

# AWS COGNITO

AUTENTICANDO  
APLICAÇÕES



AUTENTICAÇÃO  
E AUTORIZAÇÃO



IDP



SOCIAL  
PROVIDERS



AWS  
COGNITO

- **Bruno Fuzetti Penso**

- **+ 10 anos de experiência**

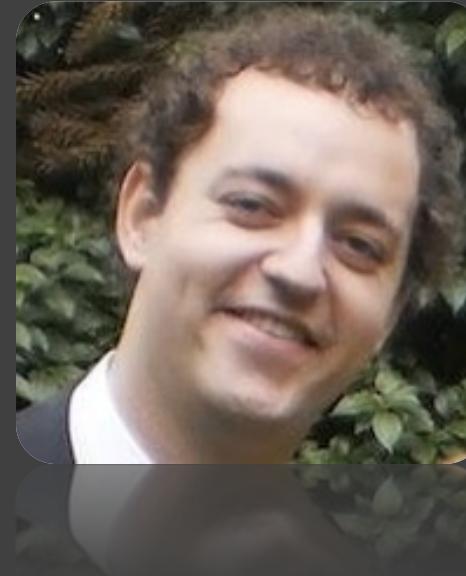
- **Arquiteto de Soluções no Grupo Boticário**



<https://github.com/brunopenso>



<https://www.linkedin.com/in/brunopenso/>





# AUTENTICAÇÃO E AUTORIZAÇÃO

## AUTENTICAÇÃO

- Verificar a identidade do usuário
- Normalmente com um username - Que identifica o usuário
- E um complemento como uma senha - Que confirma que o usuário é o usuário

## AUTORIZAÇÃO

- Liberar acesso a recursos específicos
- Baseado na identidade do usuário



## IDP - Identity Provider

- Serviço de autenticação
- Cognito é um identity provider
- Normalmente integra com provedores externos como Facebook, Google
- Faz federação com protocolos Saml e oAuth



## SOCIAL and OTHERS PROVIDERS

- Bases de autenticação externa
- Responsável por garantir que o usuário identificado é realmente ele
- Normalmente gera confiança no uso do seu sistema
- Segurança mais simplificada para sua aplicação



## COGNITO - O QUE É?

- O Amazon Cognito permite adicionar usuários, criação de login e controle de acesso de usuários a aplicativos web e móveis com rapidez e facilidade
- Padrões: Oauth 2.0, SAML 2.0 e OpenID Connect.
- Autenticação multifator e a criptografia de dados em repouso e em trânsito
- Controle de acesso para recursos da AWS



## COGNITO - CUSTO

Níveis de definição de preço (MAUs)	Preço por MAU
Primeiros 50.000	Gratuito
Próximos 50.000	0,00550 USD
Próximos 900.000	0,00460 USD
Próximos 9.000.000	0,00325 USD
Mais de 10.000.000	0,00250 USD

SAML Authentication = 0,015 USD



# COGNITO

## USER POOL

- Diretório de usuários
- SignUp, signin, signout
- Gerenciamento de Grupos
- Provê informações para autorização
- É o identity provider

## IDENTITY POOL

- Associada IAM roles com usuários for AWS Services
- Controla acesso a a recursos da AWS
- Não possui um diretório de usuários

