

Cost Analysis - Face Verification Project

AWS Rekognition API Costs

API Pricing (2024)

API	Cost per Request	หมายเหตุ
CompareFaces	\$0.003	เรียกทุกรอบที่ยืนยันตัวตน
DetectFaces	\$0.01	เรียกเฉพาะเมื่อ similarity ≥ 98%

Cost per Verification

สถานการณ์	CompareFaces	DetectFaces	Total Cost
กรณีปกติ (similarity < 98%)	\$0.003	\$0	\$0.003
กรณี similarity สูง (≥ 98%)	\$0.003	\$0.02 (2 images)	\$0.023

Monthly Cost Estimation

สมมติฐาน:

- กรณีปกติ (similarity < 98%): 95% ของการใช้งาน
- กรณี similarity สูง (≥ 98%): 5% ของการใช้งาน

Volume (Verifications/Month)	Normal Cases (95%)	High Similarity (5%)	Monthly Cost
100	$95 \times 0.003 = 0.285$	$5 \times 0.023 = 0.115$	\$0.40
500	$475 \times 0.003 = 1.425$	$25 \times 0.023 = 0.575$	\$2.00

Volume (Verifications/Month)	Normal Cases (95%)	High Similarity (5%)	Monthly Cost
1,000	$950 \times 0.003 = 2.85$	$50 \times 0.023 = 1.15$	\$4.00
5,000	$4,750 \times 0.003 = 14.25$	$250 \times 0.023 = 5.75$	\$20.00
10,000	$9,500 \times 0.003 = 28.50$	$500 \times 0.023 = 11.50$	\$40.00
50,000	$47,500 \times 0.003 = 142.50$	$2,500 \times 0.023 = 57.50$	\$200.00
100,000	$95,000 \times 0.003 = 285.00$	$5,000 \times 0.023 = 115.00$	\$400.00

AWS Free Tier

Free Tier Benefits (12 เดือนแรก)

Service	Free Tier Limit	หมายเหตุ
Rekognition Image APIs	1,000 images/month	รวม CompareFaces และ DetectFaces
CompareFaces	1,000 comparisons/month	ฟรี
DetectFaces	1,000 detections/month	ฟรี

Free Tier Calculation

Volume (Verifications/Month)	Free Tier Coverage	Cost After Free Tier
≤ 1,000	 100% FREE	\$0.00
1,001 - 2,000	1,000 free	~2.00–4.00
5,000	1,000 free	~\$16.00
10,000	1,000 free	~\$36.00

หมายเหตุ: Free tier นับรวมทุก API calls (CompareFaces + DetectFaces)