

Tableau Server บน Windows ใน AWS Cloud

คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ

อัปเดตล่าสุด 14/11/2024

© 2024 Salesforce, Inc.



สารบัญ

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

ชื่อ มุม ล้าง เพาะที่ แนะนำ สำหรับ บิ นสแตนซ์ การผลิตเต็ ยว	15
ปรับใช้ Tableau Server เติ ยดัด วยตนเองบน AWS	18
นี้ คื อเน็ ้อหาที่ เก็ บถาวร	18
บทนำ	18
ขั้น ตอนที่ 1: สรั ังระบบคลาวด์ ส วนต ้วแบบเสมี ่อน (VPC)	19
ขั้น ตอนที่ 2: กำ หนดค ้าการวางเครี ่อช ายและการรั กษาความปลอดภัย	20
ขั้น ตอนที่ 3: เป็ ดใช้ อี นสแตนซ์ Amazon EC2	22
ขั้น ตอนที่ 4: สรั ังที่ อยุ่ IP แบบยี้ ดหยุ่ นสำ หรั บ VPC	23
ขั้น ตอนที่ 5: เช้ าสู่ ระบบ Amazon EC2	24
ขั้น ตอนที่ 6: ตี ดตั้ ัง Tableau Server	26
ปรับใช้ Tableau Server เองบน AWS ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย	27
นี้ คื อเน็ ้อหาที่ เก็ บถาวร	27
บทนำ	27
ขั้น ตอนที่ 1: สรั ังระบบคลาวด์ ส วนต ้วแบบเสมี ่อน (VPC)	28
(ไม่ บั งค้ บ) ขั้น ตอนที่ 2: สรั ัง AWS Directory Service สำ หรั บ VPC	29
ขั้น ตอนที่ 3: ปรับใช้ อี นสแตนซ์ Amazon EC2 สามอี นสแตนซ์	29
ขั้น ตอนที่ 4: ตี ดตั้ ังและกำ หนดค ้า Tableau Server	30
ขั้น ตอนที่ 5: สรั ังต้ วัจ ัดสรรภาระงานสำ หรั บคลั สเตอร์ Tableau Server	31
รั กษาความปลอดภัย ของ Tableau Server บน AWS	34
นี้ คื อเน็ ้อหาที่ เก็ บถาวร	34
บทนำ	34
เครี ่อช 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 ชัดเจนในสภาพแวดล้อมในเครื่อง การเรียกใช้ Tableau บน AWS VM คือตัวเลือกที่ยอดเยี่ยมหากคุณต้องการความยืดหยุ่นในการปรับใช้และขยายโดยไม่ตัดข้อดีและเสถียรภาพที่รู้จักกันดีของเซิร์ฟเวอร์ในราคาแพง ตัวอย่างเช่น คุณสามารถกำหนดค่า Tableau ให้มีความพร้อมใช้งานสูงได้ และผสานรวมกับแอปพลิเคชันองค์กรทั่วไปทั้งหมด (เช่น Active Directory) ที่หลายๆ องค์กรใช้งาน

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

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

Tableau สามารถใช้ประโยชน์จากบริการของ AWS เหนือพิกัดดังนี้ :

- **Amazon CloudWatch**: ตรวจสอบสถานะประกอบของโซลูชันบน AWS ของคุณ
- **Amazon Route53**: บริการเว็บไซต์ DNS สำหรับเชื่อมต่อของข้อมูลใช้กับโครงสร้างพื้นฐานของ 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 มอบตัวเลือกอื่นที่ช่วยให้คุณสามารถเชื่อมต่อกับข้อมูลในแหล่งข้อมูล 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): โขงถู ช้ นการจ้ ดเก็ บช้ 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 ของผู้ ู ดู และระบบ AWS Cloud

การปรับ เื มซี ุ น	✓	✓	✓
การขยายขนาด (เื มโหนด)	✓	✓	✗
การสนั บสนุ น Active Directory	✓	✗	✗
ใบอนุญาต BYOL	✓	✓	✓
รองรับ Tableau เวอร์ ุ ซึ น ลั าสู ด	✓	✓	✓

ตั วเลื อการปรับ บใช้ แต่ ละรายการมี การอธิบายไว้ อยั งละเอียด านลั าง:

- **ปรับ บใช้ ตั วยตนเองกั บอิ นสแตนซ์ Amazon EC2** – ให้ ความยืดหยุ ุ นและตั วเลื อการสูง สู ดในการปรับ บแต่ ง Tableau Server ให้ เหมาะกั บสภาพแวดล้อมของคู ณหากคู ณต้องการเป็ ดใช้ ระบบอยั งรวดเร็ว ิวให้ ใช้ Tableau Server บน AWS Quick Start หรือ อการยึ ุ นเสนอ Tableau Server (BYOL) ใน AWS Marketplace แทน

ขอแนะนำ ให้ ปรับ บใช้ Tableau Server กั บอิ นสแตนซ์ Amazon EC2 ตั วยตนเองสำ หการ บสภาพแวดล้อมเพื ุ อการพั ฒนาการทดสอบ และการใช้ งานจริง ึ่งที่ ุ เรื ุ มใช้ ได้ อยั งงั ายตายแต่ อาจตั ึ่งการปรับ บขนาดเื มซี ุ นหรือ ขยายขนาดในภายหลัง คู ณสามารถอั ปเกรด Tableau Server โดยไม่ ตั ึ่งแทนที่ ุ VM ของคู ณได้

หากตั ึ่งการซึ ุ มู ลเื มติ มเกื ุ ยกั บการปรับ บใช้ ตั วยตนเอง โปรดดู [ปรับ บใช้ Tableau Server เื ยวตั ึ่งยตนเองบน AWS](#) หากตั ึ่งการซึ ุ มู ลเื มติ มเกื ุ ยกั บการปรับ บใช้ ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย โปรดดู [ปรับ บใช้ Tableau Server เองบน AWS ในสภาพแวดล้อมแบบกระจาย](#)

- **Tableau Server บน AWS Quick Start** – ตั ดตั ุ ง Tableau Server บนอิ นสแตนซ์ Amazon EC2 แบบสแตนต์ ุ โลนหรือ ุ บนคลั สเตอร์ ของอิ นสแตนซ์ Amazon EC2 แบบสแตนต์ ุ โลนที่ ุ เรื ุ ยกใช้ Microsoft Windows Server, CentOS หรือ ุ เชื ุ ุ ฟเวอร์ Ubuntu โดย ใช้ เหมเพลต AWS CloudFormation กลยุ ุ ุ ุ การปรับ บใช้ นี้ ุ ชั ุ ยให้ คู ณใช้ งานจริง ุ ง

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

ได้เร็วขึ้นและจำกัดต้นทุนโดยรวมของคุณ

Tableau Server บน AWS Quick Start เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมเพื่อการพัฒนาการทดสอบและการใช้งานจริงซึ่งมีต้นทุนที่น้อยลงกว่าแต่อาจต้องปรับเพิ่มเติมหรือขยายขนาดในภายหลัง 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

- ใช้ได้เฉพาะในเขตภูมิภาคที่ปรับเพิ่มเติม (ปรับขนาด) ได้เท่านั้น
- ไม่มี Active Directory การตรวจสอบสิทธิ์ในกรณีเท่านั้น 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 ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและการปรับใช้ของความซับซ้อนของ 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) ใบบนญาติที่อิงคอร์เป็นหลักการ(ที่มีคอร์ขั้นต่ำ 16 คอร์)หรือสิทธิ์การใช้งานตามการสมัครใช้งานของ Tableau เพื่ออธิบายผลลัพธ์ให้ **ติดต่อฝ่ายขาย**

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 ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและการปรับใช้ของความสามารถของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

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

บทนำ

แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดที่สรุปต่อไปนี้ทำให้ประสบการณ์การติดตั้ง Tableau Server ในระบบคลาวด์ดียิ่งขึ้น

