



Codelab Aprovisionamiento de instancias de computo

Desarrollo de Software III

Jhojan Stiven Castaño Jehen-2259476

Universidad Del Valle

Sede Tuluá

Septimo Semestre

2025

Instancia Lanzada y preferencias actualizadas

RWS

Buscar

[Alt+S]

EC2 > Instancias > Lanzar una instancia

Correcto
El lanzamiento de la instancia se inició correctamente (i-0a8cfe997d1bd1307)

Registro de lanzamiento

Pasos siguientes

Crear alertas de uso del nivel gratuito y facturación

Para administrar los costos y evitar facturas sorpresa, configure las notificaciones por correo electrónico para los umbrales de uso del nivel gratuito y facturación.

Crear alertas de facturación

Conectarse a la instancia

Una vez que la instancia esté en ejecución, inicie sesión en ella desde el equipo local.

Conectarse a la instancia

Más información

Conectar una base de datos de RDS

Configure la conexión entre una instancia de EC2 y una base de datos para permitir el flujo de tráfico entre ellas.

Conectar una base de datos de RDS

Crear una nueva base de datos de RDS

Más información

Ver todas las instancias

us-east-1.console.aws.amazon.com/billing/home?region=us-east-2#/preferences

Facturación de AWS > Preferencias de facturación

Administración de facturación y costos

Elegir vista de facturación [Nuevo](#)

Elige una vista de facturación...

- Inicio
- Introducción
- Facturación y pagos
- Facturas
- Pagos
- Créditos
- Pedidos de compra
- Análisis de costos y uso
- Cost Explorer
- Informes guardados del Explorador de costos
- Detección de anomalías de costos
- Nivel gratuito
- Exportaciones de datos
- Herramienta de huella de carbono del cliente
- Organización de costos
- Cost Categories
- Etiquetas de asignación de costos
- Billing Conductor
- Presupuestos y planificación

Presentación de la nueva experiencia de la página de preferencias de facturación de AWS

Hemos rediseñado las preferencias de facturación de AWS. Díganos lo que piensa.

Las preferencias de entrega de facturas se actualizaron correctamente.

Las preferencias de las alertas se han actualizado correctamente.

Preferencias de facturación

Preferencias de entrega de facturas [Información](#) [Editar](#)

Entrega de facturas en PDF por correo electrónico

Activado

Preferencias de las alertas [Información](#) [Editar](#)

Alertas del nivel gratuito de AWS

Entregado a
jhojan.castano@correounivalle.edu.co

Alertas de facturación de CloudWatch

No entregado

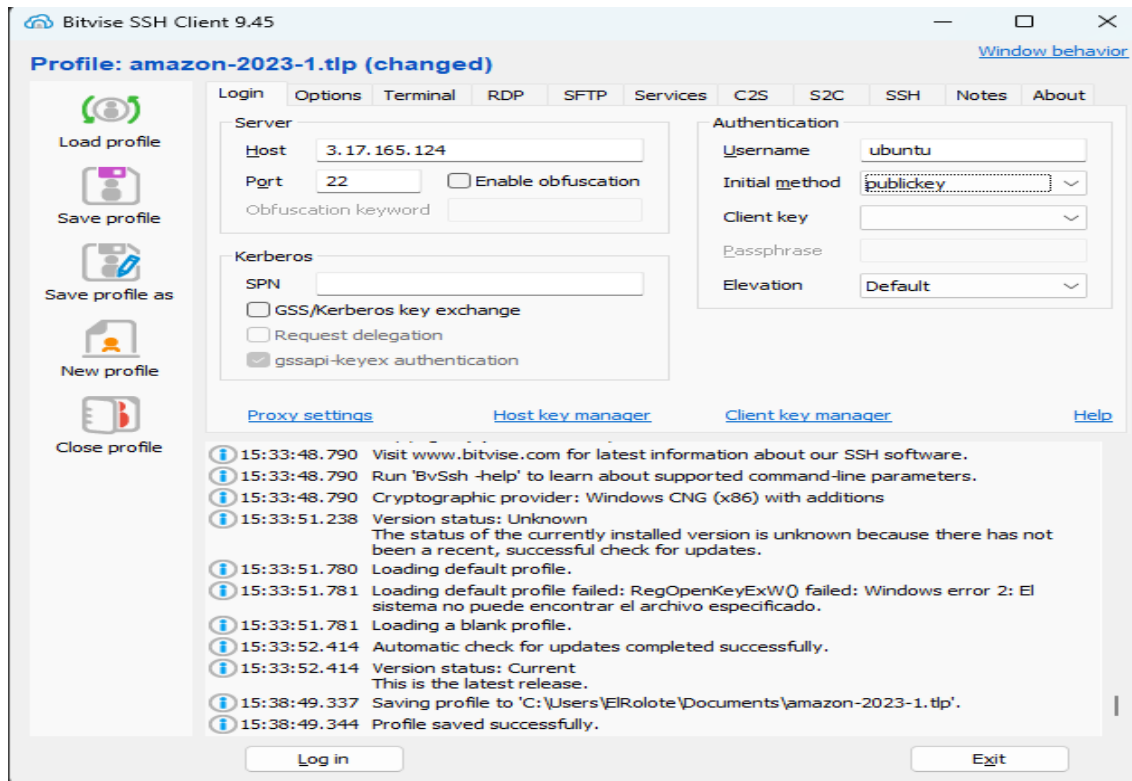
Informes de facturación detallados (heredados) [Información](#) [Editar](#)

