

## Backend

### Monitoraggio dei backend

Il Web Accelerator monitora costantemente il funzionamento dei backend, verificando che le richieste per uno specifico URL restituiscano 200. Quando il monitoraggio segnala un errore, il Web Accelerator smette di inviare richieste a quel backend. Nel caso non ci siano altri backend funzionanti allora continuerà a rispondere con gli oggetti rimasti in cache anche per un certo periodo dopo la loro scadenza, e dopo con una pagina di cortesia. In questo modo brevi guasti o manutenzioni di un sito cacheabile possono restare invisibili ai visitatori.

Normalmente il personale di Seeweb installa un file ping.php nel sito,

oppure in un dominio creato ad hoc nel caso il backend gestisca più siti. Nel caso di siti gestiti con Wordpress, il file monitora automaticamente anche il funzionamento del server del database. In ogni caso il cliente può fornire un URL di monitoraggio adeguato alle proprie esigenze.

### Pagina di cortesia

Se tutti i backend sono irraggiungibili e non c'è una risposta usabile nella cache allora il Web Accelerator risponde con una pagina di cortesia.

Se desiderato è possibile personalizzarla con la propria grafica. Poiché la pagina di cortesia deve funzionare anche quando il backend non è disponibile, il nostro personale inserirà inline gli eventuali CSS e immagini. Raccomandiamo che non superi la dimensione di circa 10 kB.

### Load balancing dei backend

La ridondanza e scalabilità dei backend è gestibile con un meccanismo di load balancing: il Web Accelerator può inoltrare il traffico a più backend e ignorare quelli non funzionanti.

### Backend multipli

In caso di siti complessi in cui diverse parti dello stesso dominio sono gestite da backend diversi, il Web Accelerator può gestire il routing delle richieste verso il backend appropriato sulla base dell'URL o di altre caratteristiche.

### Gestione dei veri IP dei visitatori

Il backend vede arrivare tutte le richieste dall'IP del Web Accelerator e può usare l'header standard

X-Forwarded-For

per ottenere il vero IP del visitatore.

Se il backend usa Apache allora il nostro personale configurerà mod\_rpaf o mod\_remoteip

per gestirlo in modo trasparente.

Per i backend con IIS si può impostare:

```
Add-WebConfigurationProperty -pspath 'MACHINE/WEBROOT/APPHOST' <-  
-filter "system.applicationHost/sites/siteDefaults/logFile/<-  
customFields" -name "." -value @{logFieldName='X-Forwarded-For';<-  
sourceName='X-Forwarded-For';sourceType='RequestHeader'}
```

### Gestione delle richieste HTTPS

Il Web Accelerator svolge anche la funzione di terminatore TLS, quindi le richieste originariamente fatte con HTTPS arrivano al backend sempre con HTTP e sono distinguibili da un header X-Forwarded-Proto: https

Nella configurazione predefinita il Web Accelerator fa da solo il redirect da HTTP a HTTPS, quindi il backend può essere configurato semplicemente con solo HTTP e senza bisogno di gestire direttamente la logica dei redirect.

Nel caso il CMS voglia distinguere le richieste HTTP da quelle HTTPS si può integrarlo con questa direttiva di Apache, che di solito il nostro personale ha già installato nella configurazione generale del server:

```
SetEnvIf X-Forwarded-Proto "^https$" HTTPS=on
```

Nel caso si usi nginx invece è possibile configurare, per esempio in /etc/nginx/fastcgi.conf

```
:
fastcgi_param X_FORWARDED_PROTO $http_x_forwarded_proto if_not_empty;
Raramente alcuni plugin di Wordpress invece richiedono di inserire del
codice come questo direttamente in wp-config.php
```

```
:
/* Per la gestione di HTTPS tramite il Web Accelerator --Seeweb */
if (isset($_SERVER['HTTP_X_FORWARDED_PROTO'])
&& $_SERVER['HTTP_X_FORWARDED_PROTO'] == 'https')
$_SERVER['HTTPS'] = 'on';
Timeout
```

Il Web Accelerator implementa timeout a diversi livelli per terminare le richieste che richiedono troppo tempo. Raccomandiamo di non aumentarli in modo generalizzato per evitare di rendere il servizio più vulnerabile ad attacchi denial of service.

Il nostro personale è a disposizione per investigare eventuali timeout troppo brevi, ma tipicamente il caso più comune è che scatti quello relativo al primo byte di risposta inviato dal server. È possibile aumentarlo, ma questo spesso indica che l'applicazione è mal scritta e fa buffering di una grande risposta invece che inviarla man mano che viene generata.

=====

DOC: appliance/webaccelerator/caching/index.txt

Il caching

Modalità di caching

È necessario decidere una politica di caching: l'obiettivo è fare caching di più risposte possibile (per aumentare l'efficienza), ma non farlo mai quando non è permesso (per non rompere funzioni del sito).

