

lightsail

以下は、Lightsail インスタンスを管理するために必要な権限を付与するポリシーです：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "lightsail:CreateRelationalDatabaseSnapshot",
        "lightsail:GetRelationalDatabaseEvents",
        "lightsail:CreateContainerService",
        "lightsail:GetKeyPair",
        "lightsail:GetContactMethods",
        "lightsail:GetCloudFormationStackRecords",
        "lightsail:GetContainerServiceDeployments",
        "lightsail:GetBucketAccessKeys",
        "lightsail:CreateContainerServiceRegistryLogin",
        "lightsail:GetContainerImages",
        "lightsail:CreateRelationalDatabase",
        "lightsail:CreateContactMethod",
        "lightsail:CreateDistribution",
        "lightsail:GetDomain",
        "lightsail:GetBuckets",
        "lightsail:GetRelationalDatabaseParameters",
        "lightsail:GetInstanceState",
        "lightsail:GetOperationsForResource",
        "lightsail:AllocateStaticIp",
        "lightsail:GetInstances",
        "lightsail:GetRelationalDatabase",
        "lightsail:CreateLoadBalancer",
        "lightsail:GetDistributionLatestCacheReset",
        "lightsail:GetLoadBalancerTlsPolicies",
        "lightsail:GetLoadBalancers",
        "lightsail:GetExportSnapshotRecords",
        "lightsail:GetAutoSnapshots",
        "lightsail:GetStaticIp",
        "lightsail:GetRelationalDatabaseBundles",
```

"lightsail:GetRelationalDatabaseBlueprints",
"lightsail:CreateInstances",
"lightsail:GetRelationalDatabaseLogEvents",
"lightsail:GetContainerServices",
"lightsail:GetRelationalDatabaseSnapshot",
"lightsail:GetInstancePortStates",
"lightsail:DeleteContactMethod",
"lightsail:GetContainerServicePowers",
"lightsail:GetKeyPairs",
"lightsail:GetLoadBalancer",
"lightsail:DisableAddOn",
"lightsail:CreateCloudFormationStack",
"lightsail:GetRelationalDatabaseSnapshots",
"lightsail:UnpeerVpc",
"lightsail:GetLoadBalancerTlsCertificates",
"lightsail:GetAlarms",
"lightsail:GetInstance",
"lightsail:CreateDomain",
"lightsail:GetDiskSnapshots",
"lightsail:GetRelationalDatabaseMetricData",
"lightsail:PeerVpc",
"lightsail:CreateCertificate",
"lightsail:CreateKeyPair",
"lightsail:SendContactMethodVerification",
"lightsail:GetStaticIps",
"lightsail:GetRegions",
"lightsail:GetOperation",
"lightsail:GetDistributions",
"lightsail:GetDomains",
"lightsail:GetDisks",
"lightsail:CreateDisk",
"lightsail:GetBundles",
"lightsail:GetInstanceMetricData",
"lightsail:GetBucketBundles",
"lightsail:GetContainerServiceMetricData",
"lightsail:GetActiveNames",
"lightsail:GetInstanceSnapshot",
"lightsail:GetOperations",
"lightsail:EnableAddOn",
"lightsail:GetDistributionBundles",

```

        "lightsail:GetBlueprints",
        "lightsail:GetContainerAPIMetadata",
        "lightsail:GetCertificates",
        "lightsail:GetLoadBalancerMetricData",
        "lightsail:GetDiskSnapshot",
        "lightsail:DeleteAutoSnapshot",
        "lightsail:CopySnapshot",
        "lightsail:GetDisk",
        "lightsail:GetDistributionMetricData",
        "lightsail:GetRelationalDatabases",
        "lightsail:GetContainerLog",
        "lightsail:GetBucketMetricData",
        "lightsail:ImportKeyPair",
        "lightsail:DownloadDefaultKeyPair",
        "lightsail:IsVpcPeered",
        "lightsail:GetInstanceSnapshots",
        "lightsail:CreateBucket",
        "lightsail:GetRelationalDatabaseLogStreams",
        "lightsail:DeleteInstance",
        "lightsail:DeleteInstanceSnapshot",
        "lightsail:OpenInstancePublicPorts"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "VisualEditor1",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "lightsail:*",
        "network-firewall:*"
    ],
    "Resource": "arn:aws:lightsail:*:464063468077:Bucket/*"
}
]
}

```

このポリシーに含まれる主要なアクションは以下の通りです：

```

"lightsail:DeleteInstance",
"lightsail:DeleteInstanceSnapshot",
"lightsail:OpenInstancePublicPorts"

```

このポリシーは、ユーザーやロールに必要な権限を付与するためにアタッチすることができます。

```
“python import subprocess import random import string import argparse import yaml import os
```

```
KEY_PATH = os.path.expanduser("~/Downloads/LightsailDefaultKey-ap-northeast-1.pem")
```

