

POSTMAN: AWS IAM Policy ([src/Utils/multer/s3.config.ts](#))

- في الملف ده، إحنا بنسخدم الـ **Bucket Name** والـ **Secret Key** والـ **Access Key** اللي متخزنين في ملف الـ **.env**.
- لو الـ **IAM Policy** في AWS مش مديّة صلاحيات الليوزر (اللي إنتي غالباً مسميه **s3permission**) إنه يوصل لك Bucket ده، الـ S3 Client في الكود كان هيطلع لك (غالباً **Access Denied error**).

2. لوحة تحكم AWS (حيث توضع الـ **Policy**)

المكان الحقيقي للـ **Policy** مش في فايل في الكود، هو جوه **AWS Console** تحت خدمة الـ **IAM** (Identity and Access Management).

- هناك إنتي بتحاري الـ **User** اللي الكود بيسخدم الـ **Keys** ببناعته.
- وبتضيفي له **Attached Policy** أو **Inline Policy** اللي فيها الـ **JSON** اللي بيسمح بـ **.s3 :PutObjectAcl** و **.s3 :PutObject**.

```
}
```

```
message": "User: arn:aws:iam::600696639571:user/s3permission is not authorized to"
          perform: s3:PutObject on resource:
          \"arn:aws:s3:::nodes3c/SOCIAL_MEDIA_APP/users/undefined/5e167fe0-7a8d-45d7-8d39-1
          c1abcd109a0-toleen1.jpeg\" because no identity-based policy allows the s3:PutObject
          "action"
          {
```

1. تحليل المشكلة (AWS IAM Policy)

اليوزر اللي إنتي مستخدمة الـ **Access Key** ببناعه (اللي اسمه **s3permission**) معندهش صلاحية إنه يرفع ملفات على الـ **Bucket** (**s3 :PutObject**) على الـ **Bucket** اسمه **nodes3c**

2. الحل من داخل حساب AWS (خطوات سريعة):

1. افتحي **AWS Console** وروحي لخدمة الـ **IAM**.
2. اختاري **Users** من القائمة اللي على الشمال، ودوسي على اليوزر اللي اسمه **s3permission**.
3. دوسي على زرار **Create inline policy** ثم **Add permissions**.

4. اختاري تبويب **JSON** وامسحي اللي فيه وحطى الكود ده:

حل مشكلة رفع الملفات على AWS
4. اختاري تبويب **JSON** وامسحي اللي فيه وحطى الكود ده:

The screenshot shows a JSON editor interface with a toolbar at the top. The main area contains a JSON policy document:

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "s3:PutObject",  
                "s3:PutObjectAcl",  
                "s3:GetObject"  
            ],  
            "Resource": "arn:aws:s3:::nodes3c/*"  
        }  
    ]  
}
```

5. دوسي **Create S3UploadPolicy** وسميها أي اسم (مثلاً **Review policy**) دوسي

و انا اعرف اكتب الكود ده منين لما اعوز اعمل الحركة دي

.6 }
.7 , "Version": "2012-10-17"
.8] :"Statement"
.9 }
.10 , "Effect": "Allow"
.11] :"Action"
.12 , "s3:PutObject"
.13 , "s3:PutObjectAcl"
.14 , "s3:GetObject"
.15 , [
.16 "/Resource": "arn:aws:s3:::nodes3c"
.17 {
.18 [
.19 {
.20 .

سؤال ممتاز! الكود ده اسمه **IAM Policy**، وهو لغة التواصل مع AWS عشان تحديدي مين مسموح له يعمل ايه. إنتي مش
تحاجة تحفظيه خالص، فيه 3 طرق تخليكي توصللي له بسهولة.

1. الـ **Visual Editor** (أسهل طريقة للمبتدئين)

جوة AWS وأنت بتضييفي **Permission** للبيوزر، هنلاقي اختيارين: **Visual** و **JSON**.

- لو اخترتني **Visual**، الـ AWS هيطلع لك واجهة فيها مربعات اختيار (Dropdowns).
- بتختارني الخدمة: **S3**.
- بتختارني الأكشن: **PutObject**.
- بتختارني الـ **Bucket Name**.
- وفي الآخر AWS هو اللي بيحول اختياراتك دي لکود الـ JSON اللي شوفته.

2. الـ **AWS Policy Generator** (الأداة الرسمية)

فيه موقع رسمي من أمازون اسمه [AWS Policy Generator](#)

- بتحددي نوع الـ **Policy** (IAM Policy).
- بتكتبني الأكشنز اللي تحتاجها (زي **PutObject**).
- بتتدوسي **Generate**، وهو بيكتبلك الكود جاهز تاخديه كوبى ببىست.

3. فهم الـ **Structure** (عشان تبقي "برنسيسة" في الـ IAM)

الکود ده عباره عن 4 قطع أساسية لو فهمتنيم هتعرب في تكتيبه بنفسك:

- Effect**: دي دائمًا يا إما **Allow** (سماح) أو **Deny** (منع).
- Action**: دي "الفعل" اللي الكود هيعمله. لو رفع ملفات ببقى **PutObject**. لو قراءة ملفات ببقى **GetObject**.
- Resource**: دي "المكان" اللي الفعل ده هيحصل فيه. وبنستخدم فيها الـ **ARN** (عنوان الـ Bucket بقاعدتك).
- Version**: دي ثابتة دائمًا بتاريخ **2012-10-17** (ده تاريخ إصدار اللغة دي في AWS).

نصيحة للمستقبل:



أي خدمة تانية هتعوزي تربطها (زي SES للإيميلات أو DynamoDB للبيانات)، كل اللي عليكى تعمليه هو سيرش بسيط في جوجل على: "**AWS IAM policy for S3 upload example**"، وهنلاقي أمازون حاطة الكود ده كثابت.