

AWS

AWS (Amazon Web Services) হলো **Amazon** কোম্পানির তৈরি একটি **ক্লাউড কম্পিউটিং প্ল্যাটফর্ম**।

অর্থাৎ, AWS এমন একটি সার্ভিস যেটি ইন্টারনেটের মাধ্যমে আপনাকে কম্পিউটার রিসোর্স (যেমন সার্ভার, স্টোরেজ, ডেটাবেস, নেটওয়ার্ক, AI টুল ইত্যাদি) ব্যবহার করার সুযোগ দেয় —

যেন আপনি নিজের কম্পিউটারে কিছুই ইনস্টল না করেও বিশাল শক্তিশালী সিস্টেম ব্যবহার করতে পারেন।

সহজভাবে বললে

ধরুন, আপনি একটা ওয়েবসাইট বানাতে চান —

আগে আপনাকে নিজের **সার্ভার কিনে সেটআপ** করতে হতো।

কিন্তু এখন আপনি AWS-এ গিয়ে শুধু ক্লিক করে বলতে পারেন:

“আমার একটা সার্ভার লাগবে।”







AWS সঙ্গে সঙ্গে আপনাকে সার্ভার দিয়ে দেবে,

আপনি সেটি অনলাইনে ব্যবহার করবেন —

এবং যতটা ব্যবহার করবেন, শুধু সেই টুকুর দাম দেবেন।

 একে বলে **Pay-as-you-go model**।

✿ AWS কী কী দেয় (মূল সার্ভিসগুলো):

বিভাগ	বর্ণনা	উদাহরণ
 Compute (কম্পিউট সার্ভিস)	সার্ভার বা ভার্চুয়াল মেশিন চালানোর জন্য	EC2 (Elastic Compute Cloud)
 Storage (ডেটা সংরক্ষণ)	ফাইল, ব্যাকআপ, ছবি ইত্যাদি সংরক্ষণ করতে	S3 (Simple Storage Service)
 Database	ডেটাবেস হোস্ট করার জন্য	RDS (Relational Database Service)
 Networking	ইন্টারনেট কানেকশন ও নিরাপত্তা সেটআপ	VPC, Route53
 AI & Machine Learning	AI মডেল ট্রেনিং বা ব্যবহার করতে	SageMaker, Rekognition
 Developer Tools	DevOps, CI/CD কাজের জন্য	CodeDeploy, CodeBuild, CodePipeline

⚙️ AWS কীভাবে কাজ করে?

1. আপনি AWS-এ একটা **অ্যাকাউন্ট** তৈরি করেন।
2. এরপর AWS Management Console বা CLI দিয়ে সার্ভিস বেছে নেন।
3. AWS সেই সার্ভিস ক্লাউডে চালায়।

4. আপনি যেভাবে চান সেভাবে সেটি ম্যানেজ করেন।
5. যতটা ব্যবহার করেন, ততটাই বিল আসে।

কেন AWS এত জনপ্রিয়?

- ✓ নিরাপদ (Security উচ্চ পর্যায়ের)
- ✓ স্কেলেবল (চাইলে কয়েক সেকেন্ডে বড় সার্ভার চালু করা যায়)
- ✓ নির্ভরযোগ্য (99.9% uptime)
- ✓ খরচ সাশ্রয়ী (নিজের সার্ভার কেনার দরকার নেই)
- ✓ ২৪/৭ সাপোর্ট ও মনিটরিং

বাস্তবে ব্যবহার:

- Netflix → AWS-এ চলে 🎬
- Airbnb → AWS ব্যবহার করে 🏠
- Spotify → AWS ব্যবহার করে 🎵
- NASA → AWS-এ তাদের স্পেস ডেটা রাখে 🚀

একটা ছোট উদাহরণ:

ধরুন আপনি একটা ওয়েব অ্যাপ বানালেন।

আপনি করতে পারেন:

- Backend রান করাতে **EC2** ব্যবহার
- ফাইল সংরক্ষণে **S3**

- Database রাখতে **RDS**
- ডোমেইন ম্যানেজ করতে **Route53**
সব এক জায়গায় — AWS-এ। 💡

❏ সংক্ষেপে:

**AWS = অনলাইনে সার্ভার, স্টোরেজ, ডেটাবেস, নেটওয়ার্ক, AI—
সবকিছু ভাড়া নিয়ে চালানোর ব্যবস্থা।**