- ค้นหา "วางแผนการปรับใช้" ในความสามารถของ Tableau Server
- อ่านสิ่งที่คุณต้องรู้ก่อนเริ่มติดตั้ง
- ค้นหา "รายการปิดช่องโหว่ด้านความปลอดภัย" ในความสามารถของ 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 แบบคงที่สำหรับบอวิเนสแดนซ์ Amazon EC2 ของคุณ

การรักรษาต้นทุนให้ต่ำ

AWS ขอเสนอบริกรการบระบบคลาวด์แบบจ่ายตามการใช้งานที่ต้นทุนต่ำซึ่งจะพิจารณาจากบริกรการที่คุกรณเรีกรใช้และจำนวนครีกรงที่คุกรณใช้ การผสมผสานกันระหวกรงประเภทอินสแตนซ์และขนาดมีต้นทุนที่แตกต่างกันหากต้องการซึกรอมูกรลเพีกรมเตีกรมโปรดดูคกรบกรการ AWS ที่เรีกรบไซต์ AWS คุกรณสามารถประมาณคกรใช้จกรายรายเดีกรนทึกรงหมดของคุกรณโดยใช้เคกรรีกรงคกรำนวณคกรบกรการรายเดีกรนอยู่กรงกรงกรงของ AWS ที่เรีกรบไซต์ AWS นอกจากนี้ คุกรณยังสามารถเปรีกรยบเทีกรยบภายในองคกรกรกรบระบบคลาวด์โดยใช้เคกรรีกรงคกรำนวณต้นทุนรวมในการเปีกรนเงีกร(TCO)ของ AWS ที่เรีกรบไซต์ AWS

เพีกรอชกรวยตรวจสอบและควบคุมคกรใช้จกรายตามการใช้งานอยู่กรงตกรอเนีกรง คุกรณสามารถใช้ Amazon CloudWatch เพีกรอแจ้งกรเตีกรอนเมีกรอครบกรกำหนดกรขกรระคกรบกรการรายเดีกรนลกรงหน้าของ AWS หากต้องการซึกรอมูกรลเพีกรมเตีกรมโปรดดูตรวจสอบคกรบกรการโดยประมาณของคุกรณโดยใช้ Cloudwatch ในคู่มือผู้กรใช้ Amazon CloudWatch ที่เรีกรบไซต์ AWS

Tableau Server บนโทโพโลยี ของ AWS

นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

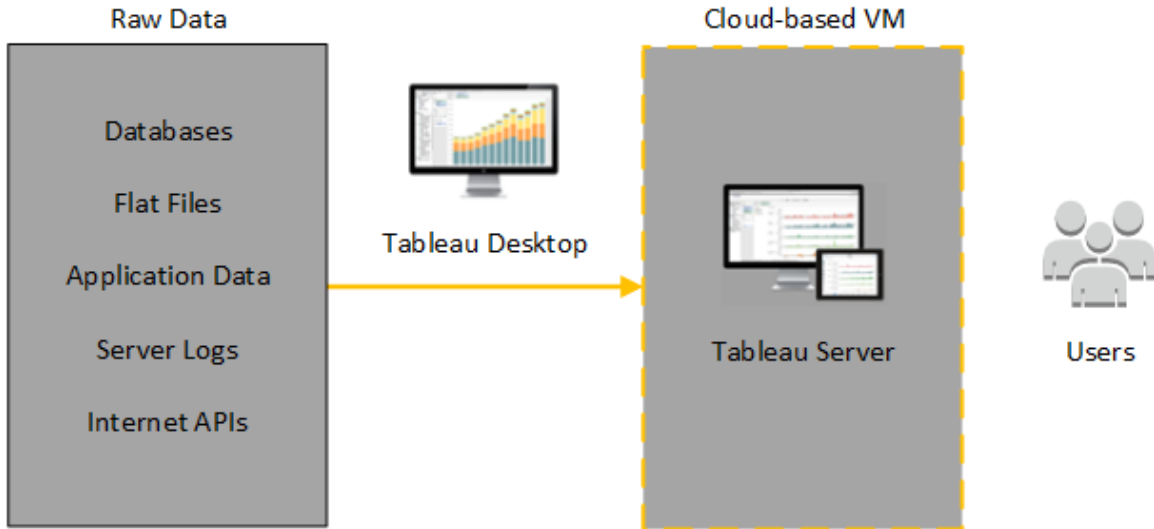
สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

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

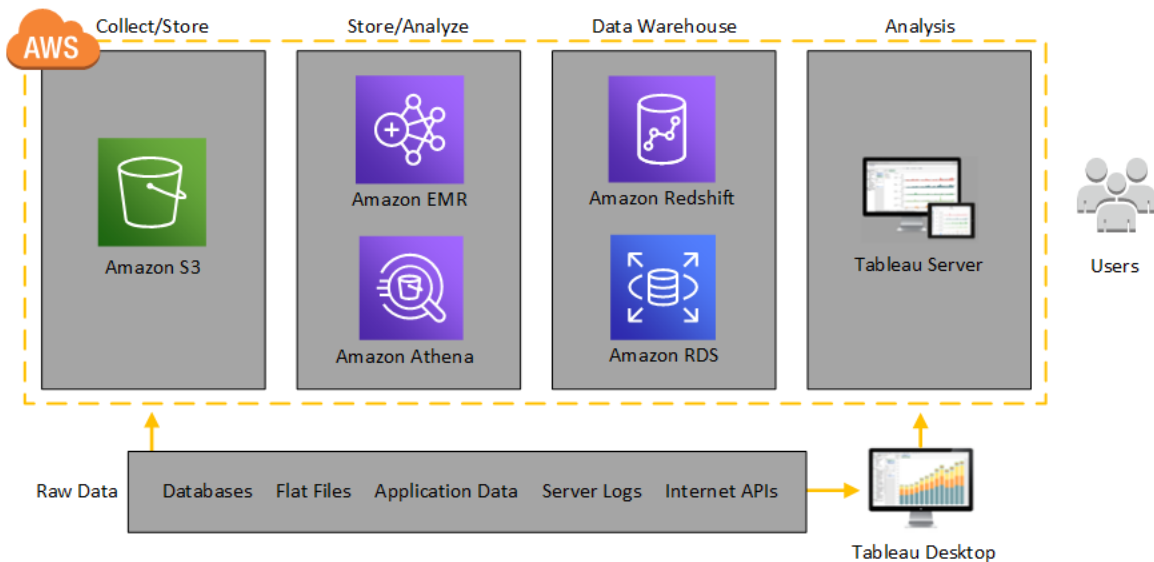
บทนำ

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 คุณ สามารถวิเคราะห์ ซ้ำ ข้อมูลที่มี โครงสร้าง และไม่มี โครงสร้าง ได้ ด้วยวิธี ที่ ปลอดภัย และปรับ ขขนาดได้ คุณ สามารถใช้ ซ้ำ ข้อมูลที่ อยู่ ใน AWS เท่านั้น แต่ ไม่ สามารถจัดการกับ ซ้ำ ข้อมูลที่ อยู่ นอก AWS หรือ ซ้ำ ข้อมูลสองอย่างรวมกัน ความยืดหยุ่น เช่น นี้ จะเพิ่ม ความสามารถขององค์กรคุณ ในการรองรับ การย้าย ซ้ำ ข้อมูล ระบบในองค์กร ไปยัง คลาวด์ ได้ เป็น อย่างมาก เนื่องจากมี การรองรับ ประเภท ซ้ำ ข้อมูล สองอย่างเท่าเทียมกัน



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

การเลือกอินสแตนซ์ที่ถูกต้องสำหรับปริมาณของคุณในปัจจุบันจะสำคัญเพื่อให้เกิดการปรับใช้ 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 หากต้องการซื้ออิมเมจเพิ่มเติมเกี่ยวกับจำนวน vCPU ที่เท่ากับ Physical Core โปรดดู [Physical Core ตามประเภทอินสแตนซ์ Amazon EC2 และ RDS DB](#) ที่เว็บไซต์ AWS

ระบบปฏิบัติการ Windows จะตรวจสอบ 16 vCPU เหล่านี้ว่า เป็น 8 คอร์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพให้สิทธิ์อนุญาต