Possível utilizar RBAC junto com IAM



**COGNITO**

User Pool



1

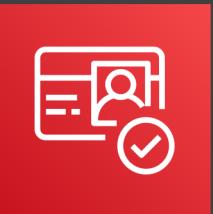
Auth





COGNITO

User Pool



2

Redirect /  
Post back

1

Auth

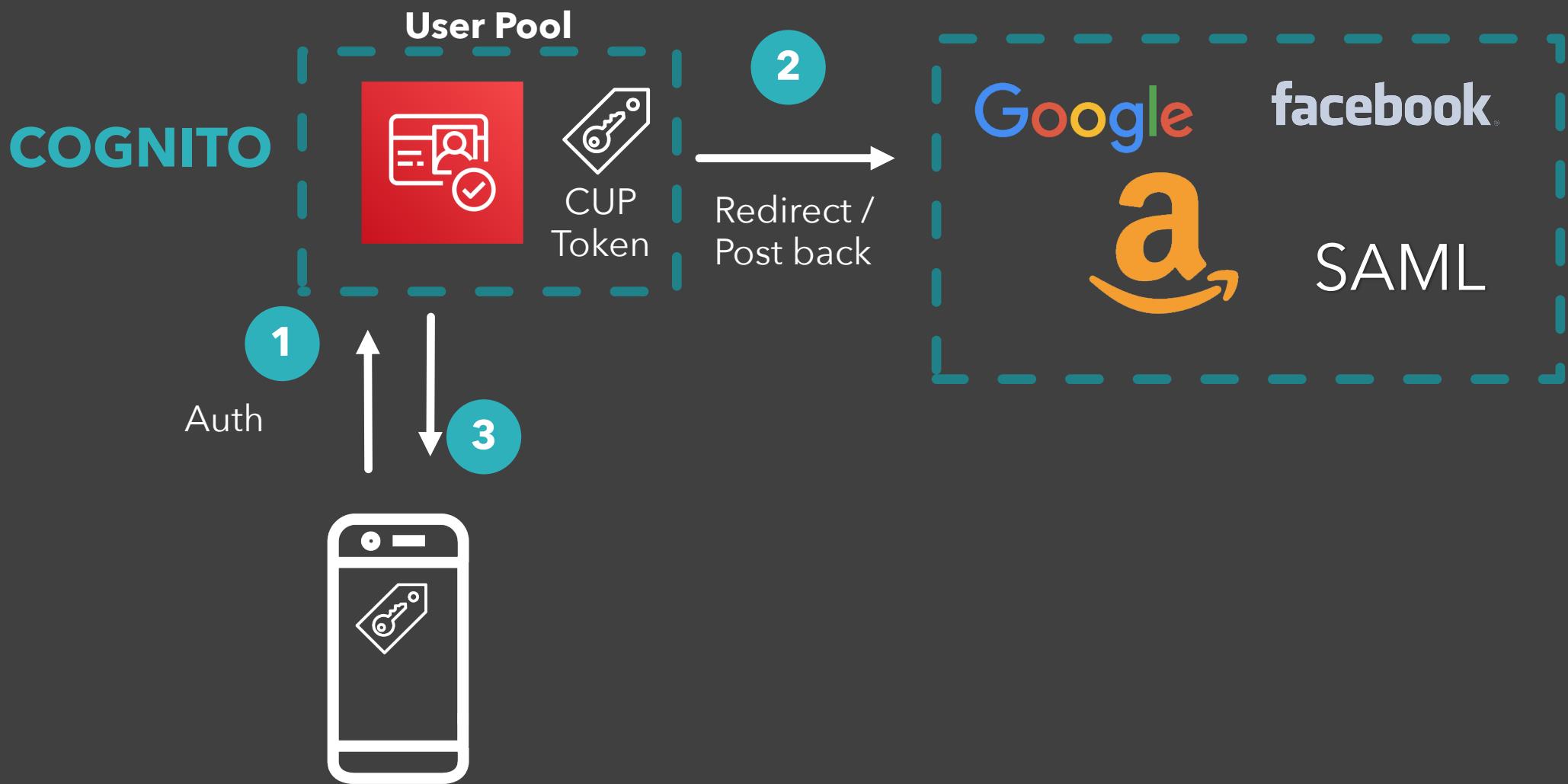


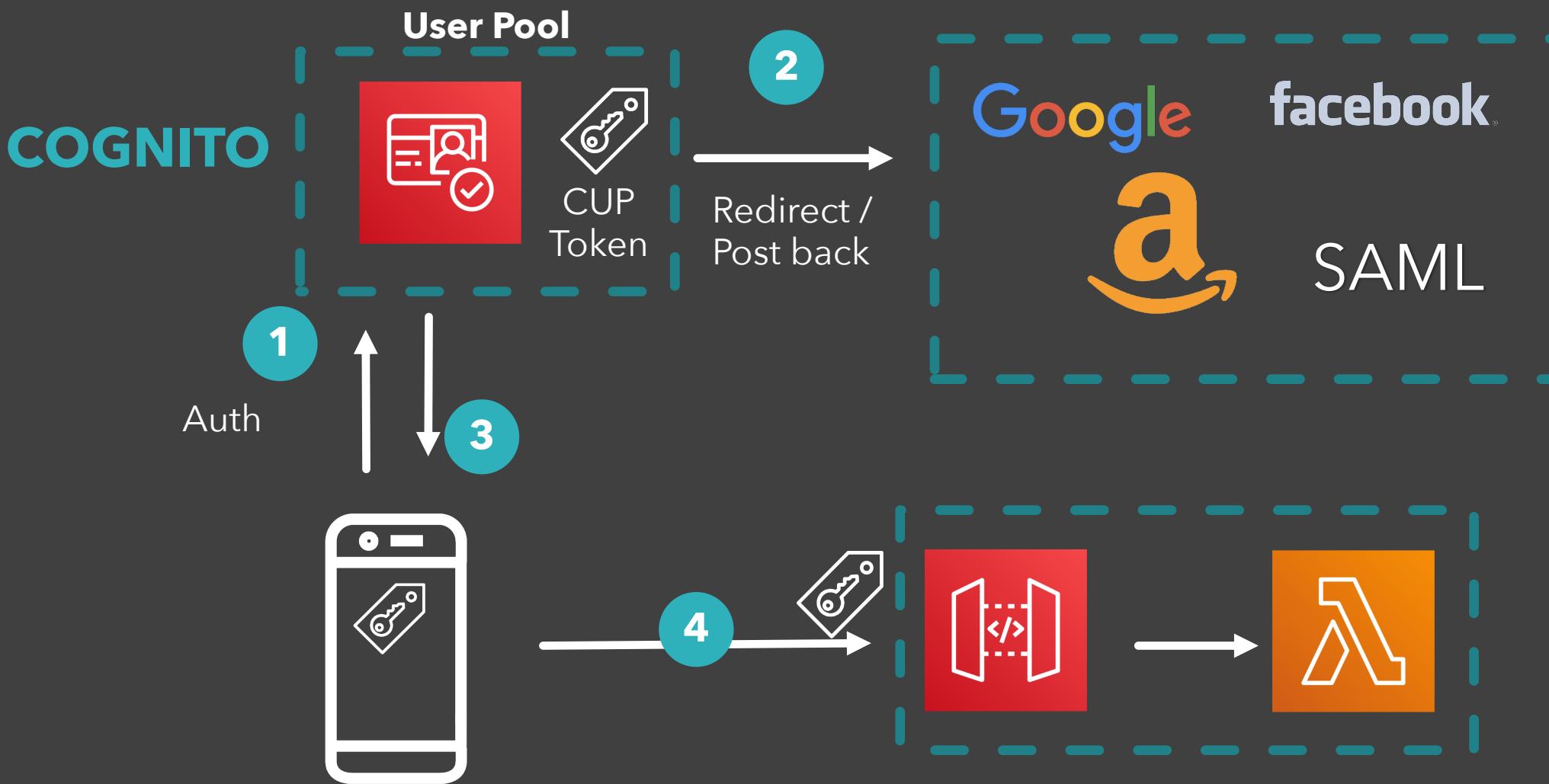
Google



facebook

SAML







**COGNITO**

User Pool



2

Redirect /  
