

**INTERFACCIA INTUITIVA**  
Tutte le impostazioni principali relative ai server virtuali sono gestite tramite un pannello di controllo molto intuitivo, completamente tradotto in italiano.

**LETTORE DVD**  
Il lettore Dvd virtuale permette di installare molte immagini Iso preconfigurate; in alternativa si può caricare e utilizzare un sistema operativo personalizzato.

**DEPLOYMENT RAPIDO**  
Quando si sceglie di installare una delle immagini già pronte, bastano poche decine di secondi per completare la configurazione iniziale e avere a disposizione un server funzionante.

*La nuova offerta Cloud Server di 1&1 permette di attivare e configurare con grande rapidità uno o più server virtuali Windows o Linux.*

# Server virtuali “à la carte”

Di **Dario Orlandi**

**S**e si cerca uno spazio online in cui ospitare un sito Web, un database remoto o una collezione di file, c'è soltanto l'imbarazzo della scelta: l'hosting ha raggiunto prezzi bassissimi, spesso con offerte *all inclusive* (banda illimitata, storage infinito) che promettono moltissimo. Ci sono però quasi sempre limitazioni nascoste, in termini di prestazioni o condizioni d'uso. Ed è comprensibile, perché i data center e la connettività di rete costano, e nessuno può permettersi di regalare risorse. Chi vuole fare un passo oltre le offerte di hosting consumer si trova di fronte un panorama molto meno ricco: può acquistare un server e metterlo in housing in un datacenter, sobbarcandosi tutti gli oneri relativi alla manutenzione, oppure stipulare un contratto per un server dedicato gestito dal provider, a costi molto impegnativi. Da qualche tempo, lo sviluppo della virtualizzazione ha aperto una terza via: l'acquisto di server virtuali, a cui vengono assegnate risorse garantite. Offerte di questo genere

vengono proposte sia da alcuni provider di spazio Web sia da grandi società come Amazon o Microsoft, con un focus leggermente diverso. I servizi cloud di queste aziende, infatti, non sono pensati per ospitare soltanto siti e servizi Web, ma anche vere e proprie infrastrutture remote alle quali affidare compiti ad alta intensità di calcolo, che altrimenti richiederebbero hardware dedicato da acquistare, mantenere e gestire. Per esempio, si può pensare di spostare nel cloud il rendering di un progetto video o 3D complesso, la transcodifica o la manipolazione di file multimediali, oppure il riconoscimento ottico dei caratteri applicato a un ampio archivio di documenti scansionati. Tutte le operazioni lunghe e automatizzabili sono ottime candidate al trasferimento nel cloud. La maggioranza delle offerte di questo genere è però ritagliata sui bisogni delle aziende più grandi, realtà che in Italia non sono molto diffuse; mancano però le proposte pensate per il singolo ufficio o la piccola azienda, che possano però scalare per rispondere a esigenze crescenti o mutate nel tempo. Il provider

di origine tedesca 1&1, invece, ha costruito un'offerta molto flessibile, con caratteristiche originali e interessanti. L'azienda è nota al grande pubblico principalmente per le sue offerte di hosting semplificato, come My Website (di cui abbiamo parlato sul numero 286 di *PC Professionale*), ma propone anche soluzioni più avanzate, dedicate a una clientela evoluta. Cloud Server, in particolare, è l'evoluzione della sua precedente offerta Dynamic Cloud Server. Nonostante il cambio di denominazione (e le moltissime novità sul fronte tecnico), anche i nuovi server sono indubbiamente “dinamici”: la caratteristica forse più interessante del servizio è infatti la sua estrema configurabilità. L'offerta commerciale propone quattro diverse configurazioni, chiamate M, L, XL e XXL, con una quantità di risorse crescente e prezzi che partono da 9,99 euro al mese più Iva; a questi si aggiunge la struttura di tariffazione Flex, che consente di personalizzare le principali caratteristiche dell'hardware, come il numero di vCore, la quantità di memoria Ram

**Basta un minuto**

Il tempo necessario per creare un server virtuale è davvero minimo

## 1&1 CLOUD SERVER

VOTO  
8,5

da Euro **12,19** al mese Iva incl.

