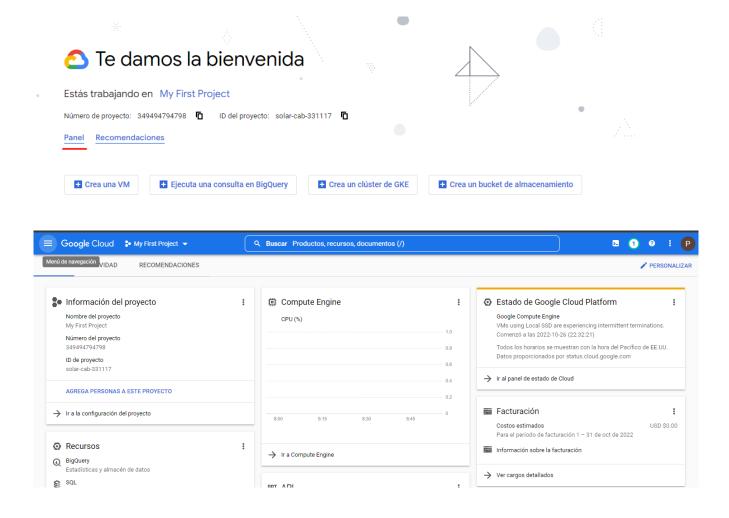
# Pasos para subir el proyecto Django a GCP

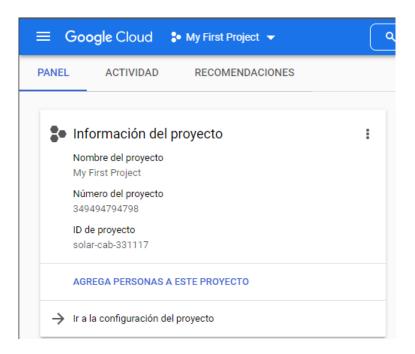
**Paso 1:** Crear el proyecto Django. En nuestro caso corresponde al proyecto de gestión de películas que hemos estado trabajando en clase (**moviereviewsproject**). En caso de no tener el proyecto, puede descargarlo desde: <a href="https://github.com/paolavallejo/DjangoGCP">https://github.com/paolavallejo/DjangoGCP</a>.

Paso 2: Crear un proyecto y crear una instancia (Compute Engine) en GCP.

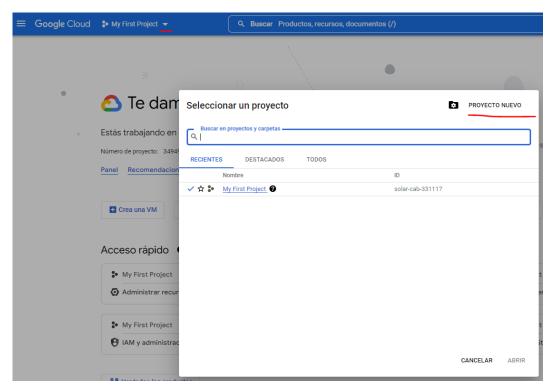
**2.1.** Conéctese a su cuenta de Google Cloud (<a href="https://console.cloud.google.com/">https://console.cloud.google.com/</a>), aquella que creó con su correo EAFIT. Luego, acceda al Panel.



**2.2.** Cree el proyecto. Probablemente el proyecto "My First Project" esté creado por defecto y no sea necesario que cree uno nuevo.

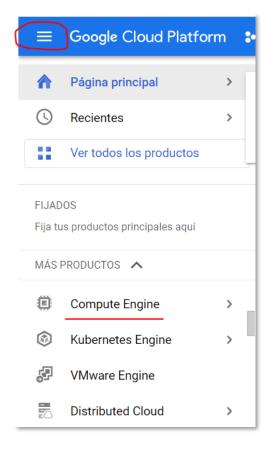


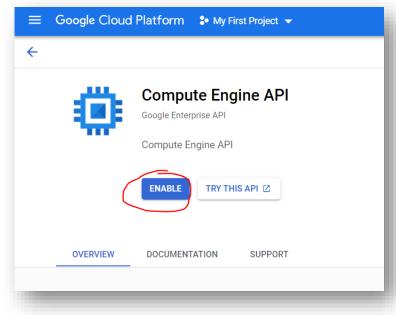
En caso de querer que crear un nuevo proyecto, podrá hacerlo a partir de la opción PROYECTO NUEVO.