Importante: el informe de costos y usos de AWS contiene el conjunto de datos más detallado sobre el uso y el costo de AWS disponible, que incluye metadatos adicionales acerca de servicios, precios y reservas de AWS (p. ej., las instancias reservadas de Amazon EC2). Si desea acceder a información detallada sobre los costos y el uso de AWS, le recomendamos la creación de [Informes de costos y usos de AWS](#).

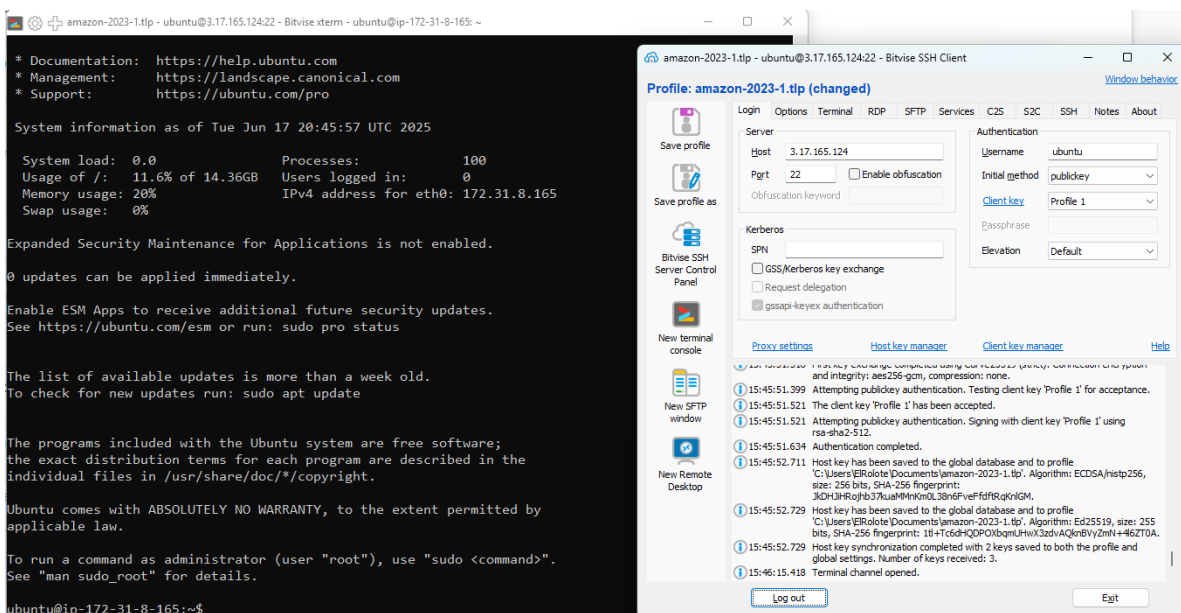
Entrega de informes heredados a S3

S3 no está configurado

Configuracion Bitvise



Configuracion instancia con SSH



Instalacion de NGINX

```
amazon-2023-1.tlp - ubuntu@3.17.165.124:22 - Bitvise xterm - ubuntu@ip-172-31-8-165: ~
x.service.
Setting up libjpeg8:amd64 (2.1-3.1ubuntu0.22.04.1) ...
Setting up libnginx-mod-http-xslt-filter (1.18.0-6ubuntu14.6) ...
Setting up fonts-dejavu-core (2.37-2build1) ...
Setting up libjpeg-turbo8:amd64 (2.1.2-0ubuntu1) ...
Setting up libwebp7:amd64 (1.2.2-2ubuntu0.22.04.2) ...
Setting up libnginx-mod-http-geoip2 (1.18.0-6ubuntu14.6) ...
Setting up libjpeg8:amd64 (8c-2ubuntu10) ...
Setting up libnginx-mod-mail (1.18.0-6ubuntu14.6) ...
Setting up fontconfig-config (2.13.1-4.2ubuntu5) ...
Setting up libnginx-mod-stream (1.18.0-6ubuntu14.6) ...
Setting up libtiff5:amd64 (4.3.0-6ubuntu0.10) ...
Setting up libfontconfig1:amd64 (2.13.1-4.2ubuntu5) ...
Setting up libnginx-mod-stream-geoip2 (1.18.0-6ubuntu14.6) ...
Setting up libgd3:amd64 (2.3.0-2ubuntu2.3) ...
Setting up libnginx-mod-http-image-filter (1.18.0-6ubuntu14.6) ...
Setting up nginx-core (1.18.0-6ubuntu14.6) ...
* Upgrading binary nginx
Setting up nginx (1.18.0-6ubuntu14.6) ... [ OK ]
Processing triggers for ufw (0.36.1-4ubuntu0.1) ...
Processing triggers for man-db (2.10.2-1) ...
Processing triggers for libc-bin (2.35-0ubuntu3.9) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$
```

Instalacion de java y postgresql

```
amazon-2023-1.tlp - ubuntu@3.17.165.124:22 - Bitvise xterm - ubuntu@ip-172-31-8-165: ~
Data page checksums are disabled.

fixing permissions on existing directory /var/lib/postgresql/14/main ... ok
creating subdirectories ... ok
selecting dynamic shared memory implementation ... posix
selecting default max_connections ... 100
selecting default shared_buffers ... 128MB
selecting default time zone ... Etc/UTC
creating configuration files ... ok
running bootstrap script ... ok
performing post-bootstrap initialization ... ok
syncing data to disk ... ok
