ IP ที่ตัวจัดการการกระจายงานมีไว้ให้ เป็นชุดที่จำกัด

สำหรับขั้นตอนต่อไปเราจะใช้อินเทอร์เฟซบรันท์ คำสั่ง tsm ที่ติดตั้งมากับ Tableau Server โดยคำสั่งต่อไปนี้คุณสามารถใช้ tsm เพื่อทำงานดูแลระบบได้จากบรันท์ คำสั่งบน Tableau Server หากต้องการภาพรวมทั่วไปโปรดค้นหา

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

“ชื่อโฮสต์ของบริการคลาวด์ของ Tableau Server”

2. ในไดเรกทอรีการตั้งค่าของ Tableau Server ให้ปรับค่าต่อไปนี้ โดยให้ชื่อเป็น URL ที่ใช้เพื่อเข้าถึง Tableau Server ผ่านตัวจัดการสรรภาระงาน:

```
tsm configuration set gateway.public.host "name"
```

3. ปรับค่าต่อไปนี้ โดยที่ server1, server2 ฯลฯ เป็นที่อยู่ IP สำหรับเครือข่ายย่อยของ CIDR ที่กำหนดไว้สำหรับ Elastic Load Balancing:

```
tsm configuration set gateway.trusted  
"server1,server2,...,server30"
```

4. ปรับใช้การเปลี่ยนแปลง:

```
tsm apply-pending-changes
```

คำสั่ง `pending-changes apply` จะแสดงข้อความแจ้งเพื่อแจ้งให้คุณทราบว่า การดำเนินการนี้จะรีสตาร์ท Tableau Server หากเซิร์ฟเวอร์กำลังทำงานอยู่ โดยข้อความแจ้งนี้จะปรากฏขึ้นแม้ว่าเซิร์ฟเวอร์จะหยุดทำงานแต่ในกรณีนี้ จะไม่มีการรีสตาร์ท คุณสามารถระงับข้อความแจ้งได้โดยใช้ตัวเลือก `-r` แต่การดำเนินการนี้จะไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการรีสตาร์ทหากต้องการชื่อเดิมเพื่อเริ่มต้นโปรแกรมค้นหา `"tsm pending-changes apply"` ในความช่วยเหลือของ Tableau Server

5. เริ่มการทำงานเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล

```
tsm start
```

# รักษาความปลอดภัยของ Tableau Server บน AWS

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังคงรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความช่วยเหลือของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

ไม่ว่าคุณจะทำเนื้องานการปรับใช้ Tableau Server ในองค์กรหรือในระบบคลาวด์เป็นสิ่งที่สำคัญที่จะดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้การปรับใช้ของคุณมีความปลอดภัยหากต้องการข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำให้ Tableau Server มีความปลอดภัยมากขึ้นโปรดดู "ความปลอดภัย" ในความช่วยเหลือของ Tableau Server

นอกจากฟีเจอร์ด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ใน Tableau Server แล้ว AWS ยังมีฟีเจอร์อื่น ๆ ที่คุณสามารถใช้เพื่อช่วยรักษาความปลอดภัยให้กับสภาพแวดล้อม Tableau Server ของคุณได้ เช่น

- **Amazon VPC** เพื่อการรักษาความปลอดภัยเครือข่ายอีกรายอื่น ๆ ในพื้นที่ให้กับสภาพแวดล้อมของคุณด้วยการสร้างชั้นบนนี้ตลอด



## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

- **กลยุทธ์ความปลอดภัย** จะกำหนดว่าการรับส่งข้อมูลขาเข้าและขาออกใดที่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายของคุณได้จำกัดการรับส่งข้อมูลขาเข้าไปยังที่อยู่ IP ของคุณในบล็อกการกำหนดเส้นทางระหว่างโดเมนแบบไม่มีคลาส (CIDR) ไม่ควรใช้ 0000\0 ซึ่งจะไม่ปลอดภัยเนื่องจากอนุญาตให้การรับส่งข้อมูลทั้งหมดเข้าถึงเซิร์ฟเวอร์ของคุณได้
- **AWS Identity and Access Management (IAM)** ช่วยให้คุณสามารถควบคุมการเข้าถึงฟังก์ชันและบริการภายใน AWS ของผู้ดูแลระบบได้
- **AWS Direct Connect** ช่วยให้คุณสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายเฉพาะจากเครือข่ายองค์กรไปยัง AWS ได้โดยใช้ 802.1Q VLAN ที่เป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมผ่านคู่ค้า AWS Direct Connect หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ [Requesting Cross Connects at AWS Direct Connect Locations](#) (ขอใช้การเชื่อมต่อแบบ Cross Connect ที่ตำแหน่ง Direct Connect ของ AWS) ใน *AWS Direct Connect User Guide* (คู่มือการเชื่อมต่อแบบ Direct Connect ของ AWS) ที่เว็บไซต์ AWS
- **Amazon EBS Encryption** มอบวิธีที่ง่ายและมีประสิทธิภาพในการเข้ารหัสข้อมูลที่อยู่ภายในไดรฟ์ข้อมูลดิสก์และข้อมูลในการถ่ายโอนระหว่างอินสแตนซ์ EC2 และพื้พื้นที่จัดเก็บ EBS