```
def _get_lightsail_instances(): print("Lightsail インスタンスを取得中...") try: result = subprocess.run(["aws",
"lightsail", "get-instances"], capture_output=True, text=True, check=True) print("Lightsail インスタンスの取得に
成功しました。") return yaml.safe_load(result.stdout) except subprocess.CalledProcessError as e: print(f"Lightsail
インスタンスの取得中にエラーが発生しました: {e}") return None except yaml.YAMLError as e: print(f"YAML レス
ポンスのデコード中にエラーが発生しました: {e}") return None except Exception as e: print(f"予期しないエラー
が発生しました: {e}") return None
```

```
def _get_lightsail_instance(instance_name): print(f"インスタンスの詳細を取得中: {instance_name}") try: result
= subprocess.run(["aws", "lightsail", "get-instance", "-instance-name", instance_name], capture_output=True,
text=True, check=True) instance_data = yaml.safe_load(result.stdout) if not instance_data or 'instance' not in in
stance_data: print(f"名前が {instance_name} のインスタンスが見つかりませんでした。") return None return
instance_data['instance'] except subprocess.CalledProcessError as e: print(f"インスタンス詳細の取得中にエラー
が発生しました: {e}") return None except yaml.YAMLError as e: print(f"YAML レスポンスのデコード中にエラー
が発生しました: {e}") return None except Exception as e: print(f"予期しないエラーが発生しました: {e}") return
None
```

```
def create_lightsail_instance(instance_name=None, availability_zone="ap-northeast-1a", bundle_id="nano_2_0"
, user_data=None): if not instance_name: random_chars = ''.join(random.choice(string.ascii_lowercase) for _ in
range(4)) instance_name = f"{random_chars}"
```

```
if not user_data:
```

```
    user_data = """#!/bin/bash
    sudo apt update
    """
```

```
print(f"Lightsailインスタンスを作成中: 名前: {instance_name}, ゾーン: {availability_zone}, バンドル: {bundle_id}.
```

```
command = [
```

```
    "aws", "lightsail", "create-instances",
    "--instance-names", instance_name,
    "--availability-zone", availability_zone,
    "--bundle-id", bundle_id,
    "--blueprint-id", "ubuntu_24_04"
```

```
]
```

```
if user_data:
```

```
    command.extend(["--user-data", user_data])
```

```
try:
```

```

subprocess.run(command, check=True)
print(f"Lightsailインスタンス '{instance_name}' の作成に成功しました。")
return instance_name
except subprocess.CalledProcessError as e:
    print(f"Lightsailインスタンスの作成中にエラーが発生しました: {e}")
    return None

```

```

def delete_all_lightsail_instances(instance_name=None):
    if instance_name:
        print(f"インスタンスを削除中: {instance_name}")
        print(f"コマンドを実行中: aws lightsail delete-instance --instance-name {instance_name}")
        try:
            subprocess.run(["aws", "lightsail", "delete-instance", "--instance-name", instance_name], check=True)
        except subprocess.CalledProcessError as e:
            print(f"Lightsail インスタンス '{instance_name}' の削除に成功しました。")
        print(f"Lightsail インスタンスの削除中にエラーが発生しました: {e}")
    return

```

```

instances_yaml = _get_lightsail_instances()
if not instances_yaml or 'instances' not in instances_yaml:
    print("削除するLightsailインスタンスが見つかりませんでした。")
    return

```

```

instance_list = instances_yaml['instances']
if not instance_list:
    print("削除するLightsailインスタンスが見つかりませんでした。")
    return

```

```

for instance in instance_list:
    instance_name = instance['name']
    print(f"インスタンスを削除中: {instance_name}")
    print(f"コマンドを実行中: aws lightsail delete-instance --instance-name {instance_name}")
    subprocess.run(["aws", "lightsail", "delete-instance", "--instance-name", instance_name], check=True)
print("すべてのLightsailインスタンスの削除に成功しました。")

```

```

def install_outline_server(instance_name):
    instance = _get_lightsail_instance(instance_name)
    if not instance:
        return
    public_ip = instance['publicIpAddress']
    print(f"インスタンスに Outline サーバーをインストール中: {instance_name} IP: {public_ip}")
    user_data = """#!/bin/bash
sudo apt update
sudo bash -c "$(wget -qO- https://raw.githubusercontent.com/Jigsaw-Code/outline-server/master/src/server_manager/install_scripts/install_server.sh)"

```

```

os.chmod(KEY_PATH, 0o600)
print(f"コマンドを実行中: chmod 600 {KEY_PATH}")

```

```

ssh_command = [
    "ssh",
    "-i",

```

```
KEY_PATH,
f"ubuntu@{public_ip}",
user_data
]
print(f"コマンドを実行中: {' '.join(ssh_command)}")
try:
    subprocess.run(ssh_command, check=True)
    print(f"インスタンス {instance_name} へのOutlineサーバーのインストールに成功しました。")
except subprocess.CalledProcessError as e:
    print(f"Outlineサーバーのインストール中にエラーが発生しました: {e}")
```