Nella modalità predefinita il Web Accelerator segue la normale semantica di HTTP. Questa modalità di solito non è utile, almeno senza una configurazione personalizzata, perché HTTP vieta il caching delle risposte che ricevono o emettono cookie e in genere tutte le richieste ne hanno.

Caching "standard": come evoluzione della precedente, si possono ignorare i cookie per gli oggetti che si presume siano statici, e quindi forzarne il caching: immagini, CSS, Javascript, font, eccetera... Una configurazione di questo tipo funziona senza bisogno di personalizzazioni, però non fa caching delle pagine dinamiche e di conseguenza non permette di avere le migliori prestazioni.

Caching "forzato": si fa caching di tutti gli oggetti tranne quelli esplicitamente esclusi, come per esempio l'area amministrativa del sito o il carrello degli acquisti. Richiede di conoscere in dettaglio il funzionamento del CMS o dello specifico sito, però una configurazione accurata permette un livello di caching ottimale. Il Web Accelerator gestisce automaticamente i casi più comuni grazie a una libreria di moduli di configurazione già pronti per i più diffusi CMS come Wordpress, Joomla e Magento.

È anche possibile usare criteri più complessi dell'URL per escludere qualcosa dal caching: per esempio il Web Accelerator può esaminare i cookie per sapere se una richiesta è stata fatta da un utente autenticato, che quindi deve ricevere una pagina personalizzata. In più, si possono usare le informazioni contenute nei cookie per partizionare la cache e avere più copie della stessa pagina personalizzate secondo caratteristiche come la lingua, la valuta o anche ciascun utente autenticato.

Rimane inteso che normalmente viene fatto caching solo delle risposte a richieste con i metodi HTTP GET o HEAD

.

TTL degli oggetti in cache

Il Web Accelerator tiene in cache gli oggetti per il tempo prescritto dagli header Cache-Control restituiti dal backend, fino a una durata massima (predefinita: 1 giorno).

In mancanza dell'header allora è applicato un TTL predefinito in base all'estensione del file nell'URL: per gli oggetti presunti statici (immagini, CSS, Javascript, font, eccetera...) questo valore è di 1 ora, mentre per le pagine presunte dinamiche (cioè tutto il resto) è di 5 minuti. I redirect 302 e 307 e gli errori 403 e 404 invece sono tenuti in cache per 1 minuto.

Se non è possibile che il backend invii degli header Cache-Control appropriati è comunque possibile configurare sul Web Accelerator delle politiche personalizzate con la massima granularità. Il nostro personale è a disposizione per valutare le impostazioni migliori per ciascun sito. In caso il backend sia guasto e quindi non sia possibile aggiornare la cache, il Web Accelerator risponde con gli oggetti scaduti fino a un'ora prima.

Si sottolinea quindi che se il backend invia oggetti con header tipo Cache-Control: no-cache

ne impedirà il caching: in questo caso, se non è possibile correggerne il funzionamento, si può configurare il Web Accelerator per ignorarli completamente.

Invalidazione della cache

Sono disponibili tre diverse API per invalidare il contenuto della cache:

- Richieste di specifici oggetti con il metodo HTTP

PURGE

. - Oggetti corrispondenti a una regular expression richiesta con il metodo HTTP

PURGE

, aggiungendo un header X-Purge-Method: regex

. - L'API di invalidazione di Drupal, senza bisogno di impostare X-Varnish-Secret

.

Le richieste sono accettate solo dall'indirizzo IP del backend, o eventualmente da altri configurati per essere autorizzati. Le richieste PURGE possono essere inviate indifferentemente con HTTP o HTTPS, mentre le richieste BAN devono essere inviate con HTTPS.

Per gestire automaticamente l'invalidazione in Wordpress è possibile installare un plugin che implementi una di queste interfacce, per esempio Proxy Cache Purge.

È disponibile un file di esempio test\_purge.php che mostra come invalidare un oggetto con PHP e libcurl.

Disattivazione temporanea del caching

Durante attività di sviluppo che coinvolgano direttamente il sito in produzione è possibile disattivare il caching per la sessione in corso nel browser accedendo a <https://<dominio>/seeweb-wa/cache-bypass>

.

Header informativi

Le risposte di Varnish contengono questi header che permettono di capire da dove arriva l'oggetto:

x-varnish: 5217771 2207419

age: 261

Se X-Varnish contiene due numeri significa che la risposta arriva dalla cache, mentre se ne contiene uno solo significa che arriva dal backend.

L'header Age indica l'età in secondi dell'oggetto restituito.