update-alternatives: using /usr/share/postgresql/14/man/man1/postmaster.1.gz to provide /usr/share/man/man1/postmaster.1.gz (postmaster.1.gz) in auto mode
Setting up postgresql-contrib (14+238) ...
Setting up postgresql (14+238) ...
Processing triggers for man-db (2.10.2-1) ...
Processing triggers for libc-bin (2.35-0ubuntu3.9) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ java -version
openjdk version "17.0.15" 2025-04-15
OpenJDK Runtime Environment (build 17.0.15+6-Ubuntu-0ubuntu122.04)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 17.0.15+6-Ubuntu-0ubuntu122.04, mixed mode, sharing)
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$
```

```
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ psql -V
psql (PostgreSQL) 14.18 (Ubuntu 14.18-0ubuntu0.22.04.1)
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$
```

Uso de comandos por consola de postgres sql

```
amazon-2023-1.tlp - ubuntu@3.17.165.124:22 - Bitvise xterm - ubuntu@ip-172-31-8-165: ~
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ java -version
openjdk version "17.0.15" 2025-04-15
OpenJDK Runtime Environment (build 17.0.15+6-Ubuntu-0ubuntu122.04)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 17.0.15+6-Ubuntu-0ubuntu122.04, mixed mode, sharing)
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ psql -v
/usr/lib/postgresql/14/bin/psql: option requires an argument -- 'v'
Try "psql --help" for more information.
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ psql -V
psql (PostgreSQL) 14.18 (Ubuntu 14.18-0ubuntu0.22.04.1)
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ ss -nltue|grep postgresql
tcp LISTEN 0 244 127.0.0.1:5432 0.0.0.0:* uid:115 ino:19776 sk:5 cgroup:/system.slice/system-postgresql.slice/postgresql@14-main.service <->
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ sudo su postgres
postgres@ip-172-31-8-165:/home/ubuntu$ psql
could not change directory to "/home/ubuntu": Permission denied
psql (14.18 (Ubuntu 14.18-0ubuntu0.22.04.1))
Type "help" for help.

postgres=# CREATE USER devdb WITH ENCRYPTED PASSWORD 'a1b2c3d4';
CREATE ROLE
postgres=# ALTER USER postgres PASSWORD 'a1b2c3d4';
ALTER ROLE
postgres=# \q
postgres@ip-172-31-8-165:/home/ubuntu$

postgres@ip-172-31-8-165:/home/ubuntu$ ss -nltue|grep nginx
tcp LISTEN 0 511 0.0.0.0:80 0.0.0.0:* ino:11663 sk:7 cgroup:/system.slice/nginx.service <->

tcp LISTEN 0 511 [::]:80 [::]:* ino:11664 sk:9 cgroup:/system.slice/nginx.service v6only:1 <->
postgres@ip-172-31-8-165:/home/ubuntu$
```