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](#)

ซื้ออิมเมจเฉพาะที่แนะนำสำหรับอินสแตนซ์การผลิตที่ยาว

ส่วนประกอบ/ทรัพยากร	Amazon Web Services
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 Avg (ค่าเฉลี่ย) การโอนข้อมูล /วินาที ของตัวนับประสิทธิภาพใน Windows

ปรับใช้ Tableau Server เดี่ยวตัวบน AWS

นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังคงรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความซับซ้อนของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

- คู่มือการย้ายข้อมูลด้วยตนเองของ 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 แนะนำให้คุณใช้โวลุ่ม 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 ดตั ้ง Tableau Server ได้ ขนาดโวลู ่ มนี้ ี่ จะรองรับการท ำ ง านระดับ พื้ นฐานที่ ี่ การด ำ เนิ งงาน 300 อี นพุ ต/เอาต์ พุ ตต่อ อี นาที (IOPS) พร ้อมความสา มารถในการเร ่งให้ สู งถึง 3,000 IOPS หากต้ องการซ้ อมู ลเพื่ ี่ มเต็ มโปรดดู **General Purpose SSD (gp2) Volumes (โวลู ่ ม General Purpose SSD (gp2))** ใน *Amazon EC2 User Guide for Windows Instances* ที่ ี่ เร ื่ บไซต์ AWS

สำ หรั บปริ มมาณงานที่ ี่ หนักที่ ี่ ซึ ี่ งระบบย อยของพื้ นที่ ี่ เก็ บซ้ อมู ลจะต้ องให้ จ ำ นวน IOPS ซ้ นต้ ำ อย ่างสิ ี่ นเชิงเพื่ ี่ ่อประสิ ธิ ภาพคุณสมบัต ส ำ ร้ ำ งโวลู ่ ม EBS สำ หรั บ จุ ดประสงค์ ี่ ี่ ่วไป (SSD) เพื่ ี่ ่อให้ ี่ ไปถึง 10,000 IOPS ที่ ี่ มี ี่ อ ี ตรี ส ำ ร วน 3 IOPS ต ่อหนึ ี่ ง GiB หรือ ี่ ่อใช้ ี่ โวลู ่ ม IOPS ที่ ี่ จ ี่ ดสรรสำ หรั บ EBS (SSD) พร ้อมกั บ IOPS ที่ ี่ คุ ณต้ องก ารไม ี่ ่ว ำ ในกรณี ี่ ใดกั ี่ ตามเราขอแนะน ำ ให้ ี่ คุ ณใช้ ี่ อี นสแตนซ์ ที่ ี่ เพื่ ี่ มประสิ ธิ ภาพสำ ห รั บ EBS หากคุ ณวางแผนที่ ี่ จะด ำ เนิ งการแยกซ้ อมู ลอย ่างหนั กและด ำ เนิ งการประมวลผลซ้ อมู ลจ ำ นวนมาก หากต้ องการซ้ อมู ลเพื่ ี่ มเต็ มเก็ ี่ ยวกั บประสิ ธิ ภาพการท ำ งานของ Tableau Server ให้ ี่ คุ ณหา “ภาพรวมด ำ นประสิ ธิ ภาพของ Tableau Server” ในความช ่วยเหลื ี่ ่อ Tableau Server

ปฏิบัติ ตามซ้ นตอนต ำ ่างๆ ต ำ ่อไปนี้ ี่ เพื่ ี่ อดิ ดตั ้งและก ำ หนดค ำ Tableau Server ในระบบ คลาวด์ ของ AWS

ซ้ นตอนที่ ี่ 1: ส ำ ร้ ำ งระบบคลาวด์ ส ำ ร วนต้ ำ ่วแบบเสมี ี่ ่อน (VPC)

ซ้ นตอนแรกคื ี่ ่อให้ ี่ ส ำ ร้ ำ ง Virtual Private Cloud (VPC) และเพื่ ี่ ม อี นเทอร์ เฟซเครื ี่ ่อช ่วยแบบ ยี่ ดหุ ี่ นของ Amazon เพื่ ี่ ่อให้ ี่ อี นสแตนซ์ Amazon EC2 ของคุ ณมี ี่ ี่ อย ู่ MAC คงที่ ี่

1. เช้ ำ สู ี่ ระบบ AWS จากนี้ ี่ ่นไปที่ ี่ **Amazon VPC console (คอนโซล Amazon VPC)** (<https://console.aws.amazon.com/vpc/>)
2. ใช้ ี่ ต ำ ่วเลื ี่ อกภู มิ ภาคเพื่ ี่ ่อเลื ี่ อกด ำ หนดที่ ี่ จ ี่ ดเก็ บทรั พยากร AWS อี ี่ ่นๆ ของคุ ณส ำ ร วนมากแล้ว ่วจะเป็ ี่ นภู มิ ภาคที่ ี่ อย ู่ ี่ ใกล้เคียงที่ ี่ ส ำ ด
3. ได้ ี่ **Resources (ทรั พยากร)** ให้ ี่ คลิก **Start VPC Wizard (เรื ี่ มต้ ำ ่วช ่วย VPC)** บนหน้ ำ จอ **Step 1: Select a VPC Configuration (ซ้ นตอนที่ ี่ 1: เลื ี่ อกการก ำ หนดค ำ VPC)** แล้วคลิก **VPC with a Single Public Subnet (VPC พร ้อมซ้ นเนื ี่ ตสาธารณะหนึ ี่ งราย**

การ) จากนั้นคลิก **Select** (เลือก)

- บนหน้าจอ **Step 2: VPC with a Single Public Subnet** (ขั้นตอนที่ 2: VPC พร้อมซับเน็ตสาธารณะหนึ่งรายการ) ให้คลิก **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 แล้ว คุณสามารถเปิดใช้ อินสแตนซ์ Amazon EC2 ไปยัง VPC นี้ได้

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีเรียกใช้งานและเชื่อมต่ออินสแตนซ์ 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) ที่ตรงกับ **ข้อกำหนดของระบบ** สำหรับ Tableau Server
5. บนหน้าจอ **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 ตัวเลือกรูปภาพที่แสดงเพื่อเลือกตำแหน่งที่คุณสร้าง 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 หรืออินสแตนซ์ที่คุณเพิ่งกำหนดค่าไปเรียบร้อยแล้ว 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 หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู [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. ใช้ตัวเลื่อนออกภูมิภาคเพื่อเลือกตำแหน่งที่ตั้งที่คุณเปิดใช้อินสแตนซ์ของคุณเอาไว้
3. ในแดชบอร์ด EC2 ให้คลิก **Instances (อินสแตนซ์)**
4. เลือกกล่องทำเครื่องหมายที่อยู่ถัดจากอินสแตนซ์ของคุณ จากนั้นไปที่เมนู **Actions (การดำเนินการ)** แล้วเลือก **Connect (เชื่อมต่อ)**
5. ในกล่องโต้ตอบ **Connect To Your Instance (เชื่อมต่อกับอินสแตนซ์ของคุณ)** ให้คลิก **Download Remote Desktop File (ดาวน์โหลดไฟล์รีโมทเดสก์ท็อป)** เพื่อสร้างไฟล์ .rdp ที่กำหนดค่ามาให้เชื่อมต่อกับอินสแตนซ์นั้น ไฟล์ .rdp จะถูกกำหนดค่าให้เชื่อมต่อกับที่อยู่ IP สาธารณะของ VPC ที่คุณได้ระบุไว้ในที่อยู่ IP แบบยืดหยุ่นที่คุณสร้าง
6. คลิก **Get Password (รับรหัสผ่าน)** แล้วเลือกไฟล์ .pem สำหรับบัญชีผู้ใช้ที่คุณสร้างก่อนหน้านี้ ซึ่งจะเป็นการเติมคีย์ส่วนตัวให้กับบัญชีของคุณ
7. คลิก **Decrypt Password (ถอดรหัสผ่าน)** เมื่อรหัสผ่านแสดงขึ้น ให้ส่งเกตที่อยู่ DNS สาธารณะ, ชื่อผู้ใช้ (เช่น ผู้ดูแลระบบ) และรหัสผ่าน
8. ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ .rdp ที่คุณดาวน์โหลดมาก่อนหน้านี้
9. คลิก **Connect (เชื่อมต่อ)** (คุณสามารถเพิ่มเหตุผลใดๆ ที่บอกว่าไม่รู้ใจผู้เผยแพร่)
10. ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่คุณบันทึกไว้ในขั้นตอนที่ผ่านมาจากนั้นคลิก **ตกลง**
11. คุณสามารถเพิ่มเหตุผลใดๆ ที่แจ้งว่าไม่รู้ใจผู้เผยแพร่ของการเชื่อมต่อทางไกลดังกล่าวคลิก **Yes (ใช่)** เพื่อเชื่อมต่อ