Post back

Google



facebook

SAML

1

Auth

3

4



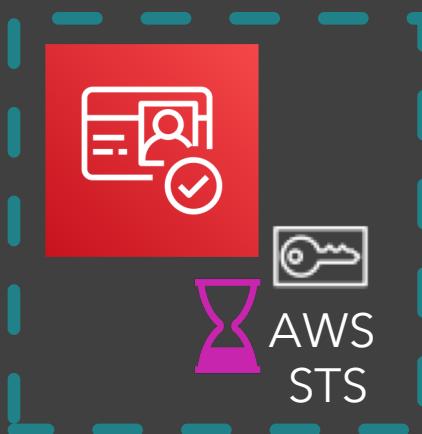
5



Identity Pool



**COGNITO**



User Pool



CUP  
Token

2

Google



facebook

SAML

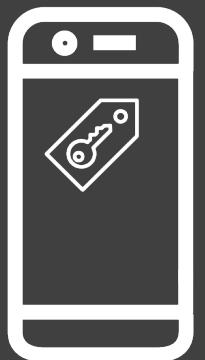
Redirect /  
Post back

1

Auth

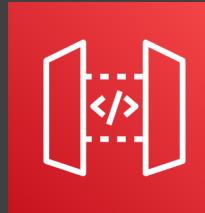
3

4



5

Identity Pool