Agregar nueva regla del grupo de seguridad

Las reglas del grupo de seguridad de entrada se han modificado correctamente en el grupo de seguridad (sg-072c40330ce3a6e37) [launch-wizard-1]

sg-072c40330ce3a6e37 - launch-wizard-1

Detalles

Nombre del grupo de seguridad	ID del grupo de seguridad	Descripción	ID de la VPC
launch-wizard-1	sg-072c40330ce3a6e37	launch-wizard-1 created 2025-06-17T20:15:18.506Z	vpc-0a1e11405aed77283

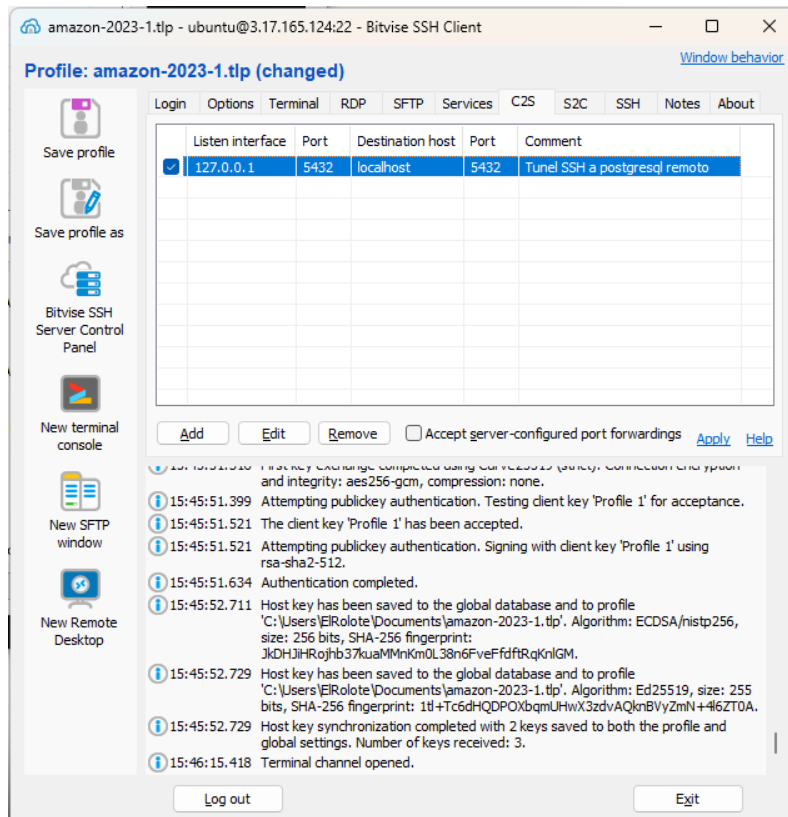
Reglas de entrada (2)

Name	ID de la regla del gr...	Versión de IP	Tipo	Protocolo	Intervalo de puertos	Origen	Descripción
-	sgr-0a202a9062bcf9087	IPv4	SSH	TCP	22	0.0.0.0/0	-
-	sgr-0ea136abb776db5f6	IPv4	HTTP	TCP	80	0.0.0.0/0	puerto de NGINX para ...


