

MATERIAL DE APOIO

Google Cloud Skill Boost

**Laboratório 05 do Intermediate:
Como criar uma rede VPC com o Gemini**

Sumário

1.	Login no Console do Google Cloud	3
2.	Tarefa 1	5
3.	Tarefa 2	6

1. Login no Console do Google Cloud

Link para o laboratório:

https://www.cloudskillsboost.google/parts/236/course_templates/978/labs/488168?locale=pt_BR

- 1) Primeiro passo é fazer login no Console do Google Cloud, clique no botão verde “Começar o laboratório”:



- 2) Após, irá abrir o Painel de login no Console:

Terminar o laboratório 02:14:42

Cuidado: Quando estiver no console, siga as instruções do laboratório. Caso contrário, sua conta poderá ser bloqueada. Saiba mais.

Open Google Cloud console

Username: student-03-33b54808eba`

Password: LqG9Sn08whm0

Project ID: qwiklabs-gcp-03-12d004f

Botão de terminar Lab, clique quando terminar todas as tarefas. Ao lado, tempo atual.

Alerta do Lab, siga somente o que é pedido.

Botão para de login no Console do Google Cloud

Usuário e senha usados no login do Console

ID do Projeto temporário criado no Console

- 3) Clique no botão “Open Google Cloud Console” (1) com o botão direito do mouse e escolha para abrir em uma aba Anônima/InPrivate, depois preencha o usuário (2) e senha (3) na página de login:

Open Google Cloud console

Username: student-03-33b54808eba`

1



Fazer login

Use sua Conta do Google

2

E-mail ou telefone
student-03-33b54808eba1@qwiklabs.net

[Esqueceu seu e-mail?](#)



Olá!

(student-03-33b54808eba1@qwiklabs.net ▾)

3

Digite sua senha
LqG9Sn08whmO

Mostrar senha

4) Aceite todos os termos e condições do Google Cloud (1-2):

em myaccount.google.com.

Seu uso dos Serviços do Google com esta conta também é regido por políticas internas da sua organização.

Entendi




Welcome student fe2a879d!

Create and manage your Google Cloud instances, disks, networks, and other resources in one place.

student fe2a879d
student-03-33b54808eba1@qwiklabs.net [SWITCH ACCOUNT](#)

Country

Brazil

Terms of Service

I agree to the [Google Cloud Platform Terms of Service](#), and the terms of service of [any applicable services and APIs](#).

1
Email updates

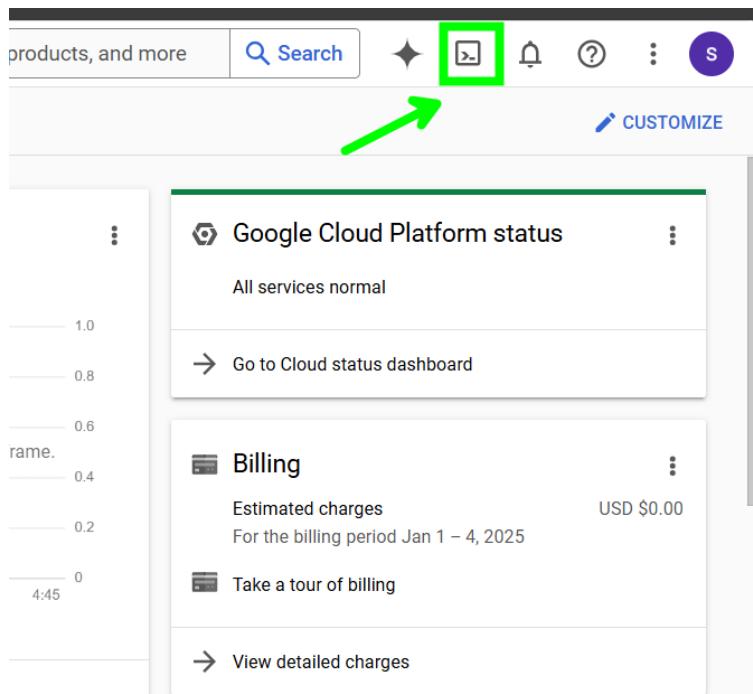
I would like to receive periodic emails on news, product updates and special offers from Google Cloud and Google Cloud Partners.