=====

=====

DOC: [appliance/webaccelerator/certificates/index.txt](#)

-----

Certificati TLS Uso di TLS Nella configurazione predefinita il Web Accelerator fa un redirect ad HTTPS per tutte le richieste ricevute con HTTP. Questo è obbligatorio nel caso sia attiva la funzione di WAF. È possibile installare manualmente certificati commerciali acquistati dal cliente, oppure emetterli e rinnovarli automaticamente con Let's Encrypt o altre Certification Authority che usano il protocollo ACME. Gestione dei certificati con ACME Normalmente il Web Accelerator usa il meccanismo di autorizzazione HTTP-01 per ottenere i certificati da Let's Encrypt. Questo richiede che il dominio punti già al Web Accelerator al momento della richiesta, quindi per evitare un disservizio il nostro personale può installare temporaneamente un certificato prelevato dal backend e che nelle ore successive sarà sostituito automaticamente da uno nuovo

emesso da Let's Encrypt. Se non è possibile reperire un certificato funzionante per un dominio che si sta trasferendo sul Web Accelerator, e non si desidera acquistarne uno commerciale, allora è possibile coordinare con il nostro personale la richiesta del certificato a Let's Encrypt subito dopo che è stato aggiornato il DNS, per ridurre al minimo il disservizio per i visitatori. Nel caso sia richiesto di generare un certificato wildcard con Let's Encrypt è possibile usare il meccanismo di autorizzazione DNS-01 creando nella propria zona DNS un record tipo `_acme-challenge. example.com : _acme-challenge.example.com.` ↩  
CNAME `example.com.acme-wa.seeweb.it.`

=====

DOC: [appliance/webaccelerator/introduction/index.txt](#)

-----

## Introduzione

### Il caching

Il caching è essenziale per la scalabilità di un sito web dinamico. A seconda della complessità del sito è sempre più difficile fornire buone prestazioni per le richieste che arrivano ad essere gestite da PHP. In generale, ci sono ordini di grandezza di differenza tra la latenza di una risposta che arriva dalla cache e una che arriva dal backend. Inoltre, un meccanismo di caching può essere necessario per mitigare attacchi denial of service.

Il Web Accelerator combina dei moduli di configurazione di Varnish sviluppati e affinati in anni di esperienza con le personalizzazioni necessarie al sito del cliente per ottenere la massima efficienza possibile. È un prodotto interamente gestito dal personale di Seeweb, senza bisogno che il cliente debba configurarlo personalmente.

### Web Application Firewall

La piattaforma del Web Accelerator può svolgere il ruolo di frontend cache, Web Application Firewall (WAF) o entrambi contemporaneamente. Il WAF usa un insieme di regole proprietarie create dal personale di Seeweb per bloccare i tentativi di intrusione più comuni.

Adottare un WAF spesso è un requisito normativo, ma il nostro personale può anche implementare configurazioni personalizzate per proteggere in modo puntuale siti con problemi di sicurezza noti ma che non è possibile aggiornare.

Tutte le funzioni qui descritte sono applicabili a entrambi i prodotti.

### Siti gestibili

Un Web Accelerator può gestire un numero arbitrario di siti, purché usino tutti lo stesso CMS. Sono già pronte configurazioni per i CMS più diffusi, altrimenti il personale di Seeweb svilupperà senza costi aggiuntivi una configurazione personalizzata.

Per attivare nuovi siti è sufficiente contattare il nostro personale, in modo che possa predisporre i certificati TLS necessari.

La tecnologia dei Web Accelerator

- 
- Caching: Varnish.
- 
- Terminazione di TLS: nginx.
- 
- WAF: ModSecurity con regole proprietarie.
- 
- Motore di configurazione: YAML, Perl, Template::Toolkit, Moose, Moo.
- 
- Osservabilità: Munin, Prometheus.
- 
- Statistiche in tempo reale: goaccess.
- 
- Sistema operativo: Debian.
- 
- Infrastruttura: i Cloud Server di Seeweb.

=====

DOC: [appliance/webaccelerator/more/index.txt](#)

-----

Altre funzioni

Alta affidabilità

Locale: si possono attivare nello stesso data center due istanze in modalità attiva/passiva.

Geografica anycast: si possono attivare in diversi data center delle istanze che gestiscono ciascuna una parte del traffico, e che in caso di guasto o manutenzione possono essere una il backup dell'altra.

Seeweb ha data center a Milano e Frosinone con connettività e peering indipendenti, e questo permette di servire con bassa latenza i visitatori locali.

Per siti ad altissimo traffico è anche possibile attivare in varie configurazioni più istanze nello stesso data center in modalità attiva/attiva, ma è molto raro che questo sia necessario.

Statistiche in tempo reale

<https://<dominio>/seeweb-wa/statistics>

mostra in tempo reale delle

statistiche sul traffico dell'intero Web Accelerator. Le credenziali sono fornite al momento dell'attivazione.

Caching di emergenza

A volte capita che il sito di un cliente riceva improvvisamente una quantità inattesa di traffico, legittimo oppure parte di un attacco denial of service.

Il personale di Seeweb può attivare in pochi minuti un Web Accelerator di emergenza, deviando con flowspec il traffico HTTP e HTTPS che normalmente sarebbe diretto al backend. In questo modo non è necessario cambiare l'IP del sito nel DNS e attendere che tutti i client vedano il nuovo.

La cache di emergenza è un Web Accelerator quasi standard. È in grado di inviare direttamente al backend il traffico per i siti che non è configurato per gestire, quindi è necessario installare solo i certificati per i siti di cui è effettivamente necessario fare caching.

