

[Serverless Computing using AWS Lambda: Create a thumbnail function]

إنشاء صورة مصغرة باستخدام السيرفرليس و AWS Lambda

Key Takeaways

المهمة الأولى

إنشاء مجموعتين من Amazon S3 bucket:

- إنشاء S3 Bucket لرفع الصور بداخلها.
- إنشاء S3 Bucket لتخزين الصور المصغرة التي تم تغيير حجمها.
- التعرف علي إعداد S3 Bucket لتخزين الملفات.

المهمة الثانية

إنشاء سياسات الأذونات (Policy) التي تحتاجها Lambda للوصول إلى موارد AWS الأخرى:

- معرفة ماهي ال Policy وما أهميتها.
- إنشاء سياسة أذونات (Policy) تسمح لـ Lambda بالقراءة والكتابة داخل ال S3.
- منح سياسة الأذونات (Policy) الصلاحيات لـ Lambda للكتابة إلى Amazon CloudWatch Logs.

المهمة الثالثة

إنشاء Execution role:

- معرفة أهمية ال Role داخل AWS.
- ربط سياسة أذونات (Policy) بخدمة Lambda.

المهمة الرابعة

إنشاء سياسات الأذونات (Policy) تسمح بإضافة وقراءة العناصر داخل ال S3 bucket:

- إنشاء سياسة أذونات (Policy) تسمح لـ Lambda بالقراءة من ال S3.
- إنشاء سياسة أذونات (Policy) تسمح لـ Lambda بالكتابة داخل ال S3.

المهمة الخامسة

إنشاء الحزمة البرمجية:

- معرفة كيفية التعامل مع ال packages أو الحزم البرمجية .
- كتابة الكود المسؤول عن تغيير حجم الصورة بلغة Python.

المهمة السادسة

إنشاء ال Lambda Function:

- إنشاء Lambda Function، مع تحديد تحديد اللغة البرمجية المستخدمة .
- رفع الكود المسؤول عن تغيير الصورة الي ال Lambda Function.

المهمة السابعة

إعداد ال Lambda Function ليتم تشغيلها من خلال وضع صورة داخل S3 Bucket:

- التعرف على كيفية استدعاء ال Lambda عند حدث معين.
- استكشاف الأحداث المختلفة داخل إعدادات Lambda.
- إعداد Lmabda للعمل عند رفع صور داخل S3 Bucket.

المهمة الثامنة

اختبار Lambda Function من خلال إضافة صورة داخل Amazon S3 bucket:

- إضافة ملف صورة إلى S3 Bucket.
- تشغيل ال Lambda Function.
- التحقق من عمل الكود الخاص بتصغير الصورة.

Additional Resources:

- [Downloads | Python](#)
- [Install PIP On Windows](#)
- [Installing Python and Pip on Windows](#)
- [Full Project Github Repository](#)
- [AWS S3 documentation -AWS](#)
- [AWS Lambda documentation -AWS](#)
- [AWS Cloudwatch documentation -AWS](#)