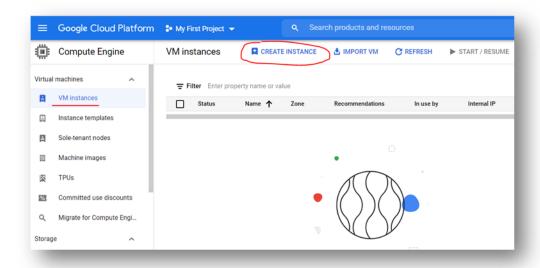
## Proyecto nuevo Tienes 24 projects restantes en tu cuota. Solicita un incremento o borra algunos proyectos. Más información MANAGE QUOTAS Nombre del proyecto 0 My Second Project ID de proyecto: my-second-project-346414. No se podrá cambiar más tarde. **EDITAR** Cuenta de facturación \* -Cuenta de facturación para educación Todos los cargos de este proyecto se realizarán a la cuenta que selecciones aquí. Ubicación \* -Bin organización **EXPLORAR** Organización o carpeta superior **CREAR CANCELAR**

**2.3.** Vaya a "Compute Engine" y active el uso de este servicio. Es probable que por defecto esté activado.

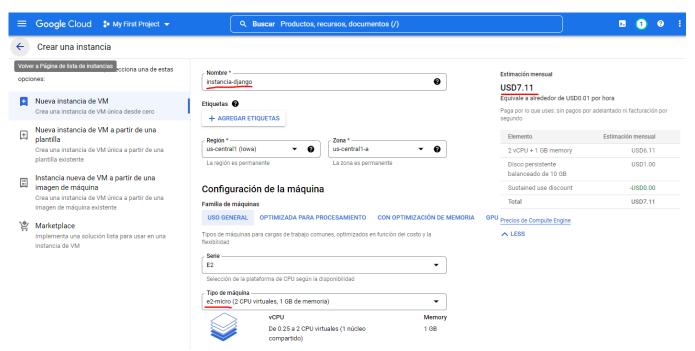




**2.4.** Luego vaya a "VM instances" -> "Create instance". El nombre de la instancia será: instancia-django.

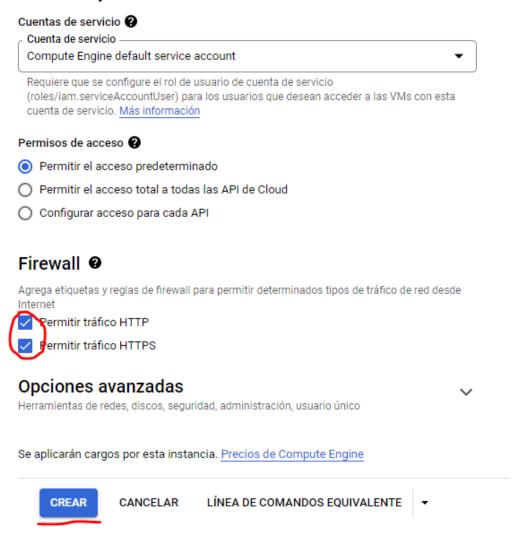


**2.5.** Configure la instancia con los siguientes valores. Verifique que al lado derecho aparece que la instancia gastará aproximadamente \$7 dólares mensuales.

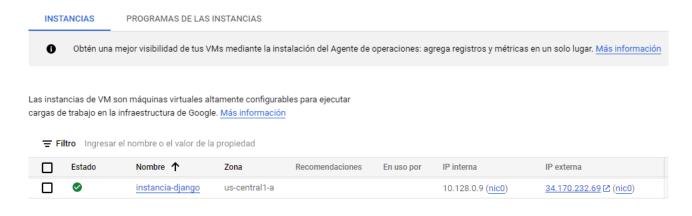


Además, permita el acceso por HTTP, y HTTPS, antes de dar click en "Create".