คุณสามารถใช้การรักษาความปลอดภัยของแอปพลิเคชันระดับองค์กรใน AWS และ Tableau Server เพื่อเปิดใช้งานรายงานหรือแดชบอร์ดเดิยเพื่อตอบสนองความต้องการของฐานข้อมูลขนาดใหญ่และหลากหลายได้อย่างปลอดภัย รวมถึงผู้ใช้งานภายในและภายนอกความปลอดภัยของแอปพลิเคชันระดับองค์กรมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการดังนี้

- เครือข่าย
- การเข้าถึงไคลเอ็นต์
- ข้อมูล

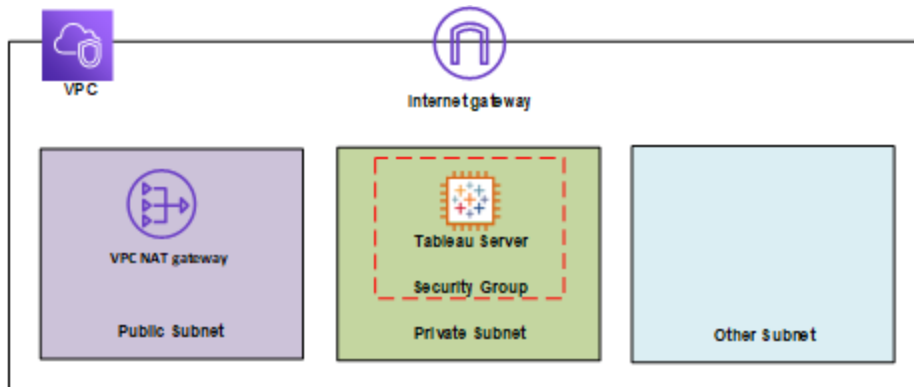
## เครือข่าย

ความปลอดภัยของเครือข่ายสำหรับ Tableau Server ใน AWS จะใช้กลยุทธ์ความปลอดภัย Amazon VPC ที่มี SSL สำหรับการรักษาความปลอดภัยสำหรับการสื่อสารภายในและภายนอก

ออกหากตัด อองการซ้ อมู ลเพื่ มเตี ม โปรตดู ที่ ' กลุ่ มความปลอดภัย ยสำ หรั บ VPC ของคุณใน คู่มือผู้ ใช้ Amazon Virtual Private Cloud ที่ เว็บไซต์ AWS

## Amazon VPC

Amazon VPC เป็นเครือข่ายที่แยกออกมาภายในคลาวด์ที่ "งั้น" การรับส่งข้อมูลเครือข่ายภายใน Amazon VPC แต่ ทรัพยากรก็ แยกจาก Amazon VPC อื่นๆ ทั้งหมดเช่นกัน เมื่อใช้ Amazon VPC คุณจะสามารถสร้างเซิร์ฟเวอร์ของคุณได้เองและแบ่งเซิร์ฟเวอร์แอปพลิเคชันออกเป็นเซิร์ฟเวอร์เครือข่ายเพื่อวัตถุประสงค์ที่ดียิ่งขึ้น เราขอแนะนำให้ คุณติดตั้งและเรียกใช้ Tableau Server ในเซิร์ฟเวอร์แยกต่างหากภายใน Amazon VPC ของคุณเพื่อให้สามารถกำหนดค่าเครือข่ายสำหรับการเข้าถึง Tableau Server และชุดข้อมูลอื่น ๆ ได้ ภาพต่อไปนี้แสดงถึงการติดตั้งที่วางไปของเซิร์ฟเวอร์ Tableau แบบโหนดเดี่ยวใน Amazon VPC



## กลุ่ มความปลอดภัย

กลุ่ มความปลอดภัย ช่วยให้คุณสามารถกำหนดประเภทของการรับส่งข้อมูลเครือข่ายที่สามารถเข้าถึง Tableau Server ได้ กลุ่ มความปลอดภัยของ Amazon EC2 ทำหน้าที่เป็นไฟร์วอลล์ที่ควบคุมการรับส่งข้อมูลเครือข่ายเข้าและออกจากอินสแตนซ์ Amazon EC2 คุณสามารถระบุและกำหนดกลุ่ มความปลอดภัยที่เหมาะสมสำหรับอินสแตนซ์ Amazon EC2 ของคุณได้ ตามค่าเริ่มต้นแล้ว อินสแตนซ์ Amazon EC2 จะเปิดใช้งานพร้อมทั้งกลุ่ มความความปลอดภัยที่ไม่อนุญาตให้มีการรับส่งข้อมูลเข้าหาก่อนที่จะเข้าถึงอินสแตนซ์ EC2 ของคุณได้ คุณต้องทำการเปลี่ยนแปลงเพื่ออนุญาตให้มีการรับส่งข้อมูลเข้าหาก่อน

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

ข้อกำหนดนี้จัดทำขึ้นสำหรับการเชื่อมต่อกับ Tableau Server บนอินสแตนซ์ EC2 มีดังนี้

- การเชื่อมต่อผ่าน RDP (พอร์ต 3389) โดยใช้โคลเอ็นต์ Remote Desktop เพื่อเชื่อมต่อถึงและจัดการอินสแตนซ์และบริการ
- ปริมาณการใช้เว็บบตามมาตรฐานผ่าน HTTP (พอร์ต 80) และ HTTPS (พอร์ต 443) เพื่อดูเนื้อหาที่โฮสต์และเผยแพร่ไปยัง Tableau Server
- จะต้องอนุญาตการสื่อสารระหว่าง Tableau Server ในอินสแตนซ์ที่ติดตั้งกัน (หากมี) หากต้องการเชื่อมต่อเพิ่มเติมโปรดค้นหา "พอร์ตของ Tableau Server" ในความช่วยเหลือของ Tableau Server และตรวจสอบพอร์ตที่อยู่ "ในหมวดทั้งหมดและความพร้อมใช้งานแบบกระจาย/สูง"