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

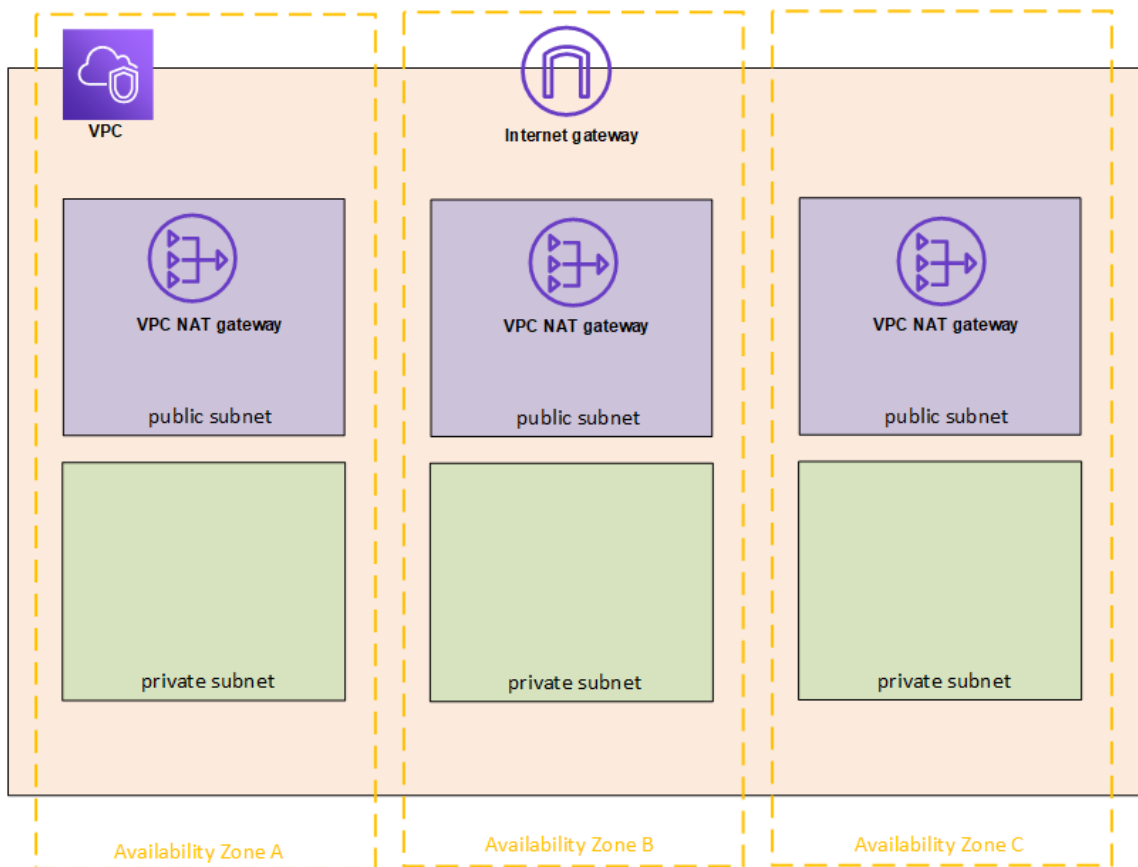
คุณสามารถเรียกใช้ Tableau Server ในเครื่องระบบเสมือน (VM) สองเครื่องในสภาพแวดล้อมแบบกระจายหรือที่เรียกว่าคลัสเตอร์ อย่างไรก็ตามหากต้องการเรียกใช้ Tableau Server ในสภาพแวดล้อมแบบกระจายที่มีความพร้อมใช้งานสูง (HA) คุณต้องเปิดใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่มีประเภทและความจุเท่ากับกันกับ Amazon Virtual Private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

สถานการณ์ต่อไปนี้จะถือว่าคุณมีอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่ติดตั้ง Tableau Server ในแต่ละอินสแตนซ์เป็นจำนวนสามอินสแตนซ์ อินสแตนซ์หนึ่งจะถูกกำหนดค่าเป็นโนโหนดต้นตัมและอีกสองอินสแตนซ์จะกำหนดค่าเป็นโนโหนดเพิ่มเติม

ขั้นตอนต่อไปนี้จะแสดงวิธีการติดตั้งและปรับใช้ Tableau Server บนคลัสเตอร์ของอินสแตนซ์ Amazon EC2 สามอินสแตนซ์ โดยมีกำหนดค่าที่มีความพร้อมใช้งานสูงและปรับขนาดได้

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

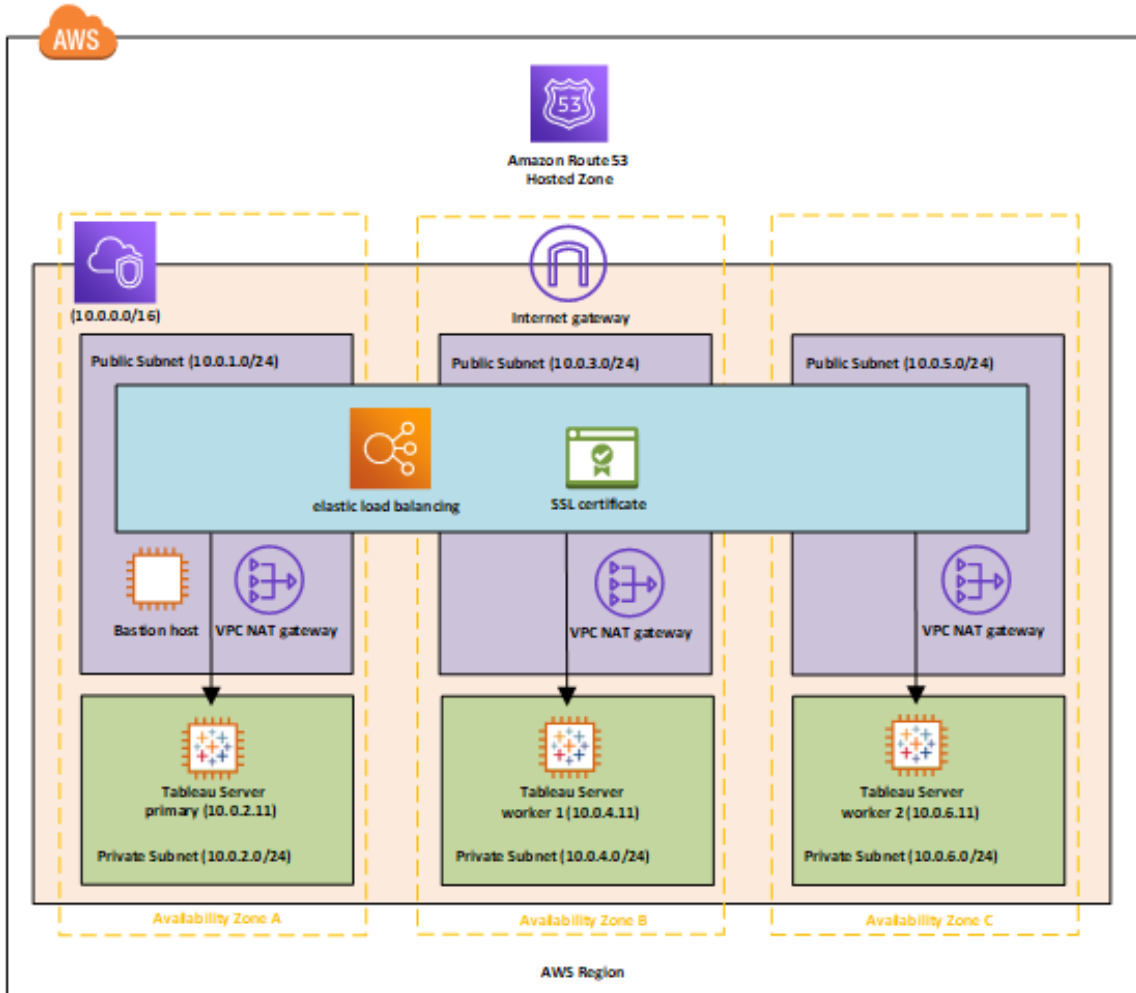
ทำตามขั้นตอนใน [ส่วนสร้าง Simple AD Directory](#) ในคู่มือ [AWS Directory Service Administration](#) ที่เว็บไซต์ AWS เพื่อสร้างไดเรกทอรีที่ใช้ Samba ซึ่งได้รับการจัดการเต็มรูปแบบใน AWS เมื่อคุณสร้างไดเรกทอรีด้วย Microsoft AD แล้ว AWS Directory Service จะสร้างเซิร์ฟเวอร์ไดเรกทอรีสองแห่งและเซิร์ฟเวอร์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