Acceso del nginx por medio del puerto publico



Creacion del túnel ssh al postgresql



Creación de la base de datos

 curso_springboot ✕

General

Definition

Security

Parameters

Default Privileges


Advanced

SQL

Database



curso_springboot

Owner

 devdb ▾

Comment

base de datos de pruebas para el curso

✕ Close ↺ Reset 💾 Save

Creación del SSH

```
amazon-2023-1.tlp - ubuntu@3.17.165.124:22 - Bitvise xterm - ubuntu@ip-172-31-8-165: ~/.ssh
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$ cd .ssh
ubuntu@ip-172-31-8-165:~/.ssh$ ls
authorized_keys
ubuntu@ip-172-31-8-165:~/.ssh$ ls -la
total 12
drwx----- 2 ubuntu ubuntu 4096 Jun 17 20:20 .
drwxr-x--- 4 ubuntu ubuntu 4096 Jun 17 21:14 ..
-rw----- 1 ubuntu ubuntu 401 Jun 17 20:20 authorized_keys
ubuntu@ip-172-31-8-165:~/.ssh$ ssh-keygen -t RSA -m PEM -b 2048
Generating public/private RSA key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ubuntu/.ssh/id_rsa): id_rsa_aws_2023_1_pass
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in id_rsa_aws_2023_1_pass
Your public key has been saved in id_rsa_aws_2023_1_pass.pub
The key fingerprint is:
SHA256:Mv7lrvrph9RH34+RvAUHB9lyK0zzw3XuGmNoUbmCzjI ubuntu@ip-172-31-8-165
The key's randomart image is:
+---[RSA 2048]-----+
|
|      . =
|      o* *
|      .o.+B+
|      . +oo=o
|      o S+ . *. *
|      . oE + + O +
|      ..+.o . O.
|      ..+.   + .
|      .+*+o
+---[SHA256]-----+
ubuntu@ip-172-31-8-165:~/.ssh$ ls
authorized_keys id_rsa_aws_2023_1_pass id_rsa_aws_2023_1_pass.pub
ubuntu@ip-172-31-8-165:~/.ssh$ cat id_rsa_aws_2023_1_pass.hub >> authorized_keys
cat: id_rsa_aws_2023_1_pass.hub: No such file or directory
ubuntu@ip-172-31-8-165:~/.ssh$ cat id_rsa_aws_2023_1_pass.pub >> authorized_keys
ubuntu@ip-172-31-8-165:~/.ssh$
```

Bitvise Client Key Management | Cryptographic provider: Windows CNG (x86) with additions

Client Key Manager

You have the following SSH user authentication keys:

Location	Algorithm	Size	Pass...	SHA-256 Fingerprint	MD5 Fingerprint	Bubble Babble	Comment
Client keys supported by the current crypto provider (2):							
Profile 1	RSA	2048	no	mU0r6arjfk+PsVPX8kAbTAvHW...	e7:fc:f1:49:26:fe:5...	xudiv-dekyl-kygun-...	servidor a
Profile 2	RSA	2048	no	Mv7lrvrph9RH34+RvAUHB9lyK0...	05:9f:36:73:9e:70:...	xonen-fynec-comor...	servidor A

Comment: servidor amazon 2023-1

SHA-256 fingerprint: mU0r6arjfk+PsVPX8kAbTAvHWmg6DKda9azBY+WtMYk

MD5 fingerprint: e7:fc:f1:49:26:fe:56:14:20:57:30:26:71:ab:d7:29

Bubble-babble: xudiv-dekyl-kygun-nirad-solez-danor-kinyh-buvebil-ryls-nynog-fexu

Generate New

Modify

Remove

Import

Export

Change Passphrase

More


```
amazon-2023-1.tlp - ubuntu@3.17.165.124:22 - Bitvise xterm - ubuntu@ip-172-31-8-165: ~
Welcome to Ubuntu 22.04.5 LTS (GNU/Linux 6.8.0-1029-aws x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/pro

System information as of Tue Jun 17 21:29:18 UTC 2025

System load:  0.0               Processes:    110
Usage of /:   15.9% of 14.36GB   Users logged in:  0
Memory usage: 25%              IPv4 address for eth0: 172.31.8.165
Swap usage:   0%

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

41 updates can be applied immediately.
32 of these updates are standard security updates.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

New release '24.04.2 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

Last login: Tue Jun 17 21:14:27 2025 from 190.108.79.157
ubuntu@ip-172-31-8-165:~$
```