คุณควรเปิดใช้งานพอร์ตตามมาตรฐานเพียง 3 พอร์ตสำหรับบริการรับส่งข้อมูลขาเข้าไปยังอินสแตนซ์ EC2 ของคุณตามข้อกำหนดเหล่านี้ คือ HTTP 80, HTTPS 443 และ RDP 3389 นอกจากนี้คุณควรจำกัดการเข้าถึงระยะไกล (พอร์ต 3389) จากโฮสต์บางรายการและจำกัดการรับส่งข้อมูล HTTP และ HTTPS ให้กับโฮสต์ภายในเครือข่ายองค์กรของคุณหรือชุดโคลเอ็นต์ที่เชื่อถือได้

## การเข้าถึงโคลเอ็นต์

โดยค่าเริ่มต้นแล้ว Tableau Server ให้ใช้คำขอและการตอบกลับ HTTP แบบมาตรฐาน Tableau Server สามารถกำหนดค่าให้ใช้ HTTPS (SSL) ด้วยใบรับรองความปลอดภัยที่ถูกต้องด้วยตัวเองเมื่อข้อกำหนดค่าให้ Tableau Server ใช้ SSL เนื้อหาและการสื่อสารทั้งหมดระหว่างโคลเอ็นต์จะถูกรหัสไว้และใช้โปรโตคอล HTTPS เมื่อคุณกำหนดค่า Tableau Server สำหรับ SSL เบราวเซอร์และไลบรารี SSL ในเซิร์ฟเวอร์จะปรับระดับการเข้ารหัสที่ Tableau Server ใช้ OpenSSL เป็นไลบรารี SSL ฝั่งเซิร์ฟเวอร์และมีกำหนดค่าไว้ล่วงหน้าเพื่อใช้มาตรฐานที่ยอมรับได้ในปัจจุบันในแต่ละเว็บเบราว์เซอร์ที่เข้าถึง Tableau Server ผ่าน SSL จะใช้การปรับใช้ SSL มาตรฐานที่เบราว์เซอร์นั้นๆ ไม่มีข้อกำหนดการเชื่อมต่อเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีที่ Tableau Server ใช้ SSL ให้ค้นหา "SSL" ในความช่วยเหลือของ Tableau Server Tableau Server จะรับฟังการเข้าชมสำหรับ

รับ SSL แทนที่ในพอร์ต 443 คุณไม่สามารถกำหนดค่าพอร์ตที่กำหนดเองสำหรับ SSL/TLS

หากคุณใช้ Elastic Load Balancing (ELB) ELB ยังสามารถดำเนินการยุติ SSL ในนามของคุณได้ ด้วยการอนุญาตให้ ELB จัดการการเข้ารหัส/ถอดรหัสปริมาณการใช้เว็บไซต์เป็นวิธีที่ง่ายในการรักษาความปลอดภัยให้การเชื่อมต่อของไคลเอนต์กับ Tableau Server โดยไม่ต้องตั้งค่า SSL ด้วยตนเองบน Tableau Server หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูที่ [การจัดการสภาวะงานแบบยืดหยุ่นของ AWS: รองรับการยุติ SSL ที่เว็บไซต์ AWS](#)

## บริการไดเรกทอรีของ AWS

ไม่บังคับ บริการไดเรกทอรีของ AWS เป็นบริการที่มีการจัดการเต็มรูปแบบที่ให้ให้คุณเชื่อมต่อทรัพยากร AWS ของคุณกับไดเรกทอรีภายในองค์กรที่มีอยู่ เช่น Microsoft Active Directory (ที่มี AD Connector) หรือฮอตสปอตไดเรกทอรีแบบสแตนด์อโลนใหม่ใน AWS Cloud (ที่มี AD แบบกระจาย) การเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีภายในองค์กรสามารถทำได้ง่ายและหลีกเลี่ยงการเชื่อมต่ออื่นแล้วคุณใช้ทั้งหมดจะสามารถเข้าถึงทรัพยากรและแอปพลิเคชันของ AWS ด้วยข้อมูลเข้าสู่ระบบที่มีอยู่ของคุณก็ได้

เมื่อใช้บริการไดเรกทอรีของ AWS คุณสามารถเลือกใช้การตรวจสอบสิทธิ์ตาม Active Directory แทนการตรวจสอบสิทธิ์ในเครื่องโดยที่ผู้ใช้จะสร้างและกำหนดรหัสผ่านโดยใช้ระบบจัดการผู้ใช้ในตัวของ Tableau Server หากต้องการตั้งค่าการตรวจสอบสิทธิ์ตาม Active Directory ในขั้นตอนการกำหนดค่าหลังจากติดตั้ง Tableau Server คุณต้องเลือก Active Directory ที่ยังไม่สามารถสลับระหว่าง Active Directory กับการตรวจสอบสิทธิ์ภายในเครื่องได้ในภายหลัง