ใช้เครือข่ายย่อยสองตัวใน Amazon VPC ของคุณสร้าง Microsoft AD เพื่อให้อิทธิพลสามารถเรียกใช้งาน Tableau Server ซ้ำในโซนความพร้อมใช้งานได้

ขั้นตอนตอนที่ 3: ปรับใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 สามอินสแตนซ์

ปรับใช้อินสแตนซ์ Amazon EC2 สามอินสแตนซ์ในโซนความพร้อมใช้งานสามโซนดังที่แสดงในรูปภาพต่อไปนี้ คุณจะได้ติดตั้ง Tableau บนโหนดแรกในฐานะเซิร์ฟเวอร์เริ่มต้น และติดตั้ง Tableau บนอีกสองโหนดที่เหลือในฐานะเซิร์ฟเวอร์เพิ่มเติมอินสแตนซ์ทั้งหมดควรมีประเภทและความจุเหมือนกัน

อินสแตนซ์ Amazon EC2 เหล่านี้สามารถรวมรวมกับโดเมน Simple AD ที่สร้างในขั้นตอนที่ 2 ได้ โดยอัตโนมัติผ่านทางคอนโซลหรือโดยการทำตามขั้นตอนใน [การรวมอินสแตนซ์ Windows เชื่อมกับโดเมน 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) ตัวใดตัวหนึ่ง โดยใช้ ซอฟต์แวร์ระบบที่ คุณได้ ถอดรหัสไว้ สำหรับ บัญชี ผู้ดูแลระบบภายใน

ขั้นตอนที่ 4: ติดตั้งและกำหนดค่า Tableau Server

คุณละติติดตั้ง Tableau Server ในอินสแตนซ์ Amazon EC2 ที่ คุณเรียกใช้ได้ในปรับใช้ Tableau Server เองบน AWS ในสภาพแวดล้อมแบบกระจายและกำหนดค่าอินสแตนซ์ให้เป็นเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและให้ที่เหลือเป็นเซิร์ฟเวอร์เพิ่มเติมหากต้องการเชื่อมต่อเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการติดตั้งและกำหนดค่า Tableau Server บนเซิร์ฟเวอร์เริ่มต้น

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

ละเซิร์ฟเวอร์เพื่อติดตั้งโปรแกรม "ติดตั้ง Tableau Server บนโหนดเพื่อติดตั้ง" ในวิธีใช้
ใช้ 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: สร้างตัวจัดสรรภาระงานสำหรับบิลสเตอร์ Tableau Server

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

1. ใน **ขั้นตอนที่ 1: เลือกรูปแบบตัวจัดสรรภาระงาน** หากคุณต้องการให้เข้าถึงตัวจัดสรรภาระงานได้แบบสาธารณะ ให้เลือกรายชื่อของสาธารณะสองรายชื่อหรือให้เลือกรายชื่อของสาธารณะภายในและเลือกรายชื่อของสาธารณะสองรายชื่อ

หากคุณเลือกรูปแบบตัวจัดสรรภาระงานที่มีปลายทางเป็นสาธารณะ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า
คุณได้กำหนดค่า 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 เปีน/ได้
4. ในขั้นตอนที่ 5: ลงทะเบียนเป้าหมายกับกลุ่มเป้าหมายของคุณให้เลิกใช้คุณสมบัติ Tableau Server และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลิกใช้งาน CrossZone Load Balancing เพื่อให้ตัวจัดการสามารถจัดการการกระจายข้อมูลข้ามภูมิภาคในโซนความพร้อมใช้งานหลายโซนได้
5. อัปเดต Tableau Server เพื่อให้ใช้ตัวจัดการการกระจายหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูเพิ่มเติมว่า **ตัวจัดการการกระจาย+** ในความช่วยเหลือ Tableau Server

หรือคุณสามารถกำหนดค่า Tableau Server เพื่อทำงานกับตัวจัดการการกระจายได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. สร้างเครือข่ายย่อยสำหรับตัวจัดการการกระจายที่มีบล็อก CIDR ที่มีบิตมาสก์ /27 สำหรับที่อยู่ IP 32 รายการ

หมายเหตุ: ที่อยู่ IP ที่ Elastic Load Balancing มีให้จะเป็นแบบไดนามิกและ Tableau Server จะต้องการรายการที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับการกำหนดค่านี้ เพื่อให้ใช้งานได้ เราจึงสร้างเครือข่ายย่อยที่มีช่วง CIDR เล็กที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้จำกัดที่อยู่ IP ที่ตัวจัดการการกระจายมีไว้ให้เป็นชุดที่จำกัด

สำหรับขั้นตอนต่อไปเราจะใช้อินเทอร์เฟซบรันท์ดคำสั่ง tsm ที่ติดตั้งมากับ Tableau Server โดยเครื่องมือที่กล่าวถึง คุณสามารถใช้ tsm เพื่อทำงานดูแลระบบได้จากบรันท์ดคำสั่งบน 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 โดยข้อความแจ้งนี้จะปรากฏขึ้นแม้ว่าเซิร์ฟเวอร์จะหยุดทำงานแต่ในกรณีนี้จะไม่มีการรีสตาร์ท คุณสามารถระงับข้อความแจ้งได้โดยใช้ตัวเลือก `-r` แต่การดำเนินการนี้จะไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการรีสตาร์ทหากต้องการชื่อเต็มโปรดค้นหา `"tsm pending-changes apply"` ในความช่วยเหลือของ Tableau Server

5. เริ่มการทำงานเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล

```
tsm start
```

รักษาความปลอดภัยของ Tableau Server บน AWS

นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังคงรองรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

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** เพื่อเพิ่มการรักษาความปลอดภัยเครือข่ายอีกรายอีกชั้นหนึ่งให้กับสภาพแวดล้อมของคุณด้วยการสร้างชั้นบั้นตลวงตัว

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

- **กลุ่มความปลอดภัย** 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 และพีเอ็นที่จัดเก็บ EBS

คุณสามารถใช้การรักษาความปลอดภัยของแอปพลิเคชันระดับองค์กรใน AWS และ Tableau Server เพื่อเปิดใช้งานรายงานหรือแดชบอร์ดเดิยเพื่อตอบสนองความต้องการของฐานข้อมูลขนาดใหญ่และหลากหลายได้อย่างปลอดภัย รวมถึงผู้ใช้งานภายในและภายนอกความปลอดภัยของแอปพลิเคชันระดับองค์กรมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ดังนี้

