

### Tarefa 1: identifique vulnerabilidades com o Security Command Center (SCC)

Nesta tarefa, você vai usar o Security Command Center (SCC) para verificar o status de conformidade do seu projeto e identificar as vulnerabilidades de alto e médio risco que precisam ser corrigidas.

1. No **Menu de navegação** (☰) do console do Google Cloud, selecione **Segurança > Visão geral**. A página de visão geral do Security Command Center será aberta.
2. No menu **Security Command Center**, clique em **Vulnerabilidades**. A página "Vulnerabilidades" será aberta.

Existem muitas vulnerabilidades ativas listadas. Você pode usar o filtro para procurar as descobertas especificadas usando o **ID do módulo**. Você se concentrará nas descobertas a seguir ativas listadas para seu bucket de armazenamento:

- **ACL de bucket público (PUBLIC\_BUCKET\_ACL)**: indica que há uma entrada de lista de controle de acesso (ACL) para o bucket de armazenamento que é acessível publicamente. Isso significa que qualquer pessoa na Internet pode ler arquivos armazenados no bucket. Essa é uma vulnerabilidade de segurança de alto risco que precisa ter a correção priorizada.
- **Somente a política do bucket desativada (BUCKET\_POLICY\_ONLY\_DISABLED)**: essa entrada indica que permissões uniformes no nível do bucket não estão ativas em um bucket. O acesso uniforme no nível do bucket oferece uma maneira de controlar quem pode acessar buckets e objetos do Cloud Storage, simplificando a forma como você concede acesso aos recursos do Cloud Storage. Essa é uma vulnerabilidade de risco médio que também precisa ser corrigida.
- **Geração de registros de bucket desativada (BUCKET\_LOGGING\_DISABLED)**: essa entrada indica que há um bucket de armazenamento sem a geração de registros ativada. Essa é uma vulnerabilidade de baixo risco sem necessidade de correção neste cenário.

**Observação:** se a entrada **ACL de bucket público** ou **Somente a política do bucket desativada** não estiverem listadas ou não exibirem nenhuma descoberta ativa, talvez seja necessário aguardar alguns minutos e atualizar a página. Aguarde até que essas vulnerabilidades exibam descobertas ativas antes de continuar.

**Em seguida**, gere um relatório de conformidade que confirme os problemas de vulnerabilidade.

3. No menu **Security Command Center**, clique em **conformidade**. A página "conformidade" será aberta.
4. Na seção **Padrões de conformidade do Google Cloud**, clique em **Ver detalhes** no bloco **CIS Google Cloud Platform Foundation 2.0**. O relatório CIS Google Cloud Platform Foundation 2.0 será aberto.
5. Clique na coluna **Descobertas** para classificar as informações e mostrar as descobertas ativas no topo da lista.

Which of the following rules in the report have active findings for the Cloud Storage bucket? Select all that apply.

checkCloud Storage buckets should not be anonymously or publicly accessible


VMs should not be assigned public IP addresses

Firewall rules should not allow connections from all IP addresses on TCP or SCTP port 22

checkBucket policy only should be Enabled

## **Tarefa 2: corrija as vulnerabilidades de segurança**

Nesta tarefa, você vai corrigir as vulnerabilidades de segurança identificadas na etapa anterior. Em seguida, você vai verificar o status de segurança do bucket do Cloud Storage no relatório para confirmar se os problemas foram corrigidos.

1. No **Menu de navegação** () do console do Google Cloud, selecione **Cloud Storage > Buckets**.
2. Na seção **Filtro**, clique no link do **nome** do bucket do seu projeto (BUCKET\_NAME). A página de detalhes "Bucket" será aberta.
3. Clique na guia **Permissões**. A seção **Permissões** lista todas as permissões fornecidas para o bucket.

**Para começar**, remova o acesso público ao bucket do Cloud Storage.


4. Na seção **Permissões**, clique na guia **Visualizar por papéis**.
5. Abra o papel **Leitor de objetos do Storage** e marque a caixa de seleção para **allUsers**.
6. Clique em **Remover acesso**.

7. Vai aparecer um pop-up para você confirmar a remoção do acesso. Verifique se a opção **Remover todos os usuários do papel Leitor de objetos de armazenamento neste recurso** está selecionada e clique em **Remover**.