=====

=====

DOC: appliance/webaccelerator/options/index.txt

-----

## Opzioni

Questi sono alcuni dei moduli di configurazione disponibili per il Web Accelerator.

### Distinzione dei browser mobile/desktop

È possibile configurare il Web Accelerator per fare caching separatamente delle pagine richieste da browser desktop e mobile. Questo permette di gestire il caching anche per siti obsoleti che fanno browser sniffing dal lato server.

Nel caso il backend emetta un header Vary che impedisce il caching, il Web Accelerator può riscriverlo.

### Rate limiting

Il modulo permette di definire soglie oltre cui rifiutare le richieste con un errore temporaneo 429. Per esempio, si può applicare un limite al numero di richieste dallo stesso IP e per lo stesso dominio.

Normalmente i limiti sono applicati solo alle richieste che raggiungerebbero il backend, ma è possibile applicarli anche a quelle che sarebbero servite dalla cache.

### Blocco dei client indesiderati

Il modulo esamina l'header User-Agent

per bloccare certi tipi di

scansioni, oppure crawler aggressivi o che non portano valore al sito.

È ragionevolmente sicuro usarlo perché la stessa configurazione protegge oltre 100000 siti clienti di Seeweb.

### Botguard

Web Accelerator e WAF sono integrabili con il servizio di Botguard per la protezione da scraping e altri tipi di client non umani.

### Filtraggio dei cookie

È possibile manipolare i cookie diretti al backend per eliminare quelli che impedirebbero il caching.

### Autorizzazione con cookie

Il modulo permette di escludere dal caching le richieste che hanno un certo cookie di autenticazione, eventualmente solo per specifici URL.

### Edge Side Includes (ESI)

Il Web Accelerator può usare un semplice linguaggio di markup per comporre una pagina a partire da più richieste fatte al backend. In questo modo una singola pagina può essere composta da elementi di cui si può fare caching e da altri dinamici.

### Geoblocking o geoallowing

È possibile bloccare le richieste provenienti da determinate nazioni, oppure accettarle solo da quelle elencate.

Se si attiva questa funzione in modo restrittivo è importante assicurarsi di non bloccare i crawler dei motori di ricerca.

### Impedire l'hotlinking

Con questo modulo si impedisce l'hotlinking delle immagini.

Di solito è opportuno configurarlo per accettare comunque richieste con un header Referer

dei più comuni motori di ricerca.

Negoziazione della gestione di WebP

Alcuni siti implementano la gestione delle immagini in formato WebP mediante la negoziazione dal lato del server, per adattarsi alle capacità del browser usato dal visitatore.

Un sito che cambia risposta a seconda delle caratteristiche secondarie della richiesta non sarebbe compatibile con una frontend cache, ma questo modulo risolve il problema implementando la negoziazione di WebP direttamente nel Web Accelerator.

Caching delle risposte a OPTIONS

Se la struttura del sito lo permette, è possibile attivare il caching delle risposte alle richieste OPTIONS

generate dal meccanismo di

Cross-Origin Resource Sharing (CORS).

fail2ban

fail2ban può essere attivato sul Web Accelerator per bloccare attacchi ripetitivi senza che raggiungano il backend.

È importante che invece non sia attivo sul backend, visto che il traffico arriva tutto dall'IP del Web Accelerator e quindi non potrebbe bloccarlo.

Gestione dei log

Per scelta progettuale il Web Accelerator non conserva statistiche o log delle richieste.

Per conoscere l'andamento del traffico gestito è possibile consultare i grafici della rete nel pannello del cloud server associato al Web Accelerator.

Se si desidera un sistema di web analytics, consigliamo di installare Matomo o Plausible.

Per l'analisi in tempo reale possiamo inviare tramite syslog il flusso delle richieste a un SIEM o altro analizzatore di log del cliente.

In alternativa, il Web Accelerator può caricare ogni notte il log delle richieste della giornata su un servizio S3-compatibile come il cloud object storage di Seeweb.

=====

DOC: en/index.txt

-----

Overview

Seeweb is the Italian Cloud Computing Provider, part of the Dominion Hosting Holding group.

The first company to introduce cloud hosting services in Italy in 2009, ushering in the cloud era, Seeweb has also pioneered Artificial Intelligence and Machine Learning in Italy, with its cloud-based GPU and NPU Computing infrastructures.

With its multiple proprietary Data Centers and support from DHH points of presence, Seeweb facilitates the design and creation of scalable, flexible, redundant IT architectures, with a minimum uptime of 99.9% with penalties guaranteed by SLA.

Its Housing and Colocation services enable businesses to place their servers and equipment on efficient infrastructures dedicated to a maximum balance between performance and sustainability, thanks to specific energy consumption optimization, recognized by ISO14001 certification and acknowledgment as a green provider by The Green Web Foundation.