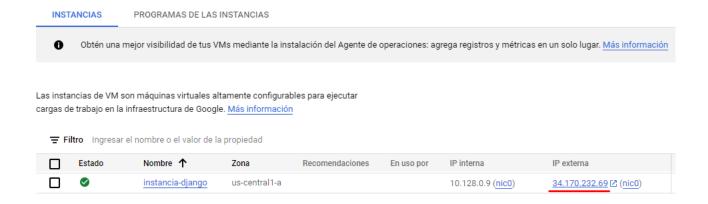
### Identidad y acceso a la API @

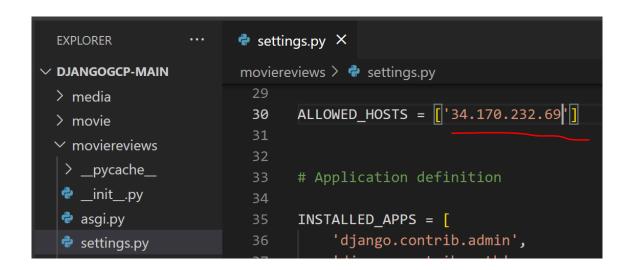


**2.6.** Espere un par de minutos para visualizar la instancia creada.

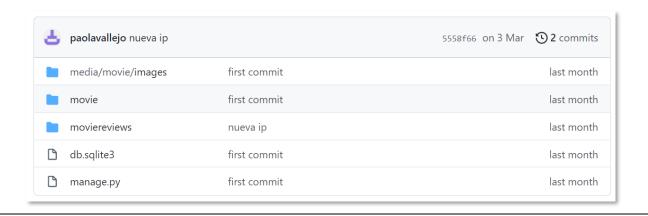


**Paso 3:** Agregar la "External IP" de la instancia creada (instancia-django) a la sección ALLOWED\_HOSTS del archivo settings.py de su proyecto Django.





**Paso 4:** Subir el proyecto a GitHub. Si ya tiene su proyecto en GitHub haga el commit (y push) del cambio que acaba de realizar para que el proyecto esté actualizado en GitHub.

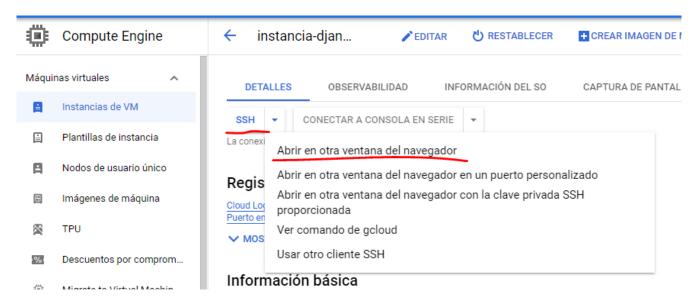


Paso 5: Conectarse por SSH a la instancia de GCP. Verifique que la instancia está iniciada.

**5.1.** De click sobre el nombre de la instancia creada.



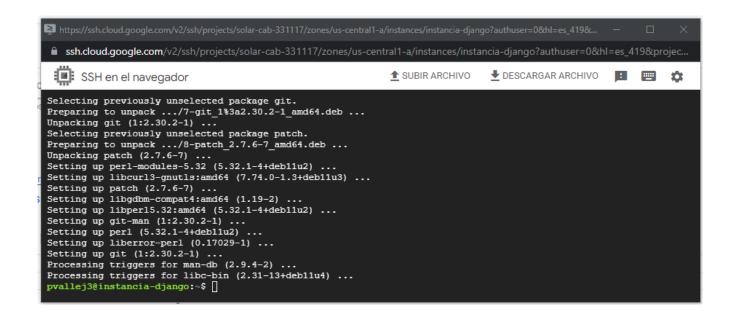
**5.2.** Seleccione "SSH" -> "Open in browser window". Esto abrirá una nueva ventana, desde donde podrá administrar la instancia creada.