**COGNITO**

User Pool



CUP  
Token

2

Google



facebook

SAML

1

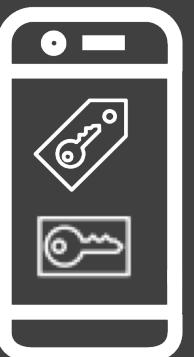
Auth

3



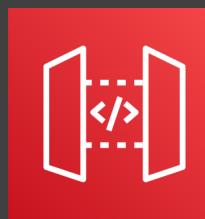
Identity Pool

4



5

6



2

Redirect /  
Post back

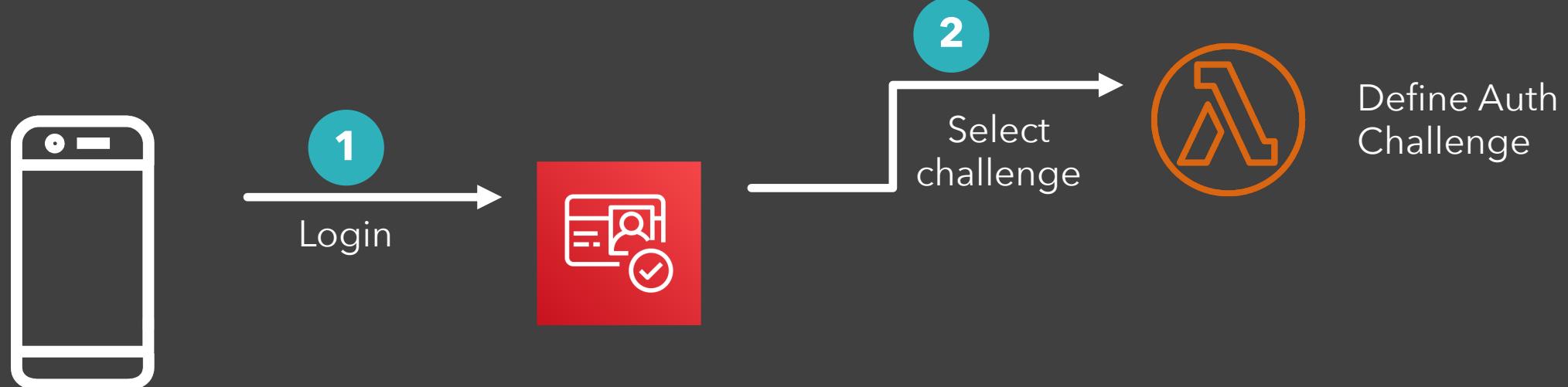


**COGNITO**

**Demo**

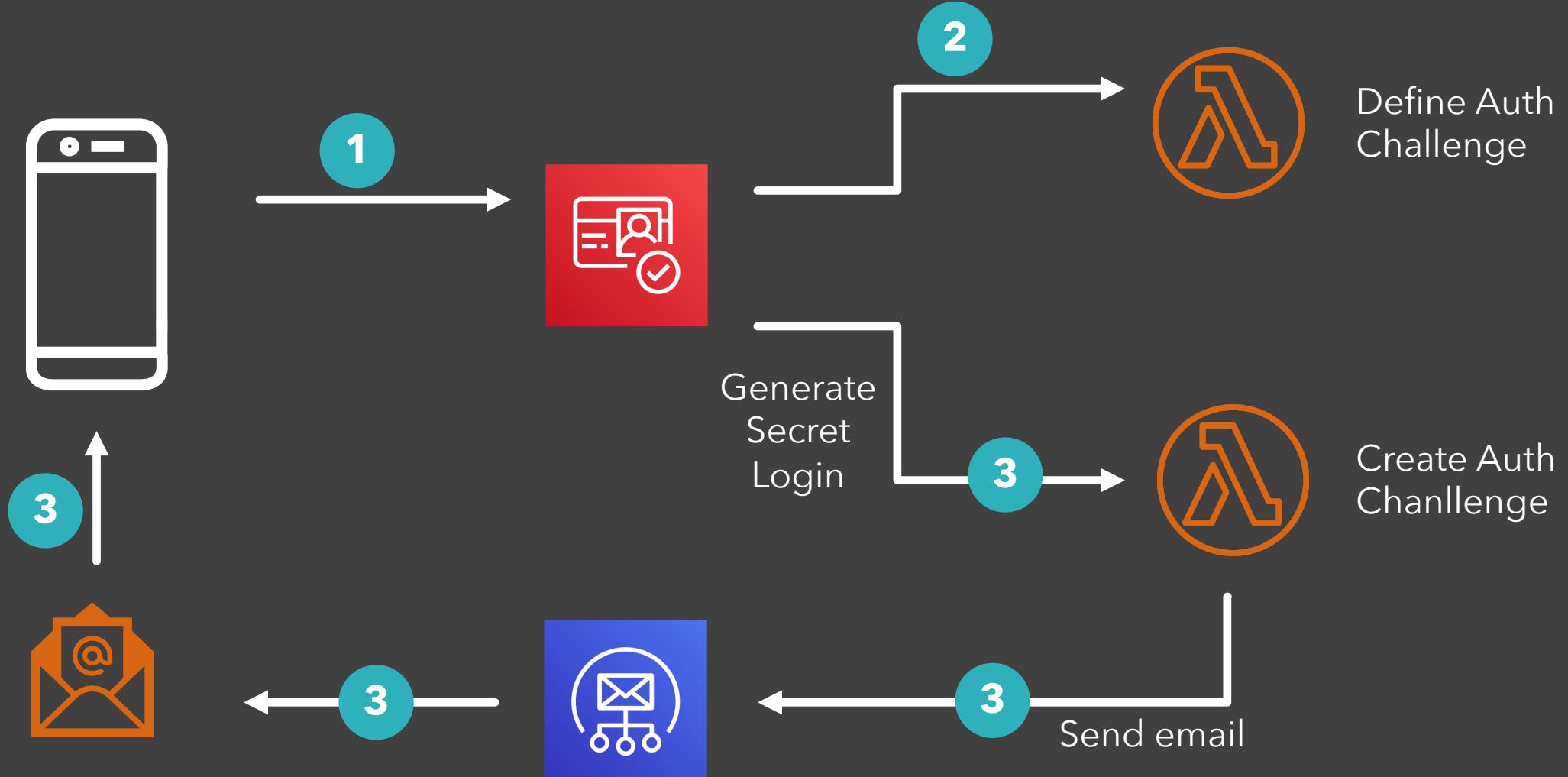