A wide range of cloud services guarantees service continuity and speed for management systems, databases, applications, and software of any kind: our cloud servers allow for horizontal and vertical scalability and a modularity that flexibly follows the developments of your projects, including those for AI and ML: you will find in our GPU Cloud and NPU Server services a technology capable of combining top performance with maximum flexibility, with rapid and on-demand provisioning of computing resources.

Together with technology from carefully selected top vendors and the highest quality and sustainability of hardware components, Seeweb services are built to serve complex and multicloud projects, supported by a Presales Engineering team and a Service Desk focused on ensuring proactive and effective technical assistance.

Our IaaS and PaaS solutions are designed to offer a simple user experience, free from any form of technological lock-in and integrable with any infrastructure thanks to technologies like Kubernetes.

In the following guides, you will learn how to use our Cloud products and services to facilitate your daily use of them.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/Cloud-Server/get-started/index.txt](https://hosting.cloudserver.cloud-server/get-started/index.txt)

-----

#### Attività Principali

I Cloud Server sono istanze virtuali Linux o Windows, che corrispondono a veri e propri sistemi operativi autonomi.

#### Attivazione Nuovo Server

Dalla sezione Cloud Server:

-

Indicare in quale Data Center attivare la nuova istanza tra:

- Frosinone, Italia;
- Milano, Italia;
- Lugano, Svizzera.

-

Scegliere il sistema operativo desiderato.

-

Selezionare le risorse desiderate (Disco, RAM e CPU).

#### Info

SPU (Seeweb Power Units) è l'unità di misura usata per identificare le risorse a consumo giornaliero dei servizi Cloud (RAM, disco, processori); il taglio minimo di SPU aggiuntive rispetto a quelle incluse nella configurazione base del prodotto è pari a 100 unità, il cui conteggio avviene su base giornaliera.

Successivamente, selezionare i servizi di Sicurezza desiderati.

Selezionare il tipo di assistenza e servizi opzionali.

#### Connettersi ad un Server

L'accesso ad un server avviene in due modalità:

SSH

in caso di Linux.RDP

in caso di Windows Server.

Connettersi ad un Linux Server

Per collegarsi alla propria istanza Linux, utilizzare un client SSH attraverso un terminale:

- aprire il terminale e digitare il comando:

```
ssh root@xxx.xxx.xxx.xxx
```

; Sostituire xxx.xxx.xxx.xxx con l'indirizzo IP della propria istanza; - confermare con

yes

; - se non stai utilizzando una chiave SSH, verrà richiesta la password di accesso;

Note

La password viene comunicata via mail e, al primo accesso al server, deve essere modificata.

Info

Gli utenti Windows possono fare uso di PuTTY.

Connettersi ad un server Windows

Per collegarsi ad un server Windows è necessario disporre di un client RDP, solitamente presente nei sistemi operativi Windows 7, 8, 10 e 11.

- Aprire il client RDP.

- Riportare l'indirizzo IP della propria istanza.

- Accettare la connessione.

- Inserire le credenziali di accesso.

=====

DOC: hosting/cloudserver/Cloud-Server/index.txt

-----

Panoramica

Cloud Server è un servizio basato su macchine virtuali in grado di offrire prestazioni di alto livello, ottimizzato per l'architettura cloud. Grazie a questo servizio, siamo in grado di attivare istanze virtuali di server che presentano le seguenti caratteristiche:

- funzionamento indipendente con il proprio sistema operativo stand alone;

- scalabilità verticale;

- virtualizzazione completa;

- disponibilità su più regioni Seeweb;

Caratteristiche delle istanze

I vantaggi principali di questa tipologia di servizi server in cloud si possono riassumere nella formula: affidabilità, scalabilità, accessibilità.

Note

Il servizio di Cloud Server offre risorse dedicate garantite.

Le istanze messe a disposizione con tecnologia Cloud Server includono:

- protezione da attacchi DDoS;

- gestione DNS;

- gestione cloud Firewall;

- strumenti e metriche di monitoraggio delle prestazioni.

Le reti sono protette da attacchi informatici esterni mediante il più recente stato dell'arte in materia, garantito dagli elevati standard qualitativi di Seeweb, al fine di ottimizzare i costi e massimizzare le performance dei prodotti.

Casi d'uso di Cloud Server

Cloud Server si adatta quindi facilmente alle esigenze di web agency, system integrator, sviluppatori, e-commerce manager, end-user e se si ha la necessità di gestire un progetto sul web sia per uno che per più siti o applicazioni.

Ambienti di produzione:

- Software di e-commerce di qualsiasi tipo: Magento, Prestashop

Ambienti di staging e di sviluppo:

- 

Applicativi di qualsiasi genere.

- 

Workload di ogni dimensione.

=====

DOC: hosting/cloudserver/Cloud-Server/pannello/index.txt

-----

Pannello di gestione

Con Seeweb Cloud Server, qualsiasi tipo di progetto IT non ha limiti di crescita né rigide impostazioni computazionali grazie alla scalabilità sia verticale - che consente di aggiungere risorse CPU, RAM e storage - sia orizzontale - che permette di creare architetture complesse attraverso la costruzione di più infrastrutture di server in cloud.