โมเดลการตรวจสอบสิทธิ์ด้วย Active Directory จะใช้ Microsoft Security Support Provider Interface (SSPI) เพื่อเข้าสู่ระบบผู้ใช้ของคุณโดยอัตโนมัติตามชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน Windows สิ่งนี้สร้างประสบการณ์ที่คล้ายกับการลงชื่อเพียงครั้งเดียว (SSO)

## ข้อสรุป

Tableau Server ใช้ไดรเวอร์ตัวเต็ม (ใช้แอดแดปเตอร์ ODBC ทั่วไปเมื่อไม่มีไดรเวอร์ตัวเต็ม) เพื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเมื่อทำได้สำหรับการประมวลผลข้อมูล

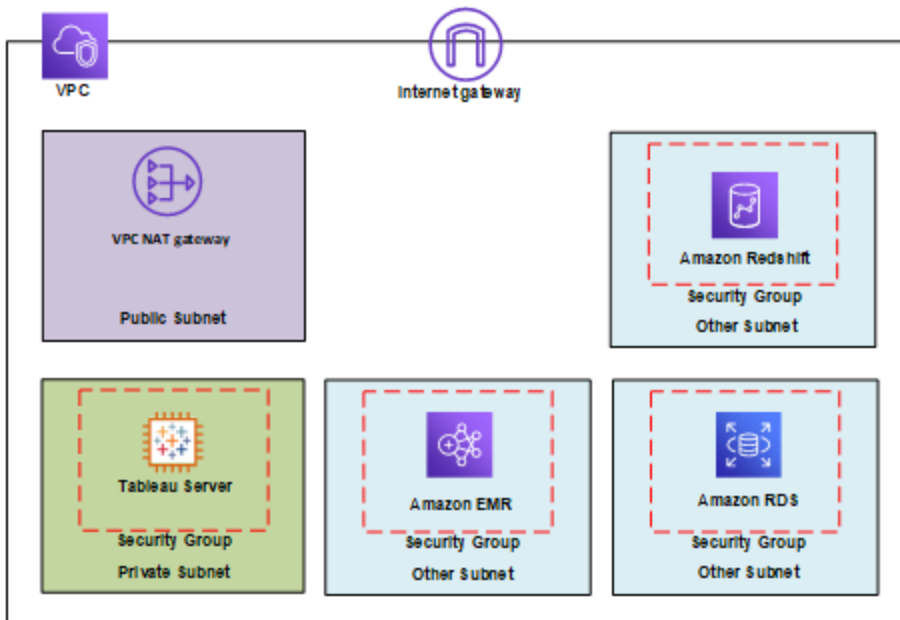
## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

วิธีการที่แนะนำสำหรับการแยกข้อมูลและสำหรับการสำรองข้อมูลนั้นทั้งหมดก็ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะที่สามารถกำหนดค่าไดรเวอร์ให้สำรองข้อมูลบนพอร์ตที่ไม่ได้มาตรฐานหรือใช้การเข้ารหัสการส่งผ่านได้ อย่างไรก็ตาม การกำหนดค่าประเภทนี้จะป้อนใส่สำหรับ Tableau Server แต่เนื่องมาจากโดยทั่วไปแล้วการสำรองข้อมูลระหว่างเซิร์ฟเวอร์ก็ขึ้นอยู่กับข้อมูลของ Tableau มีอยู่อยู่หลังไฟร์วอลล์ คุณอาจเลือกที่จะไม่เข้ารหัสการสำรองข้อมูลก็ได้

## การเชื่อมต่อกับที่เก็บข้อมูลใน AWS

คุณสามารถเปิดใช้ทรัพยากร AWS เช่น Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), Amazon Elastic MapReduce (Amazon EMR) Hadoop Hive หรือ Amazon Redshift ใน Amazon VPC ได้ การจัดตำแหน่งให้ Tableau Server อยู่ใน Amazon VPC เดียวกันกับที่จัดเก็บข้อมูลของคุณช่วยให้คุณสามารถมั่นใจได้ว่า การรับส่งข้อมูลของคุณจะไม่ออกจาก Amazon VPC

คุณสามารถใช้ระบบเน็ตเวิร์กที่มีความปลอดภัยเพื่อเปิดใช้ทรัพยากรของคุณในชั้นต่างๆได้ แต่ต้องอนุญาตให้ระบบเน็ตเวิร์กสามารถเข้าถึงข้อมูลใน Amazon VPC ได้ดังที่แสดงไว้ในแผนภาพต่อไปนี้



## การเชื่อมต่อที่เก็บข้อมูลภายนอก AWS

คุณสามารถเชื่อมต่อ Amazon VPC ของคุณกับศูนย์ข้อมูลของ Amazon โดยใช้การเชื่อมต่อ VPN ของฮาร์ดแวร์ IPsec ซึ่งจะทำให้ AWS Cloud เป็นส่วนขยายสำหรับศูนย์ข้อมูลของคุณ การเชื่อมต่อ VPN จะประกอบด้วยเกตเวย์ส่วนตัวเสมือนที่เชื่อมต่อกับ Amazon VPC และเกตเวย์ลูกข่ายที่อยู่ในศูนย์ข้อมูลของคุณ อาจใช้ AWS Direct Connect ซึ่งเป็นบริการเครือข่ายที่เป็นทางเลือกแทนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้บริการระบบคลาวด์ของ AWS AWS Direct Connect ให้คุณสร้างการเชื่อมต่อเครือข่ายเฉพาะโดยใช้ 802.1Q VLAN ที่เป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมผ่านคู่ค้า AWS Direct Connect หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูที่ [Requesting Cross Connects at AWS Direct Connect Locations](#) (ขอใช้การเชื่อมต่อแบบ Cross Connect ที่ตำแหน่ง Direct Connect ของ AWS) ใน *AWS Direct Connect User Guide* (คู่มือการเชื่อมต่อแบบ Direct Connect ของ AWS) ที่เว็บไซต์ AWS

คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อที่เก็บข้อมูลเพื่อเข้าถึงทรัพยากรสาธารณะ (เช่น ออบเจกต์ที่จัดเก็บไว้ใน Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) ที่ใช้พื้นที่ที่อยู่ IP สาธารณะ) และทรัพยากรส่วนตัว (เช่น อินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่ทำงานภายใน Amazon VPC ที่ใช้พื้นที่ IP ส่วนตัว) และยังคงแยกเครือข่ายระหว่างสภาพแวดล้อมแบบสาธารณะและแบบส่วนตัวได้พร้อมกัน

## การเข้ารหัสข้อมูลที่บันทึกไว้

การเข้ารหัส Amazon EBS เป็นวิธีที่โปร่งใสและไม่ยุ่งยากในการเข้ารหัสไดรฟ์ข้อมูลซึ่งอาจมีข้อมูลส่วนบุคคลที่สามารถระบุตัวตนได้ (PII) การเข้ารหัส EBS จะเข้ารหัสทั้งข้อมูลที่อยู่ภายในไดรฟ์ข้อมูลและข้อมูลที่อยู่ระหว่างทางระหว่างการส่งผ่านระหว่างไดรฟ์ข้อมูลกับอินสแตนซ์ โดยใช้ AES-256 เนื่องจากพีเจอร์นี้ไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของ Tableau Server เพียงเล็กน้อยหรือไม่มีเลย เราจึงขอแนะนำให้คุณใช้ประโยชน์จากบริการนี้ไม่ว่าระบบของคุณจะจัดเก็บ PII หรือไม่ก็ตาม

# การปรับประสิทธิภาพของ Tableau Server บน AWS ให้เหมาะสม

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของบทความช่วยเหลือของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

การเพิ่มประสิทธิภาพของ Tableau Server เมื่อติดตั้งไว้ในอินสแตนซ์ Amazon EC2 ในระบบคลาวด์ AWS จะเป็นการเพิ่มมิติที่เชื่อมโยงกับ Tableau Server ของคุณหมายความว่า จะพูดคุยเกี่ยวกับข้อกำหนดการปรับใช้ Tableau Server สำหรับระบบคลาวด์สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพให้ค้นหา“ภาพรวมด้านประสิทธิภาพของ Tableau Server”ที่ส่วนช่วยเหลือของ Tableau Server สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบประสิทธิภาพให้ค้นหา“แหล่งข้อมูลประสิทธิภาพ”ที่ส่วนช่วยเหลือของ Tableau Help

โปรดจำไว้เสมอว่าแต่ละการใช้งาน Tableau Server บน AWS นั้นแตกต่างกันเนื่องจากปริมาณของแต่ละคนนั้นแตกต่างกันพนักงานของบริษัทของคุณนั้นแตกต่างกันซึ่งใช้งานข้อมูลแตกต่างกันมีคำถามที่แตกต่างและมีความต้องการทางธุรกิจที่แตกต่างกันจากบริษัทอื่น ๆ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องด้วยเหตุนี้ เราจึงขอแนะนำให้คุณทดสอบปริมาณ

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

Tableau Server ก็บิ นสแตนต์ Amazon EC2 หลายประเภทก่อนที่ จะเรี มต้ นการใช้ งานจ ริ งความต้ องการของปริ มาถมานของคุณ” นส วนใหญ่ ได้ ร้ บผลประทบจากปี จ้ ยต์ ่อไป นี้” :

- การใช้ งานการแยกซ์ อมู ลใน Tableau อย่ างหน้ กหน้ วงไม่ มากหรือ ่อปานกลาง
- ส้ ดส วนของผู้ คนที่ เช้ าขมเมื่ ่อเที ยบกับ ที่ มี ปฏิ ส้ มพั นธ์ ก็ บการแสดงเป็ น ภาพและแดชบอร์ด
- การรี เฟรชการแยกซ์ อมู ลใน Tableau ที่ เกิ ดขึ้ ้นระหว่ างหรือ ่อหลัง ังขึ้ ้วโม่งทำ งาน
- จ่า นวนของคนที่ ใช้ ปร้ อมกั นในเวลาที่ ก่า หนด
- ความซ้ บซ้ ้นของมู มมองและแดชบอร์ด
- ขนาดของชู มชนที่ ใช้ งานการเชี ยนเวี บของ Tableau

มี แนวทางที่ ้วไปที่ ุณสามารถปฏิบัติ ตามเพื่ ่อเพื่ ่มโอกาสในการเลี อกอิ นสแตนต์ ที่ ี่ เหมาะสม การใช้ TabJolt เครี ่องมี ่อทดสอบความสามารถในการปร้ บขนาดฟรี ที่ สร้ างโดย Tableau ซึ้ ังคุณ สามารถร้ ่นการโหลดการทดสอบในอิ นสแตนต์ Amazon EC2 เพื่ ่อทดสอบประ สึ ทิ ภาพและความสามารถในการปร้ บขนาดโดยใช้ เกณฑ์ ต่ ่อไปนี้”