**Depois**, mude o controle de acesso para uniforme. Isso aplicará um conjunto único (uniforme) de permissões para o bucket e seus objetos.

8. No bloco **Controle de acesso**, clique em **Mudar para uniforme**.
9. Na caixa de diálogo **Editar controle de acesso**, selecione **Uniforme**.
10. Clique em **Salvar**.

**Por fim**, gere um relatório de conformidade para verificar se os problemas de vulnerabilidade foram corrigidos.

11. No **Menu de navegação** () do console do Google Cloud, selecione **Segurança > conformidade**.
12. No bloco **CIS Google Cloud Platform Foundation 2.0**, clique em **Ver detalhes** para abrir o relatório novamente.

O número de descobertas ativas para as regras **Os buckets do Cloud Storage não podem ser acessíveis anonimamente ou publicamente** e **A política de bucket apenas precisa estar Ativada** agora precisa ser **0**. Isso indica que as vulnerabilidades **ACL de bucket público** e **Somente a política do bucket desativada** do bucket do Cloud Storage foram corrigidas.

**Observação:** se as descobertas ativas das opções **ACL de bucket público** ou **Somente a política do bucket desativada** não aparecerem como **0** (zero) depois que você corrigir as vulnerabilidades, talvez seja necessário aguardar alguns minutos e atualizar a página.

Clique em **Verificar meu progresso** para confirmar que você concluiu a tarefa corretamente.

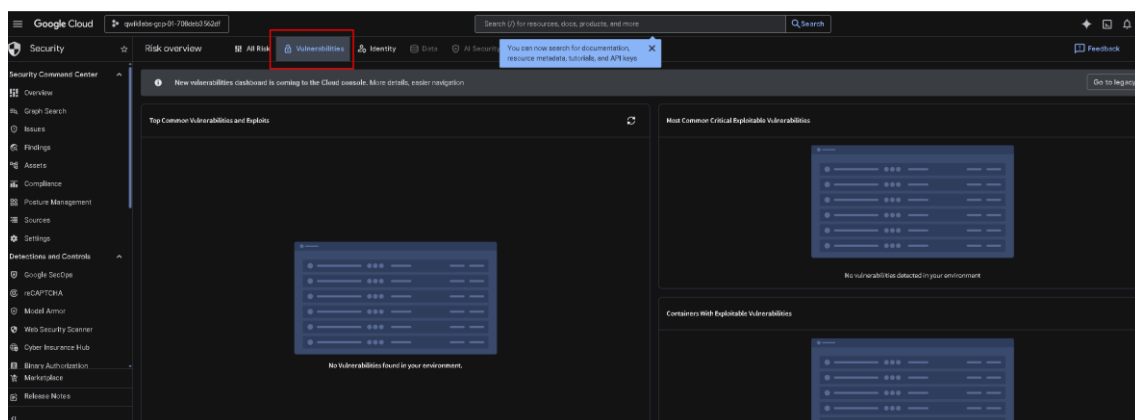
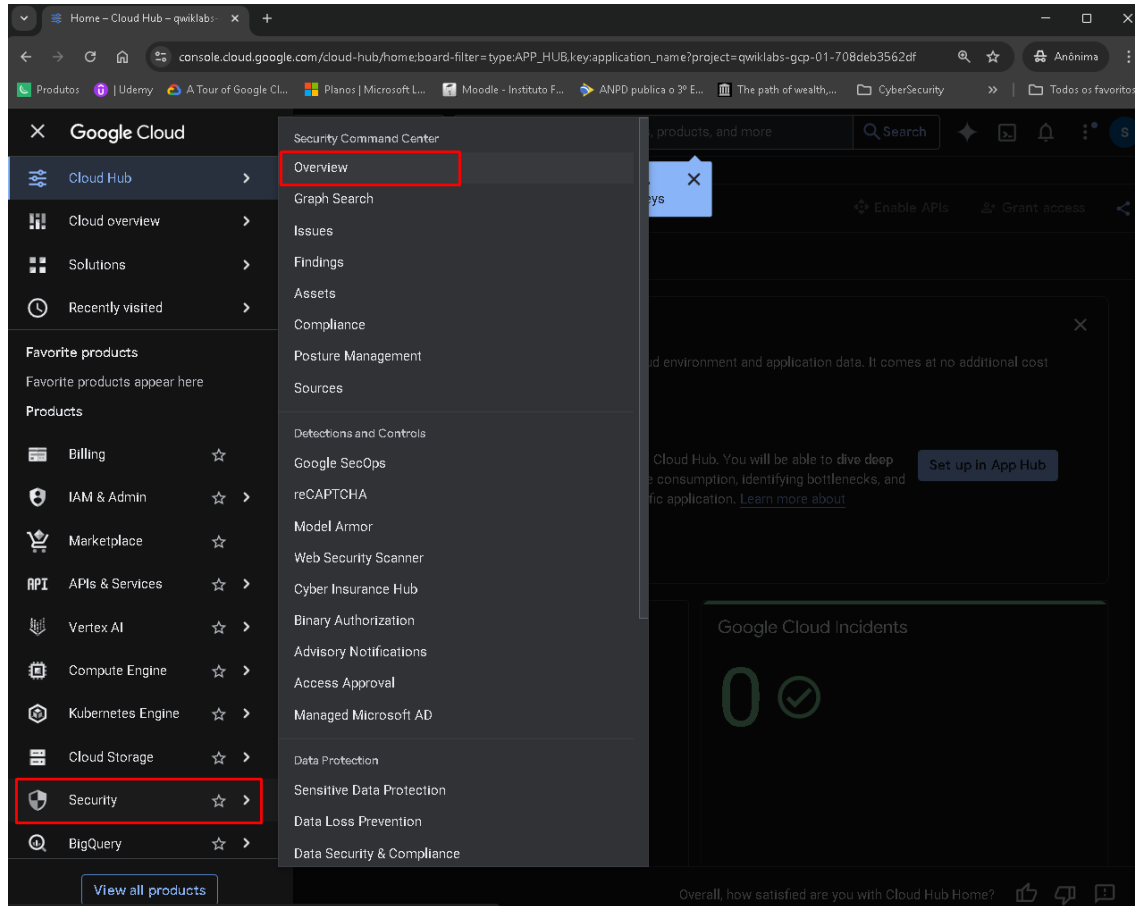
Corrigir as vulnerabilidades de segurança