2

[AGREE AND CONTINUE](#)

2. Tarefa 1

- 1) Habilite o **Cloud Shell** no ícone do canto superior direito



- 2) Quando terminal abrir, execute todos os comandos (Um por vez), indicados na **TASK 1**, do laboratório. Como no exemplo a seguir:

The screenshot shows a Cloud Shell terminal window. The terminal output is as follows:

```
Welcome to Cloud Shell! Type "help" to get started.
Your Cloud Platform project in this session is set to qwiklabs-gcp-02-29b343b60138.
Run "gcloud config set project [PROJECT_ID]" to change to a different project.
student_02_4cb01094faf66cloudshell:~ (qwiklabs-gcp-02-29b343b60138)$ PROJECT_ID=$(gcloud config get-value project)
REGION=us-west1
echo "PROJECT_ID=${PROJECT_ID}"
echo "REGION=${REGION}"
```

To the right of the terminal, there is a text box containing the commands:

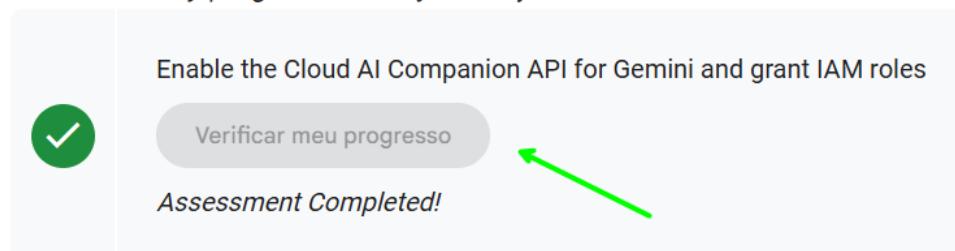
```
PROJECT_ID=$(gcloud config get-value project)
REGION=us-west1
echo "PROJECT_ID=${PROJECT_ID}"
echo "REGION=${REGION}"
```

A green box highlights the command line in the terminal, and a green arrow points from the command line to the text box.

OBS: Para as próximas Tasks, utilize sempre a região que aparece no primeiro comando.

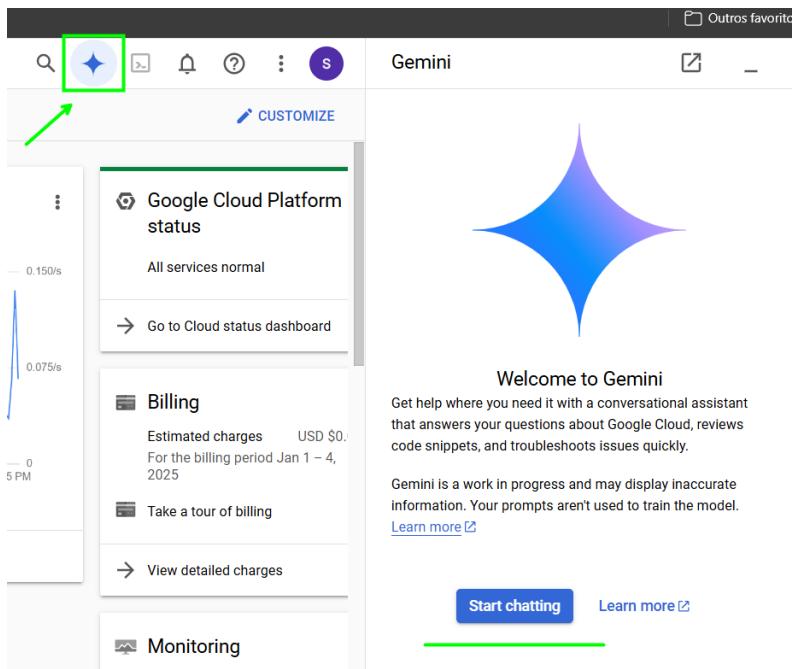
- 3) Depois, clique no botão do progresso. Se não tiver logo que executar o comando, tente novamente depois de alguns segundos:

Click *Check my progress* to verify the objective.



