



CAPITOLATO TECNICO

PER LA FORNITURA DEI SERVIZI DI CLOUD COMPUTING “AMAZON AWS” QUALIFICATI AGID PER IL FUNZIONAMENTO E LA GESTIONE DELL’AMBIENTE DI SVILUPPO “CLOUD ADOPTION & DEVOPS” DELL’AIFA.

PREMESSA

L’Agenzia Italiana del Farmaco, in linea con la Strategia per la crescita digitale del Paese e il Piano Triennale per l’informatica nella PA, ha adottato un approccio “Cloud” allo sviluppo del software che si basa sulla comunicazione, la collaborazione e l’integrazione tra i vari team di sviluppo e quelli delle operations: la cosiddetta metodologia DevOps (development operations).

Come è noto, la metodologia DevOps prevede una sinergia tra gli sviluppatori, che si occupano della creazione del software e della scrittura del codice, e i sistemisti, che gestiscono gli aspetti infrastrutturali e si occupano del mantenimento e della stabilità del software garantendo performance migliori e una maggiore velocità nello sviluppo e nel rilascio del software. Inoltre, il DevOps prevede un largo uso dell’automazione e di strumenti innovativi, che consentono di ridurre gli interventi manuali necessari per portare un determinato prodotto software nella fase di rilascio/esercizio.

Si precisa che Il modello Cloud computing adottato dall’Agenzia ha consentito di migliorare l’efficienza operativa dei sistemi ICT, di ridurre i costi, di rendere più semplice ed economico l’aggiornamento dei software, di migliorare la sicurezza e la protezione dei dati e di velocizzare l’erogazione dei servizi a cittadini e imprese.

A tal fine l’Agenzia sin dal 2020 ha acquisito, giusta determina direttoriale n .89 del 21 gennaio 2020, i servizi Cloud Amazon Web Services (AWS) qualificati Agid per realizzare una infrastruttura Cloud per lo sviluppo del software basato sulla metodologia DevOps che viene utilizzata per lo sviluppo e il collaudo di applicativi software.

SOLUZIONE TECNICA – CLOUD ADOPTION & DEVOPS DELL’AIFA

Attualmente l’infrastruttura che ospita l’ambiente Devops dell’AIFA è situata sul Cloud di Amazon Web Services (AWS), nella region tedesca di “Francoforte”.

Sul Cloud AWS sono state attivate le seguenti tipologie di servizi necessari per soddisfare il funzionamento dell'ambiente DevOps :

- Istanze EC2 - Server cloud
- EBS - Storage a blocchi
- EFS - Storage a blocchi di tipo NFS
- ELB - Bilanciatori
- VPC - Virtual Private Cloud
- S3 - Storage di oggetti
- RDS (PostgreSQL, MariaDB, Oracle) – Database in modalità PaaS
- Route53 – Servizio DNS
- Servizi di gestione/monitoraggio: CloudWatch, CloudTrail.

Dimensionamento dell'infrastruttura Cloud AWS

Nella tabella seguente sono elencati i servizi AWS utilizzati con il dimensionamento attuale (anno 2023) e il costo medio mensile, IVA esclusa; sostenuto da AIFA nel 2023; nella tabella è riportata anche una stima dei costi da prevedere per il 2024 nell'ipotesi di un incremento del 20% rispetto all'attuale fabbisogno.

Servizio	Costo (\$) senza IVA	Contributo %	Dimensionamento attuale	Dimensionamento previsto (120%)	Note
Elastic Compute Cloud	6.324,37	91,3	37 Istanze	7.589,24	
<i>EC2 running RHEL</i>	4.597,64	66,4		5517,168	
<i>Elastic Block Storage</i>	1.135,08	16,4	76 Volumi, 271 Snapshot	1362,096	
<i>EC2 running Linux/UNIX</i>	315,94	4,6		379,128	
<i>EC2 running Win</i>	111,40	1,6		133,68	
<i>NAT Gateway</i>	149,58	2,2		179,496	
Support (Developer)	201,73	2,9	N.A	€ 242,08	3% del costo mensile
Data Transfer	126,93	1,8	N.A.	152,316	Connessioni inter-AZ
Elastic Load Balancing	111,04	1,6	4 LB	133,248	
<i>Classic Load Balancing</i>	90,76	1,3		108,912	
<i>Network Load Balancing</i>	20,28	0,3		24,336	
Relational Database Service	54,16	0,8	3 DB	64,992	
CloudWatch	45,84	0,7	1 Dashboard + Metriche	55,008	

Virtual Private Cloud	37,20	0,5	1 VPN Connection	44,64	
Simple Storage Service	20,98	0,3	4 Bucket	25,176	
CloudTrail	1,79	0,0	1 trail	2,148	
Cost Explorer	1,33	0,0	N.A	1,596	
Route 53	0,51	0,0	N.A	0,612	

Costo mensile in \$ (Iva esclusa)	Tasso di cambio dollaro USA (\$) - Euro (€)	Costo mensile in € IVA esclusa	Previsione di costo annuale (120%) in Euro (€) IVA esclusa
6.925,88	1,00	6.925,88	99.732,67

Sulla base del dimensionamento attuale e della previsione di crescita del 20% annuo la stima della base d'asta è stata determinata in euro 100.000,00, IVA esclusa, da utilizzare per l'acquisto dei servizi disponibili sul catalogo Amazon Web Services (AWS) per il valore nominale offerto.

Il criterio di aggiudicazione della fornitura sarà quello del minor prezzo ai sensi dell'art. 108, comma 3, del d. lgs. 36/2023, ovvero la procedura sarà aggiudicata al fornitore che avrà offerto un tasso di sconto più alto da applicare ai prezzi a listino dei servizi AWS, per una durata di 12 mesi ovvero fino all'esaurirsi del valore del credito disponibile.

In caso di aggiudicazione, il tasso di sconto indicato si intenderà fisso ed invariabile e non soggetto pertanto a diminuzioni, facendosi carico il fornitore di ogni relativo rischio.