#### Paso 6: Instalar git en la máquina virtual.

sudo apt install -y git



Paso 7: Clonar su proyecto de GitHub en la máquina virtual.

git clone PROJECT URL

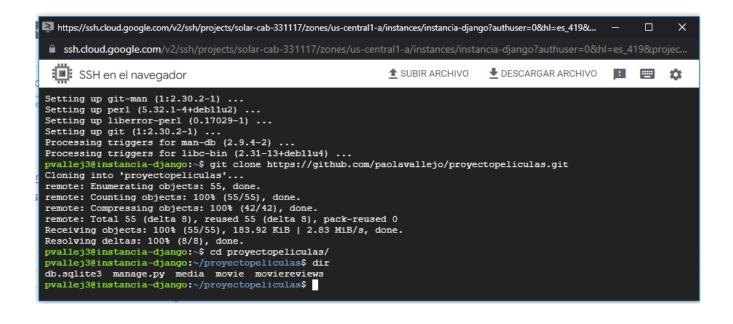
```
kttps://ssh.cloud.google.com/v2/ssh/projects/solar-cab-331117/zones/us-central1-a/instances/instancia-django?authuser=0&hl=es_419&...
 ssh.cloud.google.com/v2/ssh/projects/solar-cab-331117/zones/us-central1-a/instances/instancia-django?authuser=0&hl=es_419&projec..
                                                                                            SSH en el navegador

♠ SUBIR ARCHIVO

Setting up patch (2.7.6-7) ...
Setting up libgdbm-compat4:amd64 (1.19-2) ...
Setting up libper15.32:amd64 (5.32.1-4+deb11u2) ...
Setting up git-man (1:2.30.2-1) ...
Setting up perl (5.32.1-4+deb11u2) ...
Setting up liberror-perl (0.17029-1) ...
Setting up git (1:2.30.2-1) ...
Processing triggers for man-db (2.9.4-2) ...
Processing triggers for libc-bin (2.31-13+deb11u4) ...
pvallej3@instancia-django:~$ git clone https://github.com/paolavallejo/proyectopeliculas.git
Cloning into 'proyectopeliculas'...
remote: Enumerating objects: 55, done. remote: Counting objects: 100% (55/55), done.
remote: Compressing objects: 100% (42/42), done.
remote: Total 55 (delta 8), reused 55 (delta 8), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (55/55), 183.92 KiB | 2.83 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (8/8), done.
pvallej3@instancia-django:~$
```

**Paso 8:** Ubicarse en la carpeta raíz del proyecto (usando *cd + nombre de la carpeta del proyecto donde está el archivo manage.py* ). Por ejemplo:

cd proyectopeliculas



Paso 9: Instalar pip en la máguina virtual.

sudo apt install -y python3-pip

```
ssh.cloud.google.com/v2/ssh/projects/solar-cab-331117/zones/us-central1-a/instances/instancia-django?authuser=0&hl=es_419&projec...
 SSH en el navegador
                                                       ★ SUBIR ARCHIVO

◆ DESCARGAR ARCHIVO

                                                                                            :
                                                                                                Setting up libgd3:amd64 (2.3.0-2) ...
Setting up gcc-10 (10.2.1-6) ...
Setting up zlib1g-dev:amd64 (1:1.2.11.dfsg-2+deb11u2) ...
Setting up libc-devtools (2.31-13+deb11u4) ...
Setting up g++-10 (10.2.1-6) ...
Setting up libpython3.9-dev:amd64 (3.9.2-1) ...
Setting up gcc (4:10.2.1-1) ...
Setting up g++ (4:10.2.1-1) ...
update-alternatives: using /usr/bin/g++ to provide /usr/bin/c++ (c++) in auto mode
Setting up python3.9-dev (3.9.2-1) ...
Setting up build-essential (12.9) ...
Setting up libpython3-dev:amd64 (3.9.2-3) ...
Setting up python3-dev (3.9.2-3) ...
Processing triggers for man-db (2.9.4-2) ...
Processing triggers for libc-bin (2.31-13+deb11u4) ...
pvallej3@instancia-django:~/proyectopeliculas$ [
```

Paso 10: Instalar django en la máquina virtual.