Login Pannello di gestione

Quando si attiva un prodotto Cloud Server, si ricevono via email le credenziali di accesso alla macchina e contestualmente le credenziali per accedere al pannello di gestione.

Accedendo al sito <https://cloudcenter.seeweb.it/> e inserendo le credenziali fornite, si accede al pannello di gestione dei prodotti.

Dashboard

Console

Info

Cliccando sul tasto "Console", si accederà alla macchina tramite una console via web.

Warning

Cliccando sul pulsante rosso a destra, si esegue lo spegnimento della macchina.

Cliccando su "Configure", si aprirà una finestra che permette di modificare le risorse della macchina:

Provisioning

Provisioning di Core

Note

Il numero inserito sarà quello totale della macchina; pertanto, se la macchina ha 2 Core e se ne vogliono aggiungere 4, si dovrà scrivere il numero finale di core, ovvero 6.

Provisioning di RAM

Note

Il numero inserito sarà quello totale della macchina; pertanto, se la macchina ha 2GB di RAM e se ne vogliono aggiungere 4, si dovrà scrivere il numero finale di GB, ovvero 6.

Provisioning di spazio disco

Note

Lo spazio disco può essere aggiunto a blocchi di 10GB.

Note

Il numero inserito sarà quello totale della macchina; pertanto, se la macchina ha 20GB di spazio e se ne vogliono aggiungere 40, si dovrà scrivere il numero finale di GB, ovvero 60.

Evasione del provisioning

Una volta modificate le risorse, bisogna scegliere se effettuare il provisioning immediatamente (con un relativo riavvio), oppure programmarlo in un determinato giorno/ora.

Note

Il provisioning di RAM e CPU richiedono un riavvio della macchina per essere eseguiti, sono automatici e possono essere programmati a qualsiasi ora.

Note

Il provisioning di Disco deve essere fatto manualmente da un tecnico, si consiglia quindi di programmarlo nella fascia oraria che va dalle 07:00 alle 23:00.

Note

Nel caso in cui si ha l'imminente necessità di aggiungere risorse al server e aumentare lo spazio disco, è opportuno richiedere due provisioning separati. Come prima richiesta di provisioning va inserita quella per le risorse, cosicché possa essere evasa autonomamente e successivamente quella per lo spazio disco. È importante procedere con questo ordine poiché può essere inserita una richiesta di provisioning alla volta soltanto quando quella precedente è stata completata.

Aggiunta di servizi

Cliccando su "Update", si può modificare il tipo di supporto che si ha sulla macchina :

- Unmanaged
- Basic
- Global
- Proactive

Oppure si può aggiungere il tipo di Backup :

=====

DOC: [hosting/cloudserver/Cloud-Server/ssh-key/index.txt](https://hosting.cloudserver.it/Cloud-Server/ssh-key/index.txt)

-----

Configurare una Chiave SSH

In questa sezione è possibile gestire le chiavi SSH (Secure SHell) per accedere al servizio tramite terminale. I server che sono stati creati sono accessibili tramite l'accesso su terminale sicuro e crittografato. Per abilitare questo tipo di accesso, è necessario generare e configurare un certificato firmato digitalmente sul proprio computer. Le istruzioni dettagliate per farlo sono le seguenti: la prima volta che si configura questo servizio, sarà necessario creare una nuova chiave SSH cliccando sul bottone apposito.

Creazione di una nuova Chiave SSH

L'accesso alle istanze Linux può avvenire tramite password o chiave SSH (Secure SHell), che rappresenta il metodo più sicuro per accedere al proprio server.

Per utilizzarla occorre:

- Aprire il terminale sul proprio computer.

- Eseguire il comando  
ssh-keygen  
e premere Invio. - Scegliere un nome per la propria chiave (ad esempio id\_rsa\_seeweb) e premere Invio.
- Selezionare una passphrase per l'accesso o lasciata vuota.
- Attendere qualche istante il completamento del processo.

#### Note

Se viene eseguito più volte questo procedimento, il file con la chiave sovrascriverà quello generato precedentemente.

Al termine, saranno disponibili due file:

- id\_rsa\_seeweb
- id\_rsa\_seeweb.pub

#### Upload della chiave Pubblica

Dopo aver generato la chiave, occorre copiare il contenuto del file id\_rsa\_seeweb.pub nell'apposita area di testo, denominata Aggiungi il contenuto della tua chiave qui..., assegnare un nome alla chiave e cliccare su Aggiungi chiave per confermare l'inserimento.

#### Cancellazione chiave Pubblica

Le chiavi SSH non utilizzate possono essere rimosse dal pannello.

- Dal menù contestuale: cliccare su Cancella.
- Confermare l'operazione.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-gpu/introduction/index.txt](https://hosting/cloudserver/cs-gpu/introduction/index.txt)

-----

#### Panoramica

I Cloud Server GPU come i Cloud Server Shared CPU rientrano tra i server gestibili dal pannello web ermes e dal servizio API ECS.

