Presupuesto del sistema de recomendación de música

Lothar Soto Palma

Daniel López García

Ignacio Cordón Castillo

25 de marzo de 2017

El presupuesto se basa principalmente en el diagrama de despliegue. Asumimos que el proyecto recibe el visto bueno y que el sistema será capaz de atender al menos a 50-100 usuarios concurrentes, y a un número total de usuarios de 2000.

1. Sistema "in House"

- Hardware necesario:
 - Servidor (hosting):
 - CPU: Quad-Core
 - RAM: 8-16 GB
 - HDD Online: 20 GBHDD Offline: 30 GB
 - Refrigeración
- Software necesario:
 - Sistema servidor Linux (p.e. CentOS, Ubuntu)
 - Python y librerías.
- Dominio.
- Servicios:
 - Luz.
 - Personal/Mantenimiento.

Elementos	Desglose	Inicial anual(€)	Inicial anual (€/usuario)	Mensual (€)	Mensual (€/usuario)
Servidor	CPU: Quad-Core	308,99	0,154495	25,74916	0,012874
	RAM: 8-16 GB	173,98	0,08699	14,49833	0,007249
	HDD Online: 1 TB	84	0,042	7	0,0035
	HDD OffLine 1 TB	84	0,084	7	0,007
	Refrigeración	141,11	0,070555	11,75916	0,005879
	Otros elementos (cables, placa, cajas,)	599,92	0,29996	49,9933	0,02499
Dominio	Nombre de dominio	8,84	0,00442	0,73666	0,00036
Luz	Fuente $500-600W$	630,14184	0,315070	52,51182	0,02625
Servicio Red	Conexión a internet (ADSL) 300Mb - 1Gb $$	65,4	0,0327	5,45	0,002725
	IP fija	300	0,15	25	0,0125
Réplica		1400,84	0,70042	116,7366	0,058368
Total		3797,23	1,95	316,44	0,17

2. Sistema basado en la nube

Estimación hecha con AppEngine, desde App Engine Pricing Calculator

Aparte de la infraestructura propocionada por App Engine se precisa, como en el caso del sistema "in house":

■ Softrare:

- Sistema servidor Linux (p.e. CentOS, Ubuntu)
- Python y librerías.
- Dominio.

Elementos	Desglose	Inicial anual(€)	Inicial anual (€/usuario)	Mensual (€)	Mensual (€/usuario)
Dominio	Nombre de dominio	8,84	0,00442	0,73666	0,00036
App Engine	1 instancia mensual				
	$220~\rm{horas}$ de cálculo al mes (20 min/hora)				
	30 GB de disco mensuales				
	91 GB de memoria mensuales				
	$300~\mathrm{MB}$ de tráfico saliente por mes				
	Almacenamiento cloud de 20 GB	492	0,246	41	0,0205
Total		500,84	0,26	41,74	0,03