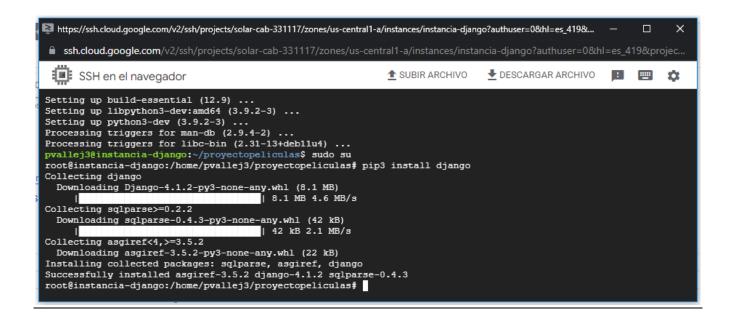
sudo su

pip3 install django

```
🔯 https://ssh.cloud.google.com/v2/ssh/projects/solar-cab-331117/zones/us-central1-a/instances/instancia-django?authuser=0&hl=es_419&...
 ssh.cloud.google.com/v2/ssh/projects/solar-cab-331117/zones/us-central1-a/instances/instancia-django?authuser=0&hl=es_419&projec..
 SSH en el navegador

◆ DESCARGAR ARCHIVO

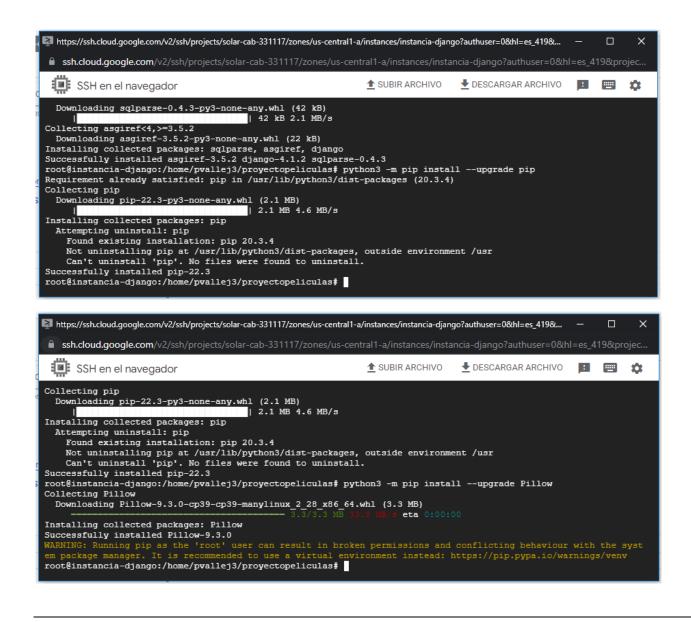
                                                                  ★ SUBIR ARCHIVO
                                                                                                             P 📟 🌣
Setting up libgd3:amd64 (2.3.0-2) ...
Setting up gcc-10 (10.2.1-6) ...
Setting up zlib1g-dev:amd64 (1:1.2.11.dfsg-2+deb11u2) ...
Setting up libc-devtools (2.31-13+deb11u4) ...
Setting up g++-10 (10.2.1-6) ...
Setting up libpython3.9-dev:amd64 (3.9.2-1) ...
Setting up gcc (4:10.2.1-1) ...
Setting up g++ (4:10.2.1-1) ...
update-alternatives: using /usr/bin/g++ to provide /usr/bin/c++ (c++) in auto mode Setting up python3.9-dev (3.9.2-1) ...
Setting up build-essential (12.9) ...
Setting up libpython3-dev:amd64 (3.9.2-3) ...
Setting up python3-dev (3.9.2-3) ...
Processing triggers for man-db (2.9.4-2) ...
Processing triggers for libc-bin (2.31-13+deb11u4) ...
pvallej3@instancia-django:~/proyectopeliculas$ sudo su
root@instancia-django:/home/pvallej3/proyectopeliculas#
```



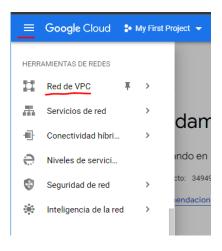
Paso 11: Instalar pillow en la máquina virtual.