- เครือข่าย
- การเข้าถึงไคลเอ็นต์
- ข้อมูล

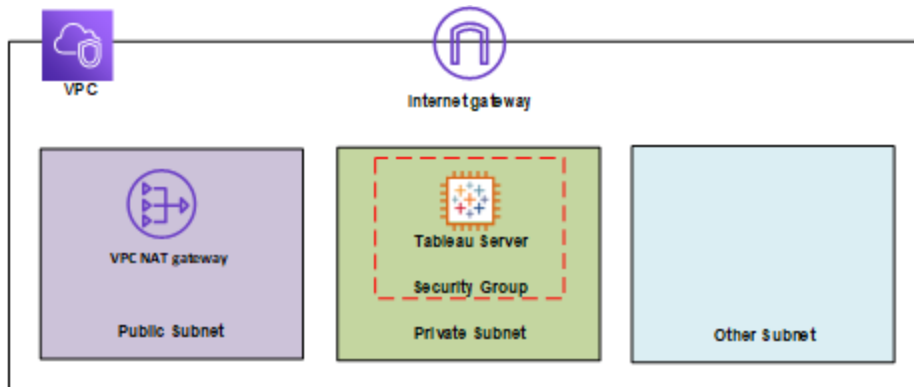
เครือข่าย

ความปลอดภัยของเครือข่ายสำหรับ Tableau Server ใน AWS จะใช้กลุ่มความปลอดภัย Amazon VPC ที่มี SSL สำหรับการรักษาความปลอดภัยสำหรับการสื่อสารภายในและภายนอก

ออกหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ [กลุ่มบทความความปลอดภัยสำหรับ VPC ของคุณ](#) ในคู่มือผู้ใช้ Amazon Virtual Private Cloud ที่เว็บไซต์ AWS

Amazon VPC

Amazon VPC เป็นเครือข่ายที่แยกออกมาภายในคลาวด์ ทั้งนี้ การรับส่งข้อมูลเครือข่ายภายใน Amazon VPC แต่ ละรายการก็ แยกจาก Amazon VPC อื่นๆ ทั้งหมดเช่นกัน เมื่อใช้ Amazon VPC คุณจะสามารถสร้างเซิร์ฟเวอร์ของคุณได้เองและแบ่งเซิร์ฟเวอร์แอปพลิเคชันออกเป็นเซิร์ฟเวอร์เครือข่ายเพื่อวัตถุประสงค์ที่ดียิ่งขึ้น เราขอแนะนำให้คุณติดตั้งและเรียกใช้ Tableau Server ในเซิร์ฟเวอร์แยกต่างหากภายใน Amazon VPC ของคุณเพื่อให้สามารถกำหนดค่าเครือข่ายสำหรับการเข้าถึง Tableau Server และชุดข้อมูลอื่น ๆ ได้ ภาพต่อไปนี้ แสดงถึงการติดตั้งที่วางไปของเซิร์ฟเวอร์ Tableau แบบโหนดเดี่ยวใน Amazon VPC



กลุ่มความปลอดภัย

กลุ่มความปลอดภัยช่วยช่วยให้คุณสามารถกำหนดประเภทของการรับส่งข้อมูลเครือข่ายที่สามารถเข้าถึง Tableau Server ได้ กลุ่มความปลอดภัยของ Amazon EC2 ทำหน้าที่เป็นไฟร์วอลล์ที่ควบคุมการรับส่งข้อมูลเครือข่ายเข้าและออกจากอินสแตนซ์ Amazon EC2 คุณสามารถระบุและกำหนดกลุ่มความปลอดภัยที่เหมาะสมสำหรับอินสแตนซ์ Amazon EC2 ของคุณได้ ตามค่าเริ่มต้นแล้ว อินสแตนซ์ Amazon EC2 จะเปิดใช้งานพอร์ตกู้มกับกลุ่มความปลอดภัยที่ไม่อนุญาตให้มีการรับส่งข้อมูลเข้าหาก่อนที่จะเข้าถึงอินสแตนซ์ EC2 ของคุณได้ คุณต้องทำการเปลี่ยนแปลงเพื่ออนุญาตให้มีการรับส่งข้อมูลเข้าหากันที่เหมาะสม

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 พอร์ตสำหรับการรับส่งข้อมูลขาเข้าไปยังอินสแตนซ์ EC2 ของคุณ ตามข้อกำหนดเหล่านี้ คือ HTTP 80, HTTPS 443 และ RDP 3389 นอกจากนี้ คุณควรจำกัดการเข้าถึงระยะไกล (พอร์ต 3389) จากโฮสต์บางรายการและจำกัดการรับส่งข้อมูล HTTP และ HTTPS ให้กับโฮสต์ภายในเครือข่ายองค์กรของคุณหรือขุดโคลเอ็นต์ที่เชื่อถือได้

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 จะรับฟังการเชื่อมต่อสำหรับ

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) หรืออสังค์ไดเรกทอรีแบบสแตนด์อโลนใหม่ใน AWS Cloud (ที่มี AD แบบกระจาย) การเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีภายในองค์กรสามารถทำได้ง่ายและหลีกเลี่ยงการเชื่อมต่ออื่นแล้วผู้ใช้ทั้งหมดจะสามารถเข้าถึงทรัพยากรและแอปพลิเคชันของ AWS ด้วยข้อมูลเข้าสู่ระบบที่มีอยู่ขององค์กรได้

เมื่อใช้บริการไดเรกทอรีของ AWS คุณสามารถเลือกใช้การตรวจสอบสิทธิ์ตาม Active Directory แทนการตรวจสอบสิทธิ์ในเครื่องโดยที่ผู้ใช้จะสร้างและกำหนดรหัสผ่านโดยใช้ระบบจัดการผู้ใช้ในตัวของ Tableau Server หากต้องการตั้งค่าการตรวจสอบสิทธิ์ตาม Active Directory ในขั้นตอนนี้ก่อนการกำหนดค่าหลังจากติดตั้ง 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 ใช้ไดรเวอร์ติดตั้งเดิม (ใช้แอดแดปเตอร์ ODBC ที่ทั่วไปเมื่อไม่มีไดรเวอร์ติดตั้งเดิม) เพื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเมื่อทำได้สำหรับการประมวลผลข้อมูล

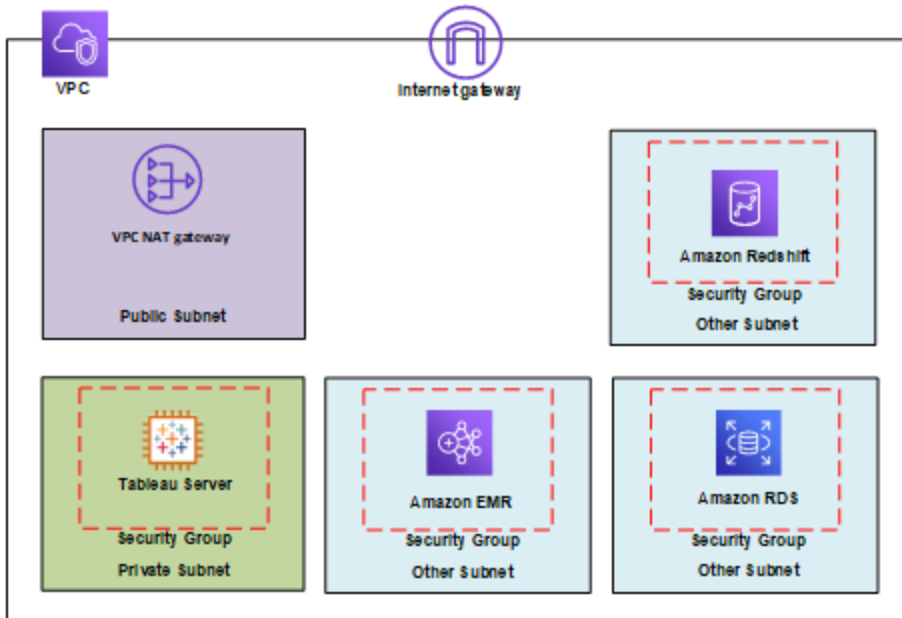
Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