## COGNITO - Passwordless Flow



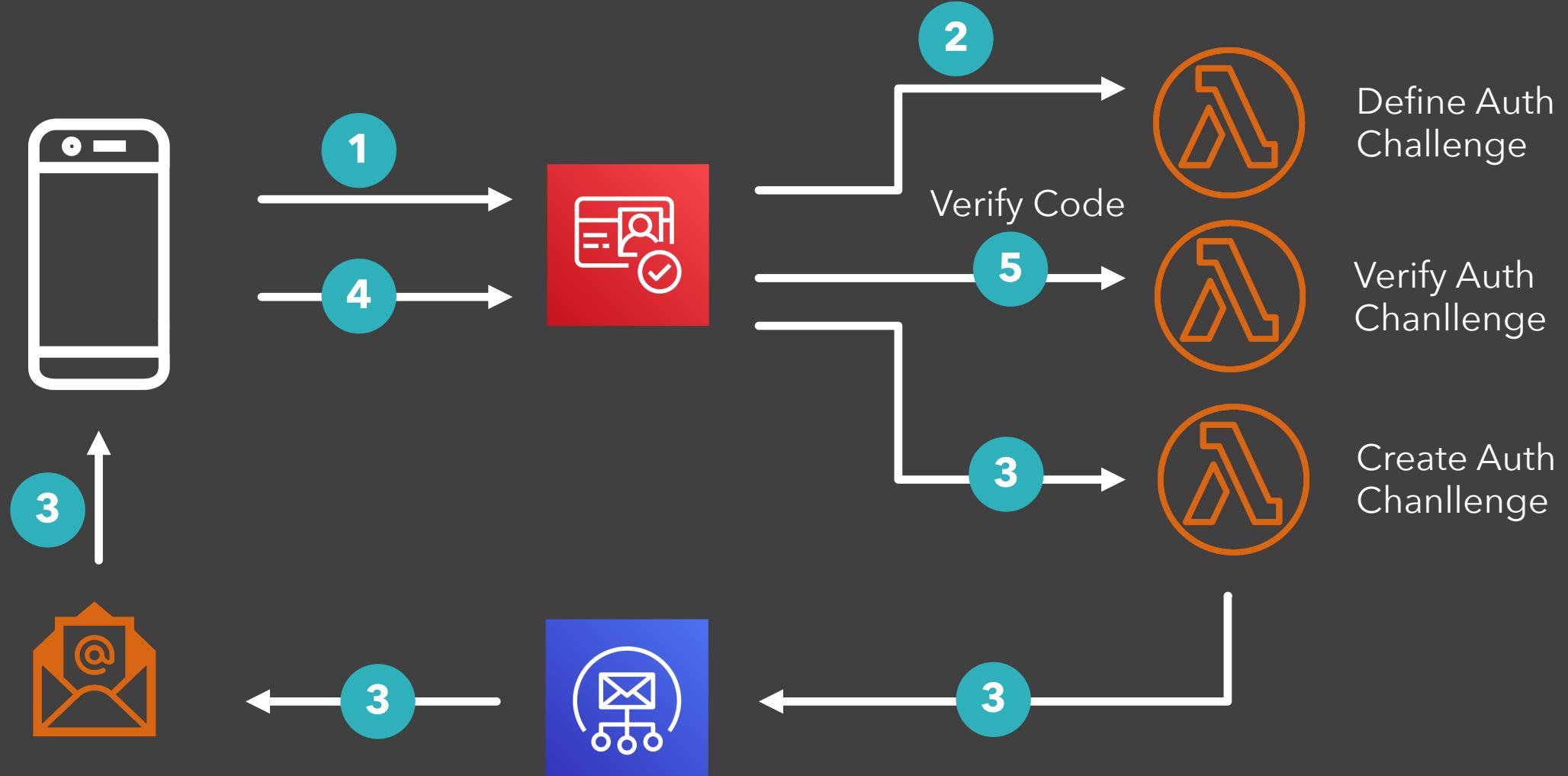


## COGNITO - Passwordless Flow



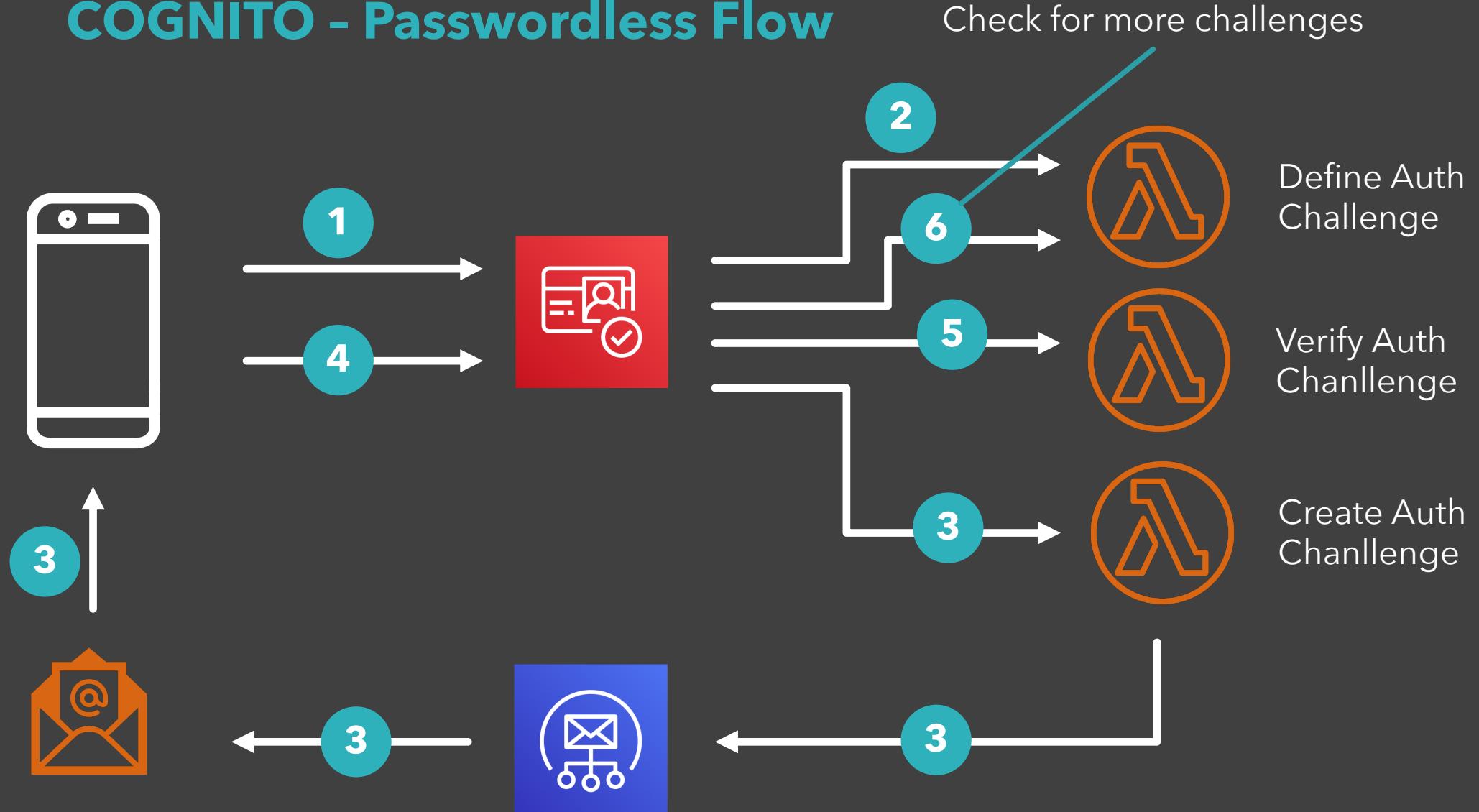


## COGNITO - Passwordless Flow



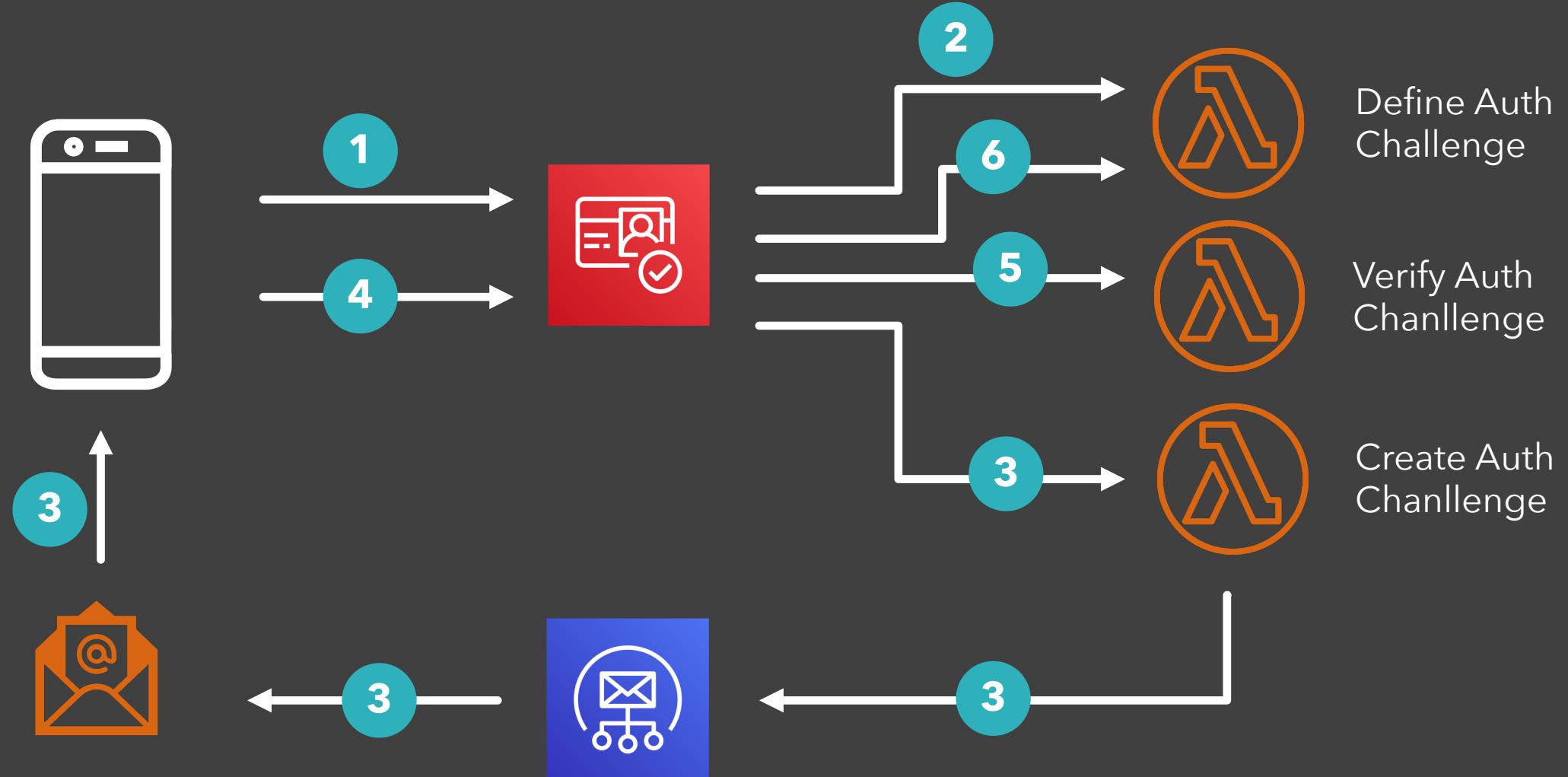


## COGNITO - Passwordless Flow





## COGNITO - Passwordless Flow





# COGNITO - Passwordless Flow

**Demo**

Code



Presentation

<https://github.com/brunopenso/awscognitodemo-webapp>

# REFERÊNCIAS

<https://thenewstack.io/understanding-aws-cognito-user-and-identity-pools-for-serverless-apps/>

<https://github.com/aws-samples/>

<https://youtu.be/VZqG7HjT2AQ>

<https://youtu.be/OAR4ZHP8DEg>

<https://docs.aws.amazon.com/cognito/latest/developerguide/amazon-cognito-integrating-user-pools-with-identity-pools.html>

<https://auth0.com/docs/api-auth/which-oauth-flow-to-use>

<https://aws.amazon.com/blogs/mobile/customizing-your-user-pool-authentication-flow/>

<https://aws.amazon.com/blogs/mobile/implementing-passwordless-email-authentication-with-amazon-cognito/>

<https://github.com/aws-samples/amazon-cognito-passwordless-email-auth/tree/master/cognito/lambda-triggers>

[https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/introduction\\_attribute-based-access-control.html](https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/introduction_attribute-based-access-control.html)