Ciò comporta che tutte le funzioni disponibili per i Cloud Server Shared CPU da pannello sono disponibili anche per le istanze GPU.

#### Visualizzare le istanze GPU

Per visualizzare le istanze GPU è necessario andare su:

Calcolo -> GPU servers

oppure andando su: Cloud Server GPU.

La pagina che verrà visualizzata sarà simile a la visualizzazione dei Cloud Server Shared CPU

#### Creare una nuova istanza GPU

Per creare un nuovo Server GPU è necessario cliccare su "NUOVO SERVER" dalla pagina di visualizzazione dei Server GPU o andare direttamente su: Configuratore GPU.

Si aprirà quindi il Configuratore.

Il processo di configurazione è identico a quello relativo alla creazione dei: Cloud Server Shared CPU con l'unica differenza nella scelta del piano:

Oltre alla scelta del piano sarà configurabile anche il numero di GPU richieste, per fare ciò è necessario cliccare sul numero di GPU e decidere il valore che si preferisce in base ai valori disponibili.

Per continuare la configurazione è possibile seguire: Configurare uno Shared CPU.

=====

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-highmemory/introduction/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-highmemory/introduction/index.txt)

-----

#### Panoramica

I Cloud Server High Memory come i Cloud Server Shared CPU rientrano tra i server gestibili dal pannello web ermes e dal servizio API ECS.

Ciò comporta che tutte le funzioni disponibili per i Cloud Server Shared CPU da pannello sono disponibili anche per le istanze High Memory.

Visualizzare le istanze High Memory

Per visualizzare le istanze High Memory è necessario andare su:

Calcolo -> High Memory servers

oppure andando su: Cloud Server High Memory.

La pagina che verrà visualizzata sarà simile a la visualizzazione dei Cloud Server Shared CPU

Creare una nuova istanza High Memory

Per creare un nuovo Server High Memory è necessario cliccare su "NUOVO SERVER" dalla pagina di visualizzazione dei Server High Memory o andare direttamente su: Configuratore High Memory.

Si aprirà quindi il Configuratore.

Il processo di configurazione è identico a quello relativo alla creazione dei: Cloud Server Shared CPU con l'unica differenza nella scelta del piano:

Appariranno infatti solo i piano di tipo High Memory.

Per continuare la configurazione è possibile seguire: Configurare uno Shared CPU.

=====

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-npu/introduction/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-npu/introduction/index.txt)

-----

#### Panoramica

I Cloud Server NPU come i Cloud Server Shared CPU rientrano tra i server gestibili dal pannello web ermes e dal servizio API ECS.

Ciò comporta che tutte le funzioni disponibili per i Cloud Server Shared CPU da pannello sono disponibili anche per le istanze NPU.

Visualizzare le istanze NPU

Per visualizzare le istanze NPU è necessario andare su:

Calcolo -> NPU servers

oppure andando su: Cloud Server NPU.

La pagina che verrà visualizzata sarà simile a la visualizzazione dei Cloud Server Shared CPU

Creare una nuova istanza NPU

Per creare un nuovo Server NPU è necessario cliccare su "NUOVO SERVER" dalla pagina di visualizzazione dei Server NPU o andare direttamente su: Configuratore NPU.

Si aprirà quindi il Configuratore.

Il processo di configurazione è identico a quello relativo alla creazione dei: Cloud Server Shared CPU con l'unica differenza nella scelta del piano:

Oltre alla scelta del piano sarà configurabile anche il numero di NPU richieste, per fare ciò è necessario cliccare sul numero di NPU e decidere il valore che si preferisce in base ai valori disponibili. Per continuare la configurazione è possibile seguire: Configurare uno Shared CPU.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/action/index.txt](https://hosting.cloudserver.it/cs-shared/action/index.txt)

-----

#### Azioni

Le azioni sono molto utili per monitorare lo stato di una procedura come per esempio:

- La creazione di un Server
- La cancellazione di un Server
- La creazione di un Template
- La cancellazione di un Template
- L'accensione o lo spegnimento di un Server
- La creazione di una Console

Per tutte queste operazioni è necessario monitorare lo stato della procedura nel tempo e può essere fatto accedendo a:

Calcolo -> Azioni

Oppure andando su Azioni

La pagina che si aprirà sarà simile alla seguente:

Nella lista delle azioni(n. 1) sono presenti tutte le azioni indicate nell'intervallo in basso a sinistra.

Navigare le Azioni

Per navigare tra le diverse pagine è utilizzare i tasti di navigazione in basso a destra(n. 2):

- "Avanti" consente di proseguire per un massimo di 20 azioni
- "Indietro" consente di regredire per un massimo di 20 azioni
- "Recenti" mostra le ultime 20 azioni ricevute

Filtrare le Azioni

È anche possibile filtrare le azioni per nome del Server o Risorsa, per fare ciò è possibile utilizzare la barra di ricerca in alto a destra(n. 3) e successivamente cliccare sulla lente di ingrandimento o premere invio.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/api-token/index.txt](https://hosting.cloudserver.it/cs-shared/api-token/index.txt)

-----

#### API Token

Gli API-Token sono strumenti utili per integrare i tuoi servizi remoti con la nostra Rest API in maniera facile e veloce.