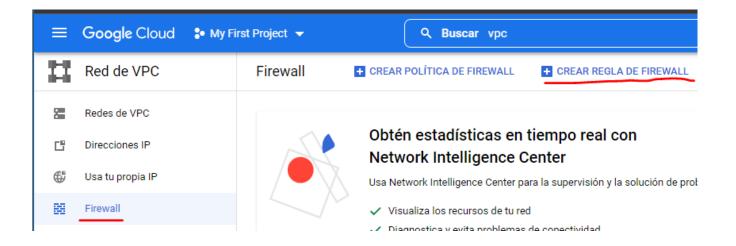
python3 -m pip install --upgrade pip

python3 -m pip install --upgrade Pillow



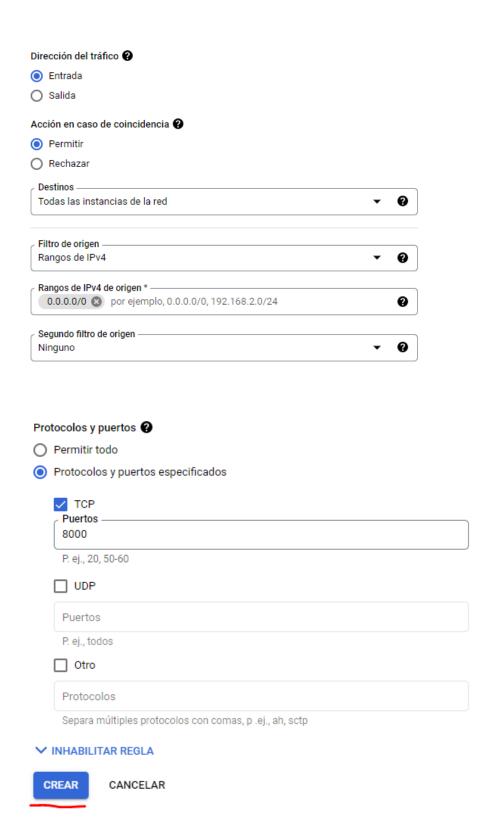
**Paso 12:** Abrir el puerto 8000 en GCP (crear una nueva regla). Siguiendo la ruta VPC network / Firewall / Create firewall rule

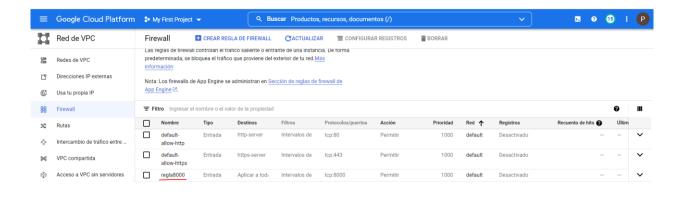




Luego, diligencie los campos de la regla.





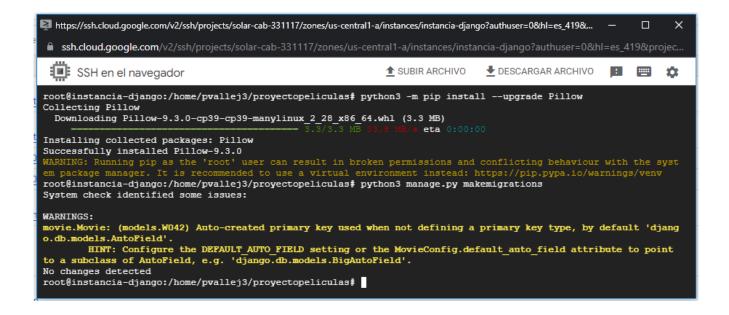


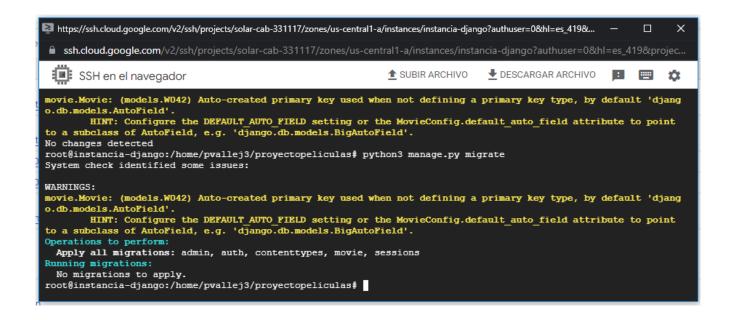
Paso 13: Ejecutar las migraciones en la máquina virtual.