- จ่า นวนของผู้ ใช้ เสมี ่อนที่ ใช้ งานอยุ่
- จ่า นวนธู รกรรมโดยเฉลี่ย ัยต์ อวิ นาทิ
- เวลาตอบกลับ เมื่ ่อสำ เรี จ์โดยเฉลี่ย ัย
- อั ตราซ้ ่อผิ ดพลาดโดยเฉลี่ย ัย (การทดสอบจะน้ ับว่า การแสดงเป็ นภาพที่ ใช้ เวลามากกว่า 60 วิ นาทิ ในการแสดงผลเป็ นซ้ ่อผิ ดพลาด)

## แนวทางปฏิบัติ ที่ ดี ที่ สู้ ดเกี ่ยวกับประสึ ทิ ภาพ

แนวทางปฏิบัติ ที่ ดี ที่ สู้ ดเกี ่ยวกับประสึ ทิ ภาพต ่อไปนี้” อาจเป็ นประโยชน์ ให้ ุณใช้ ั้ว ังอิ ่งเมื่ ่อใช้ งาน Tableau บน AWS





## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

- คุณควรใช้ ไดรฟ์ ซีเอ็มดีดี แบบ SSD แต่อาจไม่จำเป็นต้องใช้ Provisioned IOPS

Tableau Server ครอบคลุมกระบวนการและส่วนประกอบจำนวนหนึ่ง รวมถึงฐานข้อมูล ความแข็งแกร่งทางอุตสาหกรรม (PostgreSQL) ที่เป็นที่รู้จักกันดีของระบบ Tableau Server จำเป็นต้องใช้ปริมาณซีเอ็มดีดีของดิสก์ในระดับที่เหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้ดี และเราแนะนำให้ใช้ ไดรฟ์ ซีเอ็มดีดี แบบ SSD ของ Amazon Elastic Block Store (EBS) แทนที่ดิสก์แบบแม่เหล็กนั้นๆ ไม่มีปริมาณงานที่เพียงพอในการจัดการคำขอของฐานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพในการทดสอบของเรา เราพบว่า ไดรฟ์ ซีเอ็มดีดี แบบทั่วไป (gp2) และ EBS-provisioned IOPS โดยมีดิสก์ EBS สองตัวที่ใช้สำหรับการทดสอบส่วนใหญ่ ปริมาณ EBS ส่วนใหญ่นั้นมี 1500 Provisioned IOPS หลังจากทำการทดสอบอีกครั้งด้วย SSD สำหรับใช้งานทั่วไปผลลัพธ์ของเราเกือบจะเหมือนกันกับปริมาณงานที่มีความต้องการปานกลาง แม้ว่าจะมีบางกรณีที่ใช้ Provisioned IOPS จะสร้างความแตกต่างด้านประสิทธิภาพของปริมาณงานอย่างเห็นได้ชัดสำหรับ Tableau Server ของคุณบน AWS แต่คุณไม่ควรคิดเอาเองว่า คุณต้องการ Provisioned IOPS โดยค่าเริ่มต้นแน่นอนว่าวิธีที่ดีที่สุดในการค้นหาการทดสอบปริมาณงาน Tableau Server ของคุณด้วยตัวเอง

- ทดสอบด้วยตัวคุณเองด้วย TabJolt

ปริมาณงานและการกำหนดค่าอินสแตนซ์ Amazon EC2 นั้นจะสร้างความแตกต่างอย่างมากในวิธีที่ Tableau Server ดำเนินการให้แก่อุปกรณ์ความยืดหยุ่นของ EC2 ทำให้การกำหนดการตั้งค่าและประเภทอินสแตนซ์ร่วมกันทำได้อย่างง่ายดายเพื่อตอบโต้ความต้องการของคุณ ตัวอย่างเช่น การแยกกระบวนการที่ใช้ RAM และ CPU บางส่วนไปที่เครื่องหลายเครื่องแทนที่จะรันเครื่องทั้งหมดในคลัสเตอร์ของคุณทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมากในการทำธุรกรรมต่อวินาที (TPS) ไม่ต้องการทดลองทดสอบเปรียบเทียบลักษณะประสิทธิภาพของปริมาณงานต่างๆ แม้ว่ายอมรับได้แต่ไม่ได้เป็นประโยชน์มากนักในทางกลับกันใช้ปริมาณงานของทีเกอร์เดียวกันนั้นก็สามารถกำหนดค่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของคุณเพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด AWS ทำให้การดำเนินการดังกล่าวนี้ง่ายมาก

# การปรับขนาดของ Tableau Server บน AWS

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

Tableau Server ได้ปรับการออกแบบมาเพื่อปรับเพิ่มขนาดโดยมีคอร์ CPU และหน่วยความจำเพิ่มเติมและปรับขยายออกเมื่อคุณเพิ่มเซิร์ฟเวอร์สถาปัตยกรรมนี้ช่วยให้อุปกรณ์สามารถให้บริการประมวลผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดและให้ความสามารถในการปรับขนาดอย่างง่ายไปพร้อมกัน