## **Conclusão**

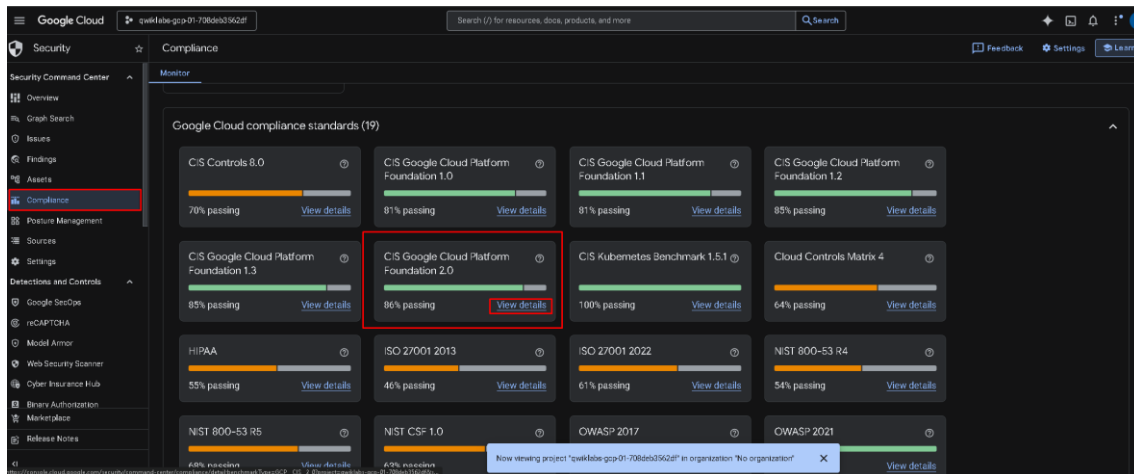
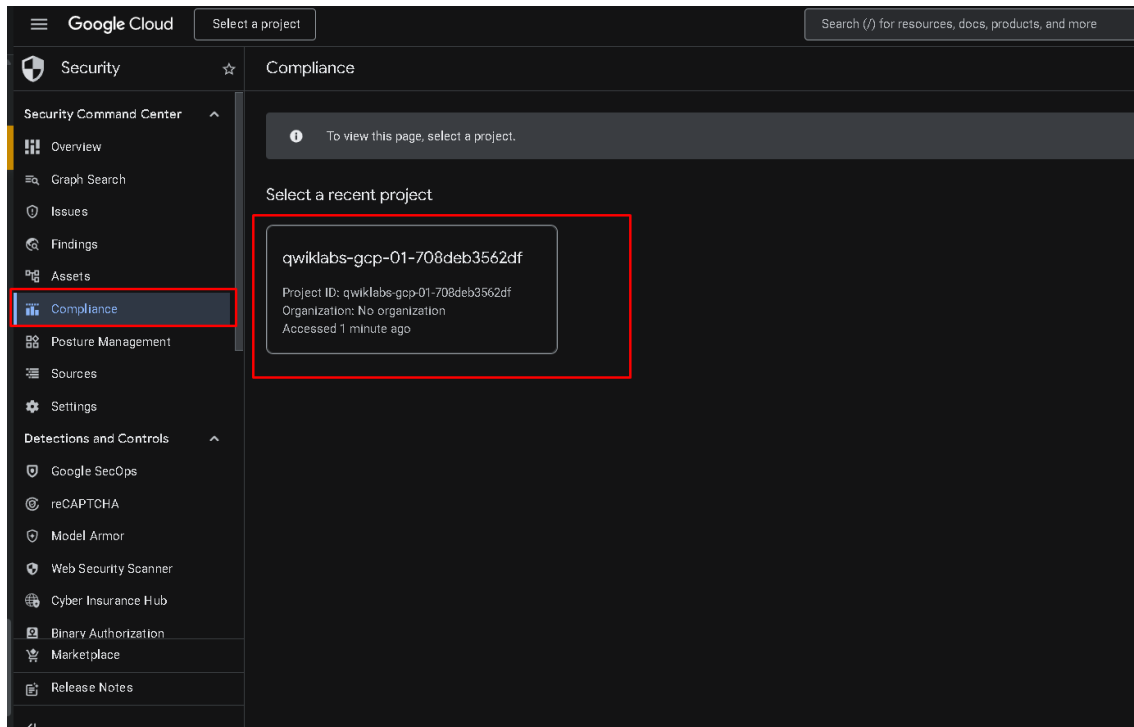
Bom trabalho!

Ao longo deste laboratório, você adquiriu experiência prática na identificação e priorização de ameaças usando o Security Command Center. Você também corrigiu as vulnerabilidades identificadas no seu projeto e gerou um relatório para confirmar que as vulnerabilidades foram corrigidas.

Ao corrigir as vulnerabilidades e garantir o status de conformidade do bucket do Cloud Storage, você ajudou sua organização a evitar violações de dados, acesso não autorizado e perda de dados.







Google Cloud

qwiklabs-gcp-01-708deb3562df

Search (/) for resources, docs, products, and more

Search

Security

Compliance detail

Security Command Center

Overview

Graph Search

Issues

Findings

Assets

Compliance

Posture Management

Sources

Settings

Detections and Controls

Google SecOps

reCAPTCHA

Model Armor

Web Security Scanner

Cyber Insurance Hub

Binary Authorization

Marketplace

Release Notes

To view the state of your controls over time.

