

Představení AWS

Vybrané služby

Miroslav Hlávka

2021



Obsah

1. O AWS
2. AWS Lambda
3. AWS Amplify
4. AWS API Gateway
5. AWS DynamoDB
6. AWS Cognito
7. AWS CloudWatch a IAM

O AWS

- ▶ Amazon Web Services je splečností Amazonu
- ▶ Uvedena do provozu v roce 2002
- ▶ Poskytuje on-demand cloud services s filosofií pay-as-you-go
- ▶ Gartner řadí AWS mezi leadery trhu s cloudovými službami
- ▶ Služby, které AWS poskytuje lze většinou velmi dobře kombinovat
- ▶ Nástroj AWS CLI umožňuje automatizovat aktualizace
- ▶ Řada služeb je poskytována s omezením zdarma

Magic quadrant

<https://pages.awscloud.com/GLOBAL-multi-DL-gartner-mq-cips-2020-learn.html>

AWS Lambda (2014)

- ▶ Hosting serverless služeb s podporou Go, Python, Java apod.
- ▶ Jedná se o generickou službu, kterou lze kombinovat s dalšími službami AWS
- ▶ Umožňuje deployment ve formě docker image
- ▶ Cena je odvozena:
množství spuštění * velikosti alokované paměti * délka běhu

Cenová kalkulace

<https://aws.amazon.com/lambda/pricing/>

AWS Amplify (2018)

- ▶ Hosting webových/mobilních služeb včetně konfigurace back-endu
- ▶ Podporuje JS, React/React Native, Angular apod.
- ▶ Implementuje CI/CD pipeline a update kódu se provádí push do git repozitáře nebo AWS CLI
- ▶ Cenu je odvozena:
počet build minut + diskový prostor + přenesená data

Cenová kalkulace

<https://aws.amazon.com/amplify/pricing/>

AWS API Gateway (2015)

- ▶ Lambda neumožňuje přijmout HTTP požadavek a to řeší API Gateway
- ▶ Představuje definici REST API/WebSocket s možnostmi autentikace/autorizace, limitů volání, CORS, headers rewrite apod.
- ▶ Podporuje specifikaci Swagger/OpenAPI
- ▶ Cena je odvozená od počtu volání

Cenová kalkulace

<https://aws.amazon.com/api-gateway/pricing/>

AWS DynamoDB (2012)

- ▶ NoSQL databáze
- ▶ Jednoduchá obsluha
- ▶ Cena je odvozena: diskový prostor + přenesených dat

Cenová kalkulace

<https://aws.amazon.com/dynamodb/pricing/on-demand/>

AWS Cognito (2014)

- ▶ Poskytuje správu uživatelů a federaci s dalšími providery (FB, Google, Azure)
- ▶ Správa uživatelů, registrace, změna hesla, požadavky na heslo, přihlášení, apod.
- ▶ Cena je odvozena od počtu uživatelů přihlášených za měsíc

Cenová kalkulace

<https://aws.amazon.com/cognito/pricing/>

AWS CloudWatch a IAM (2010)

- ▶ CloudWatch je log s možností tvorby upozornění a přehledů
- ▶ Výpočet ceny je složitý, ale metrikami jsou množství logů, diskový prostor
- ▶ IAM správa oprávnění jednotlivých služeb
- ▶ Jedná se o interní službu, která není zpoplatněna

Cenová kalkulace

<https://aws.amazon.com/cloudwatch/pricing/>