วิธีการที่แนะนำสำหรับการแยกข้อมูลและสำหรับการสำรองข้อมูลนั้นจะขึ้นอยู่กับความต้องการของคุณ อย่างไรก็ตาม การกำหนดค่าไดเรกทอรีให้สำรองข้อมูลบนพอร์ทัลที่ไม่ได้มาตรฐานหรือใช้การเข้ารหัสการส่งผ่านได้ อย่างไรก็ตาม การกำหนดค่าประเภทนี้จะปรับใช้สำหรับ Tableau Server แต่เนื่องมาจากโดยทั่วไปแล้ว การสำรองข้อมูลระหว่างเซิร์ฟเวอร์ก็ขึ้นอยู่กับข้อมูลของ Tableau ที่มีอยู่ อย่างไรก็ตาม ไฟล์วอลเลย์ คุณอาจเลือกที่จะไม่เข้ารหัสการสำรองข้อมูลนี้ก็ได้

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 เดียวกันกับที่จัดเก็บข้อมูลของคุณจะช่วยให้คุณมั่นใจได้ว่าการรับส่งข้อมูลของคุณจะไม่ออกจาก Amazon VPC

คุณสามารถใช้โซลูชันที่ครอบคลุมความปลอดภัยเพื่อเปิดใช้ทรัพยากรของคุณในโซลูชันต่างๆได้ แต่ต้องอนุญาตให้โซลูชันสำรองข้อมูลได้อยู่ภายใน Amazon VPC ดังที่แสดงไว้ในแผนภาพต่อไปนี้



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 ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความช่วยเหลือของ 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 yak การปรับแต่ง Tableau Server สำหรับระบบคลาวด์สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปรับประสิทธิภาพให้ค้นหา“ภาพรวมด้านประสิทธิภาพของ Tableau Server”ที่ส่วนช่วยเหลือของ Tableau Server สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพให้ค้นหา“แหล่งข้อมูลประสิทธิภาพ”ที่ส่วนช่วยเหลือของ Tableau Help

โปรดจำไว้เสมอว่าแต่ละการใช้งาน Tableau Server บน AWS นั้นแตกต่างกันเนื่องจากปริมาณของแต่ละคนนั้นแตกต่างกันพนักงานของบริษัทของคุณนั้นแตกต่างกันซึ่งใช้งานข้อมูลแตกต่างกันมีคำถามที่แตกต่างและมีความต้องการทางธุรกิจที่แตกต่างกันจากบริษัทอื่น ๆ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องนี้ เราจึงขอแนะนำให้คุณทดสอบปริมาณ

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

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

- การใช้ งานการแยกซ์ อมู ลใน Tableau อยู่ างหน้ กหน้ วงไม่ มากหรื ่อปานกลาง
- สั ดส วนของผู้ คนที่ เช้ าขมเมื่ ่อเที ยบกับที่ มี ุปฎิ สั มพั นธ์ ก็ บการแสดงเป็ น ภาพและแดชบอร์ด
- การรี เฟรชการแยกซ์ อมู ลใน Tableau ที่ เกิ ดขึ้ นระหว่ างหรื ่อหลัง งซ์ ่วโมงทำ งาน
- จั นวนของคนที่ ใช้ ปร้ อมกั นในเวลาที ่ กั หนด
- ความซ้ บซ้ ่อนของมู มมองและแดชบอร์ด
- ขนาดของชู มชนที่ ใช้ งานการเชี ยนเวี บของ Tableau

มี แนวทางที่ ่วไปที่ ่ คุณสามารถปฏิ บั ตี ตามเพื่ ่อเพื่ ่มโอกาสในการเลื อกอิ นสแตนต์ ที่ ่ เหมาะสม การใช้ TabJolt เครี ่องมี ่อทดสอบความสามารถในการปร้ บขนาดฟรี ที่ ่ สร้ างโดย Tableau ซึ ่ งคุณสามารถรั ่นการโหลดการทดสอบในอิ นสแตนต์ Amazon EC2 เพื่ ่อทดสอบประ สั ทิ ภาพและความสามารถในการปร้ บขนาดโดยใช้ เกณฑ์ ต่ ่อไปนี้ :

- จั นวนของผู้ ใช้ เสมื ่อนที่ ใช้ งานอยู่
- จั นวนธุร กรกรรมโดยเฉลี่ย ่ ยต์ ่อวิ นาที
- เวลาตอบกลับเมื่ ่อสำ เรี จ์โดยเฉลี่ย
- อั ตราซ้ อดพลาดโดยเฉลี่ย (การทดสอบจะเนื่ บว่า การแสดงเป็ นภาพที่ ใช้ เวลามากกว่า 60 วิ นาที ในการแสดงผลเป็ นซ้ อดพลาด)

แนวทางปฏิ บั ตี ที่ ่ ดี ที่ ่ สดเกี ่ ยวกั บประสั ทิ ภาพ

แนวทางปฏิ บั ตี ที่ ่ ดี ที่ ่ สดเกี ่ ยวกั บประสั ทิ ภาพต ่อไปนี้ ้อาจเป็ นประโยชน์ ้ ให้ ่ คุณใช้ ้อ ่างอิ งเมื่ ่อใช้ งาน Tableau บน AWS

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

- คุณควรใช้ ไดรฟ์ ซีเอ็มแอลแบบ SSD แต่อาจไม่จำเป็นต้องใช้ Provisioned IOPS

Tableau Server ครอบคลุมกระบวนการและส่วนประกอบจำนวนหนึ่ง รวมถึงฐานข้อมูล ความแข็งแกร่งทางอุตสาหกรรม (PostgreSQL) ที่เป็นที่รู้จักกันดีของระบบ Tableau Server จำเป็นต้องใช้ปริมาณซีเอ็มแอลของดิสก์ในระดับที่เหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้ดี และเราแนะนำให้ใช้ ไดรฟ์ ซีเอ็มแอลแบบ SSD ของ Amazon Elastic Block Store (EBS) แทนที่ดิสก์แบบแม่เหล็กนั้นๆ ไม่มีปริมาณงานที่เพียงพอในการจัดการคำขอของฐานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพในการทดสอบของเราเรารู้สึกว่าไดรฟ์ ซีเอ็มแอล SSD แบบทั่วไป (gp2) และ EBS-provisioned IOPS โดยมีดิสก์ EBS สองตัวที่ใช้สำหรับการทดสอบส่วนใหญ่ ปริมาณ EBS ส่วนใหญ่นั้นมี 1500 Provisioned IOPS หลังจากทำการทดสอบอีกครั้งด้วย SSD สำหรับใช้งานทั่วไปผลลัพธ์ของเราเกือบจะเหมือนกันกับปริมาณงานที่มีความต้องการปานกลางแม้ว่าจะมีบางกรณีที่ใช้ Provisioned IOPS จะสร้างความแตกต่างด้านประสิทธิภาพของปริมาณงานอย่างเห็นได้ชัดสำหรับ Tableau Server ของคุณบน AWS แต่คุณไม่ควรคิดเอาเองว่าความต้องการ Provisioned IOPS โดยค่าเริ่มต้นนั้นแน่นอนว่าวิธีที่ดีที่สุดในการค้นหาความต้องการทดสอบปริมาณงาน Tableau Server ของคุณด้วยตัวเอง

- ทดสอบด้วยตัวคุณเองด้วย TabJolt

ปริมาณงานและการกำหนดค่าอินสแตนซ์ Amazon EC2 นั้นจะสร้างความแตกต่างอย่างมากในวิธีที่ Tableau Server ดำเนินการให้แก่อุปกรณ์ความยืดหยุ่นของ EC2 ทำให้การกำหนดการตั้งค่าและประเภทอินสแตนซ์ร่วมกันทำได้อย่างง่ายดายเพื่อตอบโต้ความต้องการของคุณตัวอย่างเช่นการแยกกระบวนการที่ใช้ RAM และ CPU บางส่วนไปที่เครื่องหลายเครื่องแทนที่จะรันเครื่องทั้งหมดในคลัสเตอร์ของคุณทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมากในการทำธุรกรรมต่อวินาที (TPS) ไม่ดีของทดลองทดสอบเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพของปริมาณงานต่างๆแม้ว่าயอมรับได้แต่ไม่ได้เป็นประโยชน์มากนักในทางกลับกันใช้ปริมาณงานของทีเกอร์เดียวกันนั้นก็สามารถกำหนดค่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของคุณเพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด AWS ทำให้การดำเนินการดังกล่าวนี้ง่ายขึ้นมาก