หากต้องการสร้างการทำซ้ำอัตโนมัติของเซิร์ฟเวอร์เพิ่มเติมที่โฮสต์สำเนาของที่เก็บการจัดเก็บไฟล์และกระบวนการอื่น ๆ ในสถานการณ์นี้คุณควรแยกเซิร์ฟเวอร์เริ่มต้นไว้ในโหนดของตัวเองและควรเรียกใช้กระบวนการของเซิร์ฟเวอร์ให้บ่อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

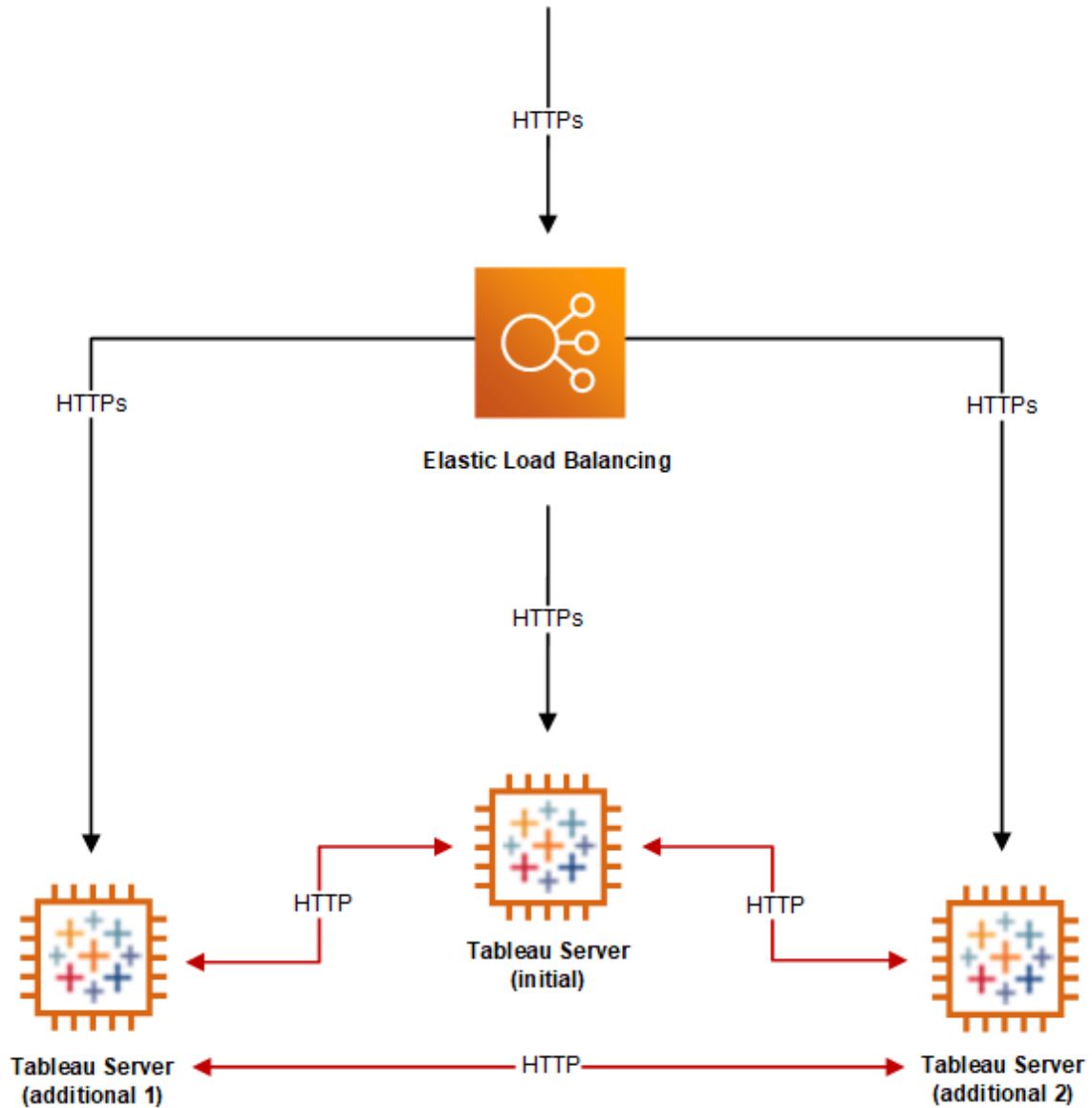
**หมายเหตุ :** ถึงแม้ว่าคุณจะสามารถแบ่งใบอนุญาตการใช้งานสำหรับ 8 คอร์เพื่อใช้กับเครื่อง 4 คอร์สองเครื่องได้ แต่เราก็ขอแนะนำให้คุณใช้กับเครื่อง 8 คอร์เพียงที่ละเครื่องเท่านั้น

## การกระจายโหลด

Elastic Load Balancing (ELB) จะกระจายทรัพยากรการใช้งานแอปพลิเคชันบน AWS ผ่านอินสแตนซ์ Amazon EC2 หลายรายการในระบบคลาวด์ โดยอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยให้คุณได้รับความทนทานต่อข้อผิดพลาดในระดับที่สูงขึ้นในแอปพลิเคชันของคุณและมอบการกระจายโหลดที่จำเป็นอย่างราบรื่นเพื่อกระจายทรัพยากรของแอปพลิเคชัน