UTC-3

Jan 24

Jan 25

Jan 26

Jan 27

Jan 28

Jan 29

Jan 30

Jan 31

Feb 1

Feb 2

Feb 3

Feb 4

Feb 5

Feb 6

Feb 7

Feb 8

Feb 9

Feb 10

Feb 11

Feb 12

Feb 13

Feb 14

Feb 15

Filter

Enter property name or value

Control

Status

Rule ⓘ

Severity

Findings

Resources scanned

▶ 1.4	Non-compliant			1	
▶ 1.5	Non-compliant			1	
▶ 2.1	Non-compliant			1	
▶ 2.2	Non-compliant			1	
▶ 3.6	Non-compliant			1	
▶ 3.7	Non-compliant			1	
▶ 4.1	Non-compliant			1	
▶ 4.2	Non-compliant			1	
▶ 4.9	Non-compliant			1	
▶ 5.1	Non-compliant			1	
▶ 5.2	Non-compliant			1	
▶ 1.1	Compliant				
▶ 1.2	Compliant				

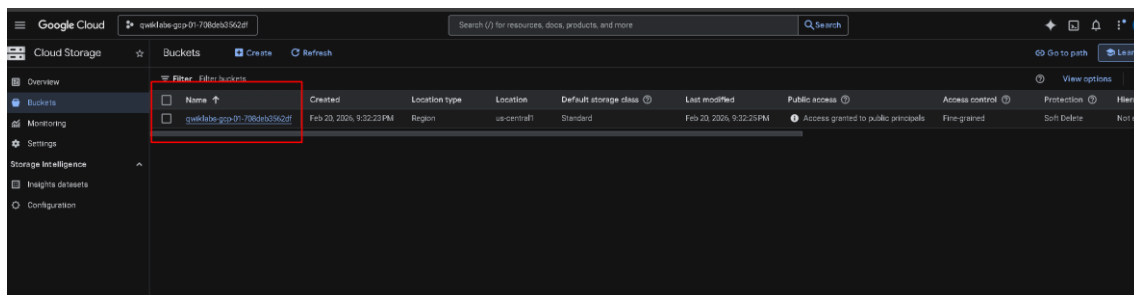
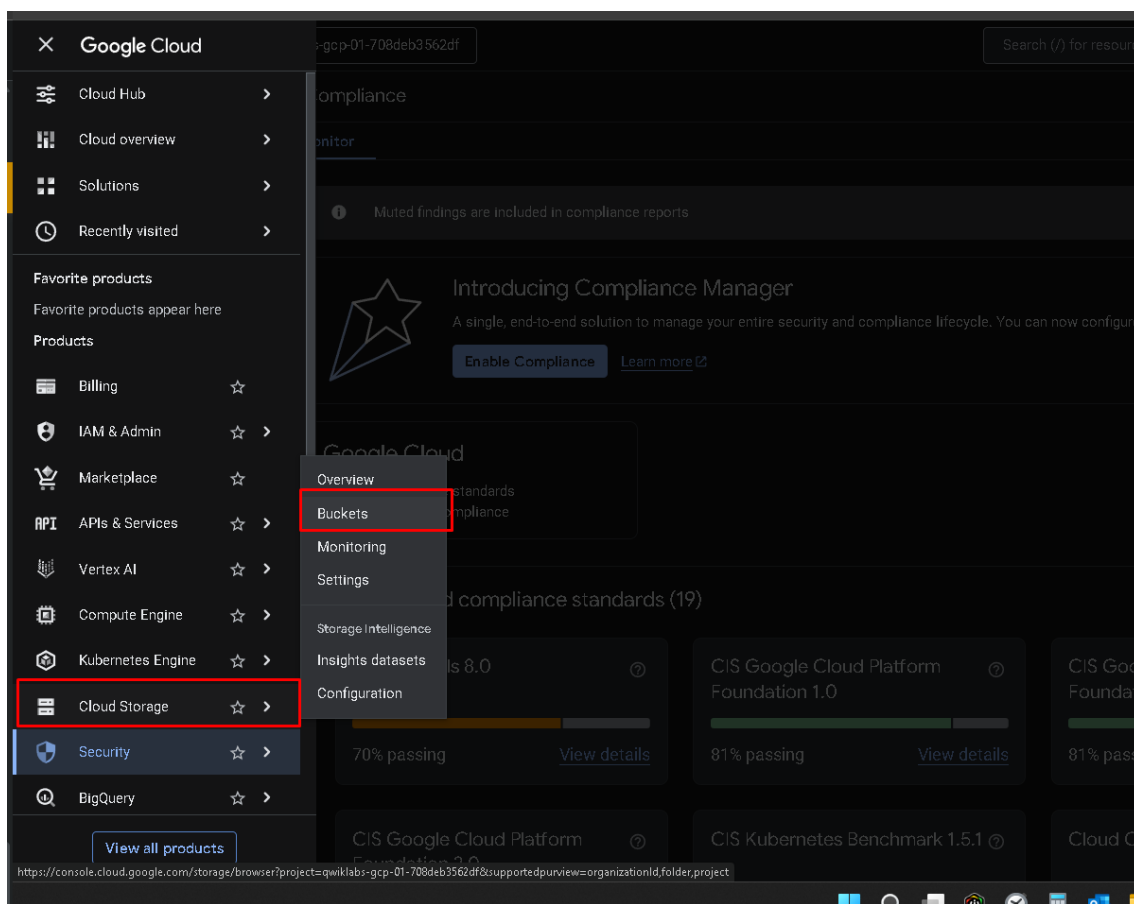
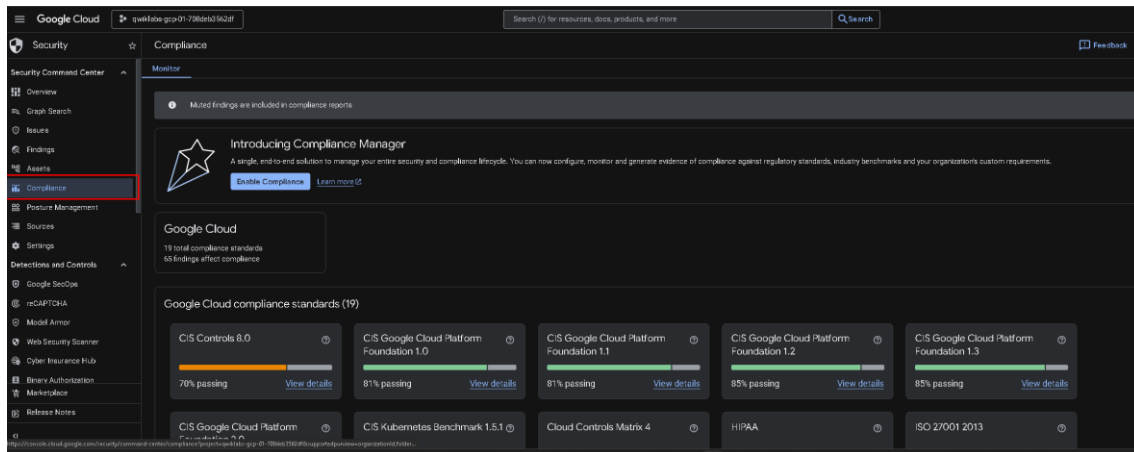
Now viewing project "qwiklabs-gcp-01-708deb3562df" in organization "No organization"