### + PRO

Pannello di controllo intuitivo e completo • Tariffazione a consumo senza vincoli • Estrema flessibilità di configurazione

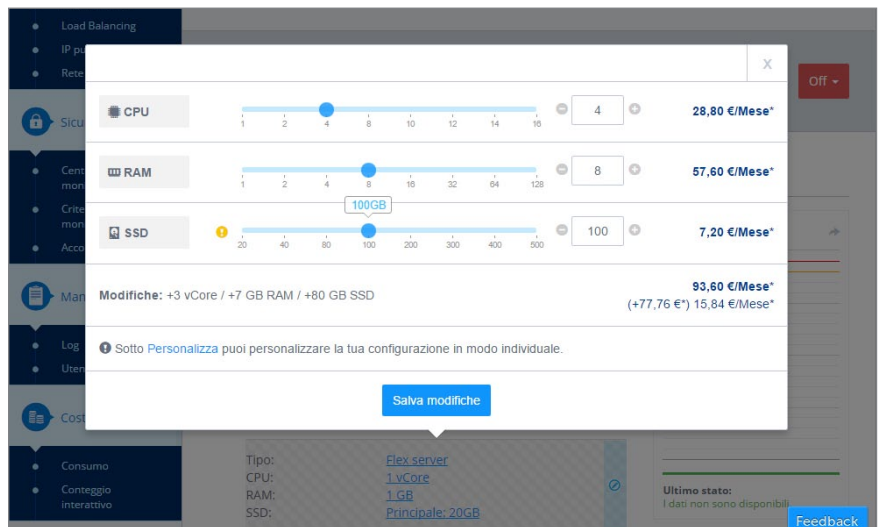
### - CONTRO

Documentazione migliorabile • I prezzi non sono sempre coerenti

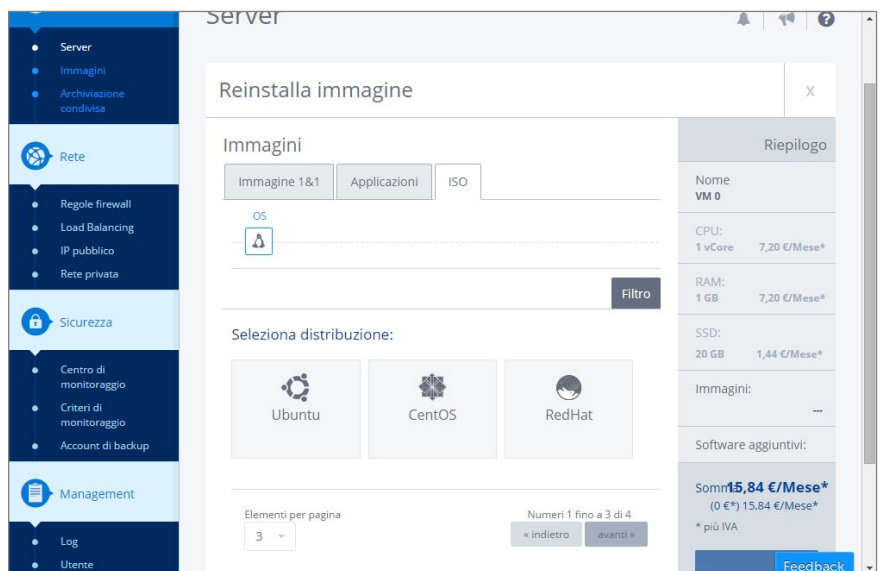
**Produttore:** 1&1, [www.1and1.it](http://www.1and1.it)