การปรับขนาดของ Tableau Server บน AWS

นี่คือเนื้อหาที่เกี่ยวกับ

ยังครองการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะแต่เนื้อหาสำหรับการปรับใช้บนคลาวด์สาธารณะของบุคคลที่สามจะไม่อัปเดตอีกต่อไป

หากต้องการเนื้อหาการปรับใช้ Tableau Server ล่าสุดโปรดดูส่วนคู่มือการปรับใช้ระดับองค์กรและปรับใช้ของความสามารถของ Tableau Server

สำหรับลูกค้าที่มีสิทธิ์เข้าถึง เราขอแนะนำ Tableau Cloud หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู :

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

บทนำ

Tableau Server ได้ปรับการออกแบบมาเพื่อปรับเพิ่มขนาดโดยมีคอร์ CPU และหน่วยความจำเพิ่มมากขึ้นและปรับขยายออกเมื่อคุณเพิ่มเซิร์ฟเวอร์สถาปัตยกรรมนี้ช่วยให้อุปกรณ์สามารถให้บริการประมวลผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดและให้ความสามารถในการปรับขนาดอย่างง่ายไปพร้อมกัน

หากต้องการสร้างการทำซ้ำอัตโนมัติของเซิร์ฟเวอร์เพิ่มเติมที่โฮสต์สำหรับของที่เกี่ยวกับการจัดเก็บไฟล์และกระบวนการอื่น ๆ ในสถานการณ์นี้คุณควรแยกเซิร์ฟเวอร์เริ่มต้นไว้ในโหนดของตัวเองและควรเรียกใช้กระบวนการของเซิร์ฟเวอร์ให้บ่อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

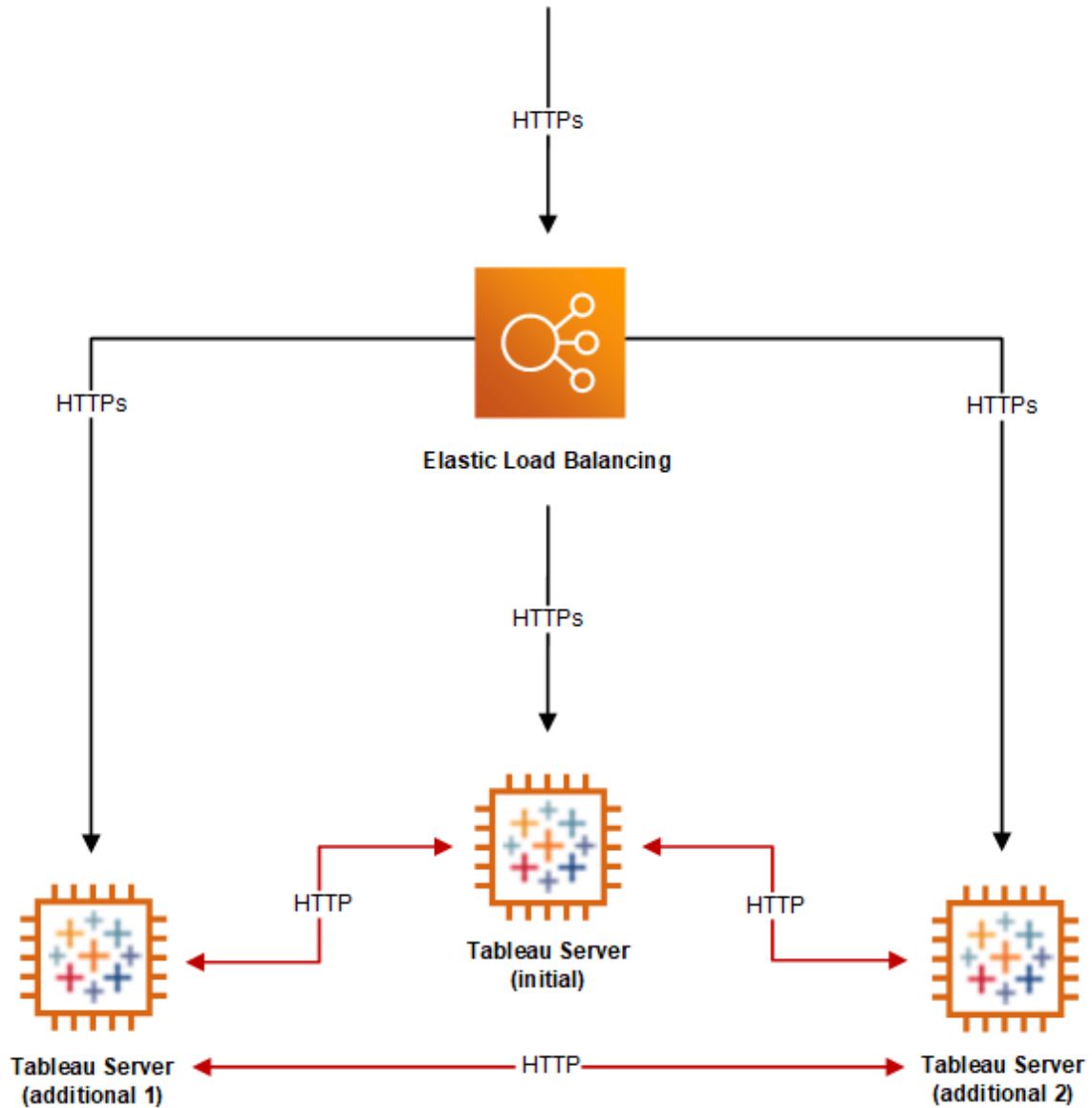
หมายเหตุ : ถึงแม้ว่าคุณจะสามารถแบ่งใบอนุญาตการใช้งานสำหรับ 8 คอร์เพื่อใช้กับเครื่อง 4 คอร์สองเครื่องได้ แต่เราก็ขอแนะนำให้คุณใช้กับเครื่อง 8 คอร์เพียงที่ละเครื่องเท่านั้น

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

เมื่อคุณได้สร้างการตั้งค่าสำหรับบริการดักเก็บไฟล์ที่เก็บและเกตเวย์โดยการเพิ่มโหมดเพิ่มเติมแล้ว คุณสามารถสร้างการตั้งค่าสำหรับ Tableau Server เพิ่มเติมได้ คุณสามารถทำได้โดยการสร้างข้อมูลสำรองของ Tableau Server เริ่มต้นแม้ว่าจะต้องมีการอนุญาตการสำรองข้อมูลในระหว่างการจัดตั้งวิธี

Tableau Server บน Windows ในคู่มือของผู้ดูแลระบบ AWS Cloud

นี่จะไม่นับเป็นหนังสือในสามสภาพแวดล้อมที่อนุญาตภายใต้ข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้ของ Tableau (EULA)

หากต้องการกำหนดค่าสำหรับความปลอดภัยของผู้ใช้งานสูงสุด คุณต้องเรียกใช้คำสั่งสตอร์การเปลี่ยนระบบเมื่อมีผิดพลาดหากคุณกำหนดค่าสำหรับความปลอดภัยของผู้ใช้งานสูงสุด Tableau Server เรือยนต์อาจเรียกใช้กระบวนการของ Tableau Server บางกระบวนการหรืออาจไม่เรียกใช้เลยหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู [ความปลอดภัยในการใช้งานสูงสุด](#) 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**

เมื่อเปิดใช้งานการตั้งค่าประสิทธิภาพดีสก์ไดรเวอร์เป็นประสิทธิภาพที่ดีขึ้น อาจทำให้คุณได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น