Compliance detail

Filter

Enter property name or value

Control	Status	Rule ⓘ	Severity	Findings	Resources scanned
▼ 1.4	Non-compliant			1	
	Non-compliant	User-managed service accounts should not have user managed keys	High	1	-
▼ 1.5	Non-compliant			1	
	Non-compliant	ServiceAccount should not have Admin privileges	High	1	-
▼ 2.1	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Cloud Audit Logging should be configured properly across all services and all users from a project	High	1	-
▼ 2.2	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Sinks should be configured for all Log entries	High	1	-
▼ 3.6	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Firewall rules should not allow connections from all IP addresses on TCP or SCTP port 22	High	1	-
▼ 3.7	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Firewall rules should not allow connections from all IP addresses on TCP or UDP port 3389	High	1	-
▼ 4.1	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Instances should not be configured to use the default service account	High	1	-
▼ 4.2	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Instances should not be configured to use the default service account with full access to all Cloud APIs	High	1	-
▼ 4.9	Non-compliant			1	
	Non-compliant	VMs should not be assigned public IP addresses	High	1	-
▼ 5.1	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Cloud Storage buckets should not be anonymously or publicly accessible	High	1	-
▼ 5.2	Non-compliant			1	
	Non-compliant	Bucket Policy Only should be Enabled	High	1	-





Google Cloud | qwiklabs-gcp-01-708deb3562df

Cloud Storage | Bucket details

Location: us-central1 (Iowa) | Storage class: Standard | Public access: Access granted to public principals | Protection: Soft Delete

Permissions

**Public access**

Access granted to public principals

Public access may be prevented by an organization policy. You need the `orgpolicy.policy.get` permission to confirm whether this bucket is public.