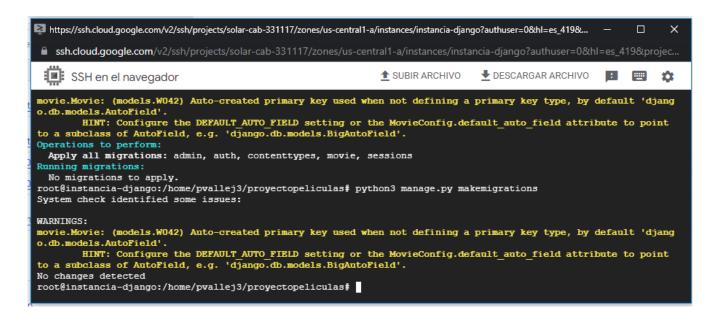
python3 manage.py makemigrations

python3 manage.py migrate

python3 manage.py makemigrations

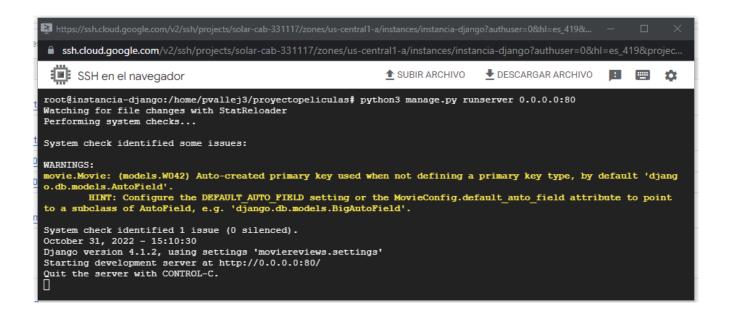






**Paso 14:** Ejecutar el servidor en la máquina virtual, desde la carpeta raíz del proyecto (donde se encuentra el archivo manage.py).

python3 manage.py runserver 0.0.0.0:80



Paso 15: Abrir la página web en el navegador con http:// + External IP de la instancia en GCP (Ver IP Externa en Paso 3). NOTA: Usar https. NO usar https.







```
https://ssh.cloud.google.com/v2/ssh/projects/solar-cab-331117/zones/us-central1-a/instances/instancia-django?authuser=0&hl=es_419&...
 ssh.cloud.google.com/v2/ssh/projects/solar-cab-331117/zones/us-central1-a/instances/instancia-django?authuser=0&hl=es_419&projec...
                                                                             ↑ SUBIR ARCHIVO

◆ DESCARGAR ARCHIVO

                                                                                                                               SSH en el navegador
movie. Movie: (models.W042) Auto-created primary key used when not defining a primary key type, by default 'djang
o.db.models.AutoField'.
HINT: Configure the DEFAULT_AUTO_FIELD setting or the MovieConfig.default_auto_field attribute to point to a subclass of AutoField, e.g. 'django.db.models.BigAutoField'.
System check identified 1 issue (0 silenced).
October 31, 2022 - 15:10:30
Django version 4.1.2, using settings 'moviereviews.settings' Starting development server at http://0.0.0.0:80/
Quit the server with CONTROL-C.
[31/Oct/2022 15:11:46] "GET / HTTP/1.1" 200 2154
[31/Oct/2022 15:11:48] "GET /media/movie/images/Bat.PNG HTTP/1.1" 200 43442
[31/Oct/2022 15:11:48] "GET /media/movie/images/Sirenita.PNG HTTP/1.1" 200 26326
[31/Oct/2022 15:11:48] "GET /media/movie/images/Bat2.PNG HTTP/1.1" 200 98948
Not Found: /favicon.ico
[31/Oct/2022 15:11:48] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 2448
[31/Oct/2022 15:11:53] "GET / HTTP/1.1" 200 2154
```

#### Información adicional

Cómo detener la instancia para evitar el consumo de créditos cuando no se esté usando.



Cómo iniciar la instancia (si está detenida).