3. Tarefa 2

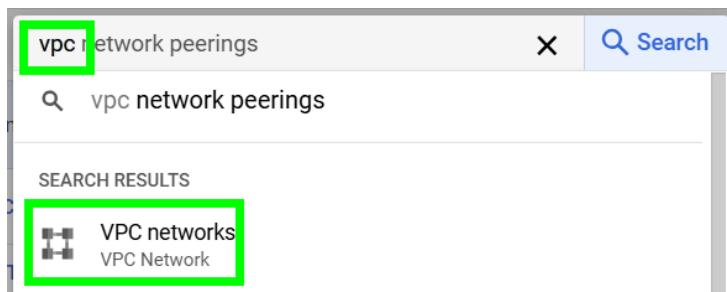
- 1) Recarregue a página inicial do console GCP (F5), e agora clique no símbolo do Gemini no canto superior direito ✨. Você poderá agora começar o chat com o Gemini:



- 2) Clique no botão **Start chatting**, e coloque o prompt que mostra no laboratório, como o exemplo a seguir (Essa interação inicial é somente a título de tomar notas trazidas pelo Gemini):

The screenshot shows the Gemini AI interface. On the left, there's a sidebar with questions like "What is Active Assist?", "What is Secret Manager?", and "What is Migration Center?". Below it, a box contains the prompt: "How can I run Kubernetes on Google Cloud without having to own management of nodes and the control plane?". An arrow points from this box to a note on the right: "Note: When you construct prompts for Gemini, use the same amount of detail and context that you would provide if you were to ask the question of a subject matter expert." The entire prompt box is highlighted with a green border.

- 3) Minimize o chat do Gemini. Vá em menu de **Navegação**, clique em **Rede VPC > Redes VPC**. Ou no campo de pesquisa acima na página, procure pelo termo **vpc**:



4) Clique no botão **CREATE VCP NETWORK**:

The screenshot shows the Google Cloud VPC Network interface. On the left, there's a sidebar with icons for IP addresses, Internal ranges, Bring your own IP, Firewall, Routes, VPC network peering, and Shared VPC. The main area has tabs for 'VPC networks' and 'SUBNETS IN CURRENT PROJECT'. The 'VPC networks' tab is selected, showing a table with one row named 'default'. A green box highlights the '+ CREATE VCP NETWORK' button at the top right of the main area, and a green arrow points to it from the top right.

5) No nome coloque: privatenet. E depois tique a opção “Configure a ULA internal IPv6 range for this VPC Network”. Como mostrado na figura:

The screenshot shows the 'Create a VPC network' form. It includes fields for 'Name *' (with 'privatenet' typed in), 'Description', 'Maximum transmission unit (MTU)' (set to 1460), and options for 'Configure network profile' and 'Subnet creation mode' (set to 'Custom'). At the bottom, there's a section for 'Private IPv6 address settings' with a checkbox for 'Configure a ULA internal IPv6 range for this VPC Network'. This checkbox is checked and highlighted with a green circle and a green arrow pointing to it. The entire 'Name *' field is also highlighted with a green box and a green arrow pointing to it.

6) Por padrão, o “Subnet creation mode” estará em Custom. Em **Edit Subnet**, coloque as informações que aparecem no laboratório no campo indicado (Coloque a região que aparecer em seu laboratório):

Propriedade	Valor (digite o valor ou selecione a opção conforme especificado)
Nome	privatenet-subnet-us
Região	us-central1
Tipo de pilha de IP	IPv4 e IPv6 (pilha dupla)
Intervalo IPv4	10.130.0.0/20
Tipo de acesso IPv6	Interno

← Create a VPC network

Edit subnet

Name *

Description

Region *

IP stack type IPv4 and IPv6 (dual-stack)

IPv4 and IPv6 (dual-stack) subnets cannot be changed to IPv4 (single-stack) after the subnet is created.

← Create a VPC network

Primary IPv4 range

Associate with an internal range
Use an internal range to specify the subnet's internal IP address range. The subnetwork can be associated with an entire internal range or only part of the range.