One or more bucket-level permissions grant access to everyone on the internet (`allUsers`) or anyone signed into a Google account (`allAuthenticatedUsers`). If this bucket should not be publicly accessible, remove these public permissions or prevent public access to this bucket. [Learn more](#)

**Access control**

Fine-grained: Object-level ACLs enabled

Access to objects can be granted through object access control lists (ACLs). To enforce a single set of permissions on the bucket and its objects, switch to uniform bucket-level access control. [Learn more](#)

Switch to uniform

Prevent public access

Permissions

View by principals | View by roles

Grant access | Remove access

Filter: Enter property name or value

Google Cloud | qwiklabs-gcp-01-708deb3562df

Cloud Storage | Bucket details

Permissions

View by principals | View by roles

Grant access | Remove access

Filter: Enter property name or value

Type	Principal	Name	Role	Inheritance
<input type="checkbox"/>	53722085942@cloudbuild.gserviceaccount.com	Legacy Cloud Build Service Account	Cloud Build Service Account	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input checked="" type="checkbox"/>	allUsers		Storage Object Viewer	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	Editors of project: qwiklabs-gcp-01-708deb3562df		Storage Legacy Bucket Owner	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	Owners of project: qwiklabs-gcp-01-708deb3562df		Storage Legacy Bucket Owner	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	quiklabs-gcp-01-708deb3562df@quiklabs-gcp-01-708deb3562df.iam.gserviceaccount.com	Quiklabs User Service Account	Storage Admin	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	service-53722085942@compute-system-iam.gserviceaccount.com	Compute Engine Service Agent	Compute Engine Service Agent	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	service-53722085942@gcp-ee-cloudbuild.iam.gserviceaccount.com	Cloud Build Service Agent	Cloud Build Service Agent	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	Viewers of project: qwiklabs-gcp-01-708deb3562df		Storage Legacy Bucket Reader	quiklabs-gcp-01-708deb3562df

Remove allUsers

Are you sure you want to remove allUsers? They will lose all non-inherited roles on this resource.

Cancel | Confirm

Name	Role	Inheritance
Legacy Cloud Build Service Account	Cloud Build Service Account	quiklabs-gcp-01-708deb3562df
Storage Object Viewer		

Permissions

View by principals View by roles

+ Grant access - Remove access

Filter Enter property name or value

Type	Principal	Name	Role	Inheritance
<input type="checkbox"/>	537322085942@cloudbuild.gserviceaccount.com	Legacy Cloud Build Service Account	Cloud Build Service Account	qwiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	Editors of project: qwiklabs-gcp-01-708deb3562df		Storage Legacy Bucket Owner	
<input type="checkbox"/>	Owners of project: qwiklabs-gcp-01-708deb3562df		Storage Legacy Bucket Owner	
<input type="checkbox"/>	qwiklabs-gcp-01-708deb3562df@qwiklabs-gcp-01-708deb3562df.iam.gserviceaccount.com	Qwiklabs User Service Account	Storage Admin	qwiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	service-537322085942@compute-system.iam.gserviceaccount.com	Compute Engine Service Agent	Compute Engine Service Agent	qwiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	service-537322085942@gcp-sa-cloudbuild.iam.gserviceaccount.com	Cloud Build Service Agent	Cloud Build Service Agent	qwiklabs-gcp-01-708deb3562df
<input type="checkbox"/>	Viewers of project: qwiklabs-gcp-01-708deb3562df		Storage Legacy Bucket Reader	

Removed allUsers

Access control

Uniform: No of

90 days left to ch

All object access

objects cannot ha

allow per-object a

within 90 days. Le

Switch to fine-g

### Edit access control

Choose how to control object access in this bucket.

☒ Uniform

Ensure uniform access to all objects in the bucket by using only bucket-level permissions (IAM). This option becomes permanent after 90 days. [Learn more](#)

☐ Fine-grained

Specify access to individual objects by using object-level permissions (ACLs) in addition to your bucket-level permissions (IAM). [Learn more](#)

Cancel Save

No changes to save