คุณสามารถใช้ ELB เพื่อกระจายคำขอต่างๆไปยังหลายเกตเวย์ในคลัสเตอร์ Tableau Server ได้ ในรูปแบบที่โหลดทั้งสามมีเกตเวย์ซึ่งใช้เพื่อกำหนดเส้นทางคำขอไปยังกระบวนการของเซิร์ฟเวอร์ที่มีอยู่ต่างจากกระบวนการทำงานของที่เก็บที่ไม่มีกระบวนการเกตเวย์แบบแพสซีฟหรืออสแตนด์บายอยู่เลยซึ่งเกตเวย์ทั้งหมดเปิดใช้งานอยู่เสมอ คุณดำเนินการเพิ่มตัวกระจายโหลดให้กับคลัสเตอร์ Tableau Server แล้ว URL ที่ผู้ใช้ Tableau Server เข้าถึงจะเป็นของตัวกระจายโหลดนั้น ไม่ใช่ของ Tableau Server ใต้น

# Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบบน AWS Cloud



## ความพร้อมใช้งานสูง

เมื่อคุณได้สร้างการตั้งค่าซ้ำซ้อนไว้สำหรับบริการดักเก็บไฟล์ที่เก็บและเกตเวย์โดยการเพิ่มโหนดเพิ่มเติมแล้ว คุณจะสามารถสร้างการตั้งค่าซ้ำซ้อนเพิ่มเติมสำหรับ Tableau Server เรือต้นได้ คุณสามารถทำได้โดยการสร้างข้อมูลสำรองของ Tableau Server เรือต้น แม้ว่าจะต้องมีการอนุญาตการสำรองข้อมูลในระหว่างการจัดตั้งวิธี

## Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

นี่ จะไม่ นับเป็นหนังสือในสามสภาพแวดล้อมที่อนุญาตภายใต้ข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้ของ Tableau (EULA)

หากต้องการกำหนดค่าสำหรับความปลอดภัยการใช้งานสูง คุณต้องเรียกใช้คำสั่งสตอร์การเปลี่ยนระบบเมื่อผิดพลาดหากคุณกำหนดค่าสำหรับความปลอดภัยการใช้งานสูง Tableau Server เรือยนต์อาจเรียกใช้กระบวนการของ Tableau Server บางกระบวนการหรืออาจไม่เรียกใช้เลยหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู [ความปลอดภัยในการใช้งานสูง](#) ในความช่วยเหลือของ Tableau Server

# การแก้ปัญหา Tableau Server ใน AWS

## นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังครองการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและการปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ Tableau Cloud
- การทดลองใช้ Tableau Cloud สำหรับผู้ดูแลระบบ
- Tableau Cloud: การเริ่มใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

## บทนำ

หากต้องการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับ Tableau Server เมื่อติดตั้งลงบนอินสแตนซ์ Amazon EC2 ในระบบคลาวด์ของ AWS ให้ดำเนินการตามคำแนะนำในหัวข้อนี้

- TSM CLI ไม่ทำงานจากโหนดเพิ่มเติม

TSM cli ออกแบบมาเพื่อให้คุณสามารถเรียกใช้คำสั่ง tsm จากโหนดใดๆ ในคลัสเตอร์เซิร์ฟเวอร์ โดยการรวมตัวเลือก -s เพื่อระบุชื่อโฮสต์ที่อยู่ IP ของโหนดที่ติดตั้งนอกรันต์ต่อไปนี้ อาจเกิดขึ้นเมื่อเรียกใช้คำสั่ง TSM จากหลายโหนดใน AWS

- เมื่อเรียกใช้คำสั่ง tsm ด้วยตัวเลือก -s ซึ่งอาจแสดงว่า

```
Unable to verify the server's HTTPS certificate.
```

หากต้องการเรียกใช้ TSM ที่บรรทัดคำสั่งจากโหนดอื่นๆที่ไม่ใช่โหนดที่ติดตั้ง คุณต้องใช้ในการสลับ -s และที่อยู่ IP ของโหนดที่ติดตั้ง

- **Tableau Server ไม่ได้ใช้คอร์ CPU ทั้งหมด**

อย่างไรก็ตาม นี่เป็นอาการที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ทำงานกับบริการให้สิทธิ์อนุญาต Tableau Server ที่อิงจากคอร์เป็นหลัก:

- ขณะที่ติดตั้ง Tableau Server ตัวติดตั้งอาจแสดงจำนวนคอร์ที่ต่ำกว่ากว่าที่คาดการณ์ไว้จากการประมวลผลที่ Tableau Server กำลังทำงาน
- ที่หน้าใบอนุญาตใน Tableau Server จำนวนคอร์ที่ระบุไว้ภายใต้ "ใบอนุญาตที่ใช้งานอยู่" จะต่ำกว่าจำนวนที่คาดการณ์ไว้
- เมื่อคุณเรียกใช้ `tsm licenses list` Tableau Server อาจรายงานจำนวนคอร์ที่ต่ำกว่าจำนวนที่คาดการณ์ไว้

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู [Tableau Server อาจไม่ระบุคอร์ทั้งหมด](#)

- **มีเวลาแฝง I/O สูง**

เมื่อเปิดใช้งานการตัดค่าประสิทธิภาพดีสก์ไดรเวอร์ เป็นประสิทธิภาพที่ดีขึ้น อาจทำให้คุณได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น