e lo spazio su disco. Tutto lo storage è ospitato su dischi a stato solido, una caratteristica che, come vedremo, ha ricadute molto positive sulle prestazioni. Lo schema di tariffazione è molto semplice: ogni vCore, ogni Gbyte di Ram e ogni 100 Gbyte di spazio Ssd costano 7,20 euro al mese (Iva esclusa). Questa impostazione è piuttosto conveniente se si aggiunge spazio di storage (che comunque è limitato a un massimo di 500 Gbyte), molto meno per la Ram: riservare 16 Gbyte di memoria, per esempio, costa 115,20 euro al mese. Nel complesso, comunque, i prezzi sono interessanti, anche perché i costi vengono tariffati per effettivi secondi di utilizzo: se si crea un server di test, oppure una macchina dedicata al calcolo, si pagherà soltanto il tempo in cui sarà effettivamente attiva.

L'offerta Flex non è allineata con quella dei server preconfigurati: impostando a mano le stesse caratteristiche di un server M, per esempio, si ottiene un costo di 17,28 euro al mese, contro i 9,99 della proposta fissa (un rapporto simile si riscontra anche con le altre configurazioni). La flessibilità e l'espandibilità, quindi, hanno un prezzo. Molto interessante, invece, è l'assenza di qualsiasi vincolo contrattuale: si può creare un server virtuale e mantenerlo attivo per il tempo strettamente necessario, senza pagare neppure un minuto in più. Una cosa da tenere presente, però, è che non basta spegnere un server per azzerarne il costo: lo spazio di storage occupato, infatti, viene comunque fatturato quindi bisogna



La finestra di configurazione dei server è molto semplice e indica in modo chiaro l'impatto economico di ogni scelta; le impostazioni possono essere cambiate in qualsiasi momento.



La sezione Iso offre molte immagini ufficiali per installare le principali distribuzioni di Linux (ma non solo) e due diverse varianti di Windows Server: 2008 e 2012.

eliminare completamente la macchina virtuale (magari dopo aver creato un backup locale).

Le VM sono gestite tramite un pannello di controllo personalizzato, realizzato con grande cura: è completamente in italiano, ben organizzato e facile da utilizzare anche per gli utenti meno esperti. Non serve un sistemista certificato per mettere online un server virtuale, specialmente se si utilizzano le applicazioni già predisposte: 1&1 propone varie immagini pronte per il deployment: due varianti di Windows (Server 2008 e

2012) e tre distribuzioni Linux (Ubuntu, CentOS e Debian, in varie versioni) sono già preconfigurate e denominate Immagini 1&1. Molto interessante, nel caso di Windows, è l'opportunità di acquisire contestualmente anche la licenza del sistema operativo per 10 euro al mese. A queste immagini si aggiungono quelle di alcune diffuse applicazioni Web già configurate (WordPress, Magento e Drupal, tutte su base CentOS 7) e una notevole varietà di immagini Iso ufficiali, che comprendono ancora una volta Windows Server (ma in questo