IPv4 range *

E.g. 10.0.0.0/24

Secondary IPv4 ranges

[ADD A SECONDARY IPV4 RANGE](#)

Subnet IPv6 access type determines whether the connected VMs receive internal or external IPv6 addresses.

IPv6 access type *

IPv6 range prefix

7) Clique em **DONE** na configuração da Subnet:

Create a VPC network

receive internal or external IPv6 addresses.

IPv6 access type *: Internal

IPv6 range prefix: /64 (default)

Private Google Access: Off

Flow logs: Off

Hybrid Subnets: Off

DONE

8) Desça para as **Firewall Rules**, tique todas as regras **IPv4** e **IPv6**, em suas respectivas abas:

IPV4 FIREWALL RULES		IPV6 FIREWALL RULES						
	Name	Type	Targets	Filters	Protocols / ports	Action	Priority ↑	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-custom	Ingress	Apply to all	IP ranges: 10.130.0.0/20	all	Allow	65,534	EDIT
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-icmp	Ingress	Apply to all	IP ranges: 0.0.0.0/0	icmp	Allow	65,534	
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-rdp	Ingress	Apply to all	IP ranges: 0.0.0.0/0	tcp:3389	Allow	65,534	
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-ssh	Ingress	Apply to all	IP ranges: 0.0.0.0/0	tcp:22	Allow	65,534	
	privatenet-deny-all-ingress	Ingress	Apply to all	IP ranges: 0.0.0.0/0	all	Deny	65,535	
	privatenet-allow-all-egress	Egress	Apply to all	IP ranges: 0.0.0.0/0	all	Allow	65,535	

IPV4 FIREWALL RULES		IPV6 FIREWALL RULES						
	Name	Type	Targets	Filters	Protocols / ports	Action	Priority ↑	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-ipv6-custom	Ingress	Apply to all	IP ranges: Subnets' IPv6 range	all	Allow	65,534	EDIT
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-ipv6-icmp	Ingress	Apply to all	IP ranges: ::/0	ipv6-icmp	Allow	65,534	
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-ipv6-rdp	Ingress	Apply to all	IP ranges: ::/0	tcp:3389	Allow	65,534	
<input checked="" type="checkbox"/>	privatenet-allow-ipv6-ssh	Ingress	Apply to all	IP ranges: ::/0	tcp:22	Allow	65,534	
	privatenet-deny-all-ipv6-ingress	Ingress	Apply to all	IP ranges: ::/0	all	Deny	65,535	

9) Deixe todo o restante como padrão e clique em **CREATE** no pé da página:

Create a VPC network

Regional
Cloud Routers will learn routes only in the region in which they were created

Global
Global routing lets you dynamically learn routes to and from all regions with a single VPN or interconnect and Cloud Router

Best path selection mode ?

Legacy (default)

Standard PREVIEW

DNS configuration (optional)

Managed zone ?

DNS server policy ?

CREATE CANCEL

EQUIVALENT COMMAND LINE ?

10) Assim que a criação finalizar, tique a **Task 2** do laboratório.

11) Tique a última Task do laboratório, garanta que todas as tarefas foram ticadas no quadradinho amarelo flutuante localizado ao lado esquerdo da página:

Caminho > Curso > Gemini for...

7. Clique em Configurar a rede VPC privatenet

8. Role até Regras de roteamento e selecione todas.

9. Clique na guia Checkpoints

10. Clique em Criar VPC network no console.

Checkpoints →

Enable Gemini Verificar meu progresso 30 / 30

Configuring the privatenet VPC network Verificar meu progresso 70 / 70

Clique em **Verificar meu progresso** para conferir o objetivo.

Configurar a rede VPC privatenet Verificar meu progresso

Assessment Completed!

12) Finalize o laboratório no botão vermelho do painel:

Terminar o laboratório 01:0

Cuidado: Quando estiver no console, siga as instruções do laboratório. Caso contrário, sua conta poderá ser bloqueada. [Saiba mais](#).

[Open Google Cloud Console](#)

Username: student-02-4cb01054fa66f

Password: 46eMzbAsoBPv

Project ID: quiklabs-gcp-02-29b343bf