www.pcprofessionale.it



L'INFORMAZIONE  
PIÙ AUTOREVOLE  
DAL MONDO  
DELL'HI-TECH

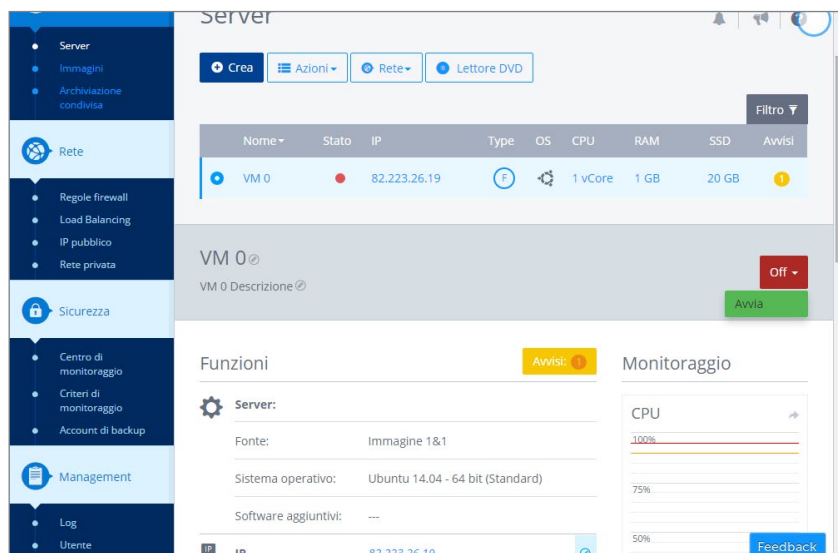
SCARICA  
LA NOSTRA  
APP



caso la gestione delle licenze è lasciata all'utente) e una scelta ancora maggiore di distribuzioni derivate da Unix: oltre a quelle citate in precedenza, si possono installare anche RedHat e FreeBSD. Infine, si può anche caricare un'immagine Iso personalizzata e inserirla nel lettore Dvd virtuale, per installare un sistema operativo qualsiasi. La velocità di deployment delle immagini predefinite è impressionante: in meno di un minuto si può ottenere un server perfettamente configurato e pronto per essere avviato. L'infrastruttura di virtualizzazione è basata su VMware: un'architettura matura, stabile e ben supportata dalla grande maggioranza dei sistemi operativi moderni. Il pannello di controllo offre anche una console Kvm, per interagire da remoto con il terminale per le operazioni di installazione, configurazione e manutenzione, e moltissimi altri strumenti di gestione e manipolazione. Integra un firewall preconfigurato ma totalmente personalizzabile e un prezioso sistema salvataggio basato su snapshot, che possono anche essere ripristinati su altre macchine virtuali per duplicare in pochi minuti un sistema attivo. A questo proposito, l'offerta Cloud Server permette anche di impostare facilmente una policy di bilanciamento del carico tra più macchine virtuali, per far fronte a picchi di traffico inattesi. Si possono anche creare storage San (Storage Area Network) fino a un massimo di 2 Tbyte ciascuno, condivisi all'interno di una rete privata e accessibili da più macchine virtuali. Le opzioni che occupano spazio su disco

(snapshot, San) comportano costi ulteriori, ma l'indicazione delle cifre spese è molto chiara, grazie a un pannello di riepilogo che evita sorprese sgradite a fine mese. La configurazione hardware del server può essere modificata in qualsiasi momento, per aumentarne o diminuirne le risorse disponibili; le variazioni sono istantanee, ma la grande maggioranza degli OS dev'essere riavviata per rilevare le nuove impostazioni. Molto interessanti sono anche le funzioni di monitoraggio: il centro di monitoraggio permette di tenere sotto controllo i principali parametri dei server (occupazione della Cpu e della Ram, attività di rete, latenza del ping e così via), e naturalmente si possono anche creare report o configurare avvisi secondo criteri personalizzati (con o senza agent da installare sulla virtual machine).

**Molto ben strutturata è anche la sezione relativa al calcolo e all'analisi dei costi:** la pagina Consumi mostra una vista dettagliata sulle risorse utilizzate, mentre il Conteggio interattivo visualizza tutti i costi relativi, sia in forma grafica sia come elenco testuale dettagliato. Nel complesso, l'offerta Cloud Server di 1&1 ci ha fatto un'ottima impressione, sia per l'eccellente interfaccia utente del pannello di controllo sia per le prestazioni delle macchine virtuali. La flessibilità dell'offerta è davvero elevata, e permette di coprire molte esigenze e diversi casi d'uso. Altri due aspetti indubbiamente positivi, infine, sono la fatturazione a consumo e l'assenza di vincoli contrattuali. •



La finestra di controllo di una macchina virtuale mostra le informazioni di stato più importanti, come il sistema operativo installato, l'indirizzo IP e il livello di carico.