Per capire a fondo cosa sono e a cosa servono gli API-Token è necessario esplorare Gestione utente e API-Token così da avere una visione delle funzionalità API presenti nei nostri servizi.

Nonostante l'utilizzo degli API-Token è riservato esclusivamente via API la creazione e la gestione degli stessi è possibile anche tramite il pannello web.

Per visualizzare gli API-Token è necessario cliccare su:

Calcolo -> API Token

Oppure andare a API Token.

Verrà visualizzata una pagina simile alla seguente:

Aggiungere un Token

La procedura per aggiungere un Token è molto semplice, è sufficiente cliccare su "NUOVO TOKEN" e assegnare un nome al nuovo Token:

Confermato il nome del Token sarà mostrato in risultato il contenuto del Token stesso:

Una volta generato il token potrà essere copiato e utilizzato in qualsiasi richiesta verso l'API dei servizi ECS.

Attenzione

I servizi ECS non forzano la rigenerazione del token, ma è fortemente consigliato farlo sui lunghi periodi per motivi di sicurezza.

Rimuovere un Token

Per rimuovere e disabilitare un Token è necessario cliccare su

"DISTRUGGI", verrà richiesta la conferma della distruzione del token, una volta confermata il token sarà inutilizzabili sui servizi ECS.

=====

DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/billing/index.txt

-----

Consumi

È possibile visualizzare i consumi dei Servizi ECS direttamente dal pannello WEB, per fare ciò è sufficiente cliccare su consumi nella barra a sinistra della pannello.

Si aprirà una pagina simile alla seguente:

Sono sia indicati i Consumi dei Server che dei Template, ogni riga rappresenta il consumo di quella risorsa in quel preciso mese con le relative riduzioni.

Visualizzare consumi passati

È anche possibile visualizzare i consumi dei mesi passati scegliendo l'anno ed il mese desiderato (n. 1) e successivamente cliccando su "CAMBIA MESE" (n. 2).

Al termine del caricamento saranno mostrati i consumi del mese selezionato.

Esportare i consumi in CSV

È anche possibile esportare questi dati in formato CSV, per fare ciò è necessario scegliere che risorsa si vuole esportare, server o template, e cliccare su "ESPORTA CSV" (n. 3).

Attenzione

Nota bene: se si prova ad esportare i dati durante il caricamento di un altro mese potrebbe essere esportato il mese correntemente attivo per evitare ciò è consigliato attendere il termine del caricamento del mese di interesse.

=====



DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/cloud-script/index.txt

## Cloud Script

I Cloud Script sono una delle funzioni più potenti dei servizi ECS, consentono la personalizzazione del proprio Server tramite degli Script dell'utente stesso.

Per fare ciò oltre all'utilizzo degli script temporanei i nostri servizi espongono anche una libreria di script personale rendendo possibile la creazione di script riutilizzabili e personalizzabili.

Per accedere a questa libreria è necessario andare su:

Calcolo -> Cloud Script

Oppure andando su Cloud Script.

Verrà mostrata una pagina simile alla seguente:

Creare un nuovo Script

Per creare un nuovo Script è necessario cliccare sullo slot vuoto con il simbolo "+" e inserire un nome per lo Script.

Si possono avere al massimo 20 Script personali.

Il Web editor

Per aprire uno Script nel Web editor è sufficiente cliccare su di esso, si aprirà quindi in una nuova pagina il seguente IDE:

Oltre alla modifica dello Script il Web IDE espone diverse Azioni possibili:

È possibile salvare lo Script in qualsiasi momento cliccando su "SAVE" (n. 2) o con la combinazione da tastiera "CTRL+R".

È anche possibile modificare sia il titolo dello Script sia il Linguaggio dalle caselle presenti in alto a sinistra (n. 1)

Le azioni rapide e Cancellare uno Script

È anche possibile effettuare Azioni rapide direttamente dalla pagina principale della tua libreria, per fare ciò è necessario cliccare sui tre puntini affianco al nome dello Script:

Da qui è possibile rinominare uno Script, aprirlo nel Web IDE o cancellare lo Script.

Una volta cancellato lo Script il suo contenuto risulterà irrecuperabile.

=====

DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/configurator/index.txt

## Configuratore

Il configuratore permette la configurazione e la creazione di nuovi Server in base alle proprie esigenze.

Per accedere al configuratore è necessario cliccare su:

Calcolo -> Shared CPU servers -> NUOVO SERVER

oppure andando su Configuratore Shared CPU.

Fatto ciò si aprirà la pagina di configurazione che ci guiderà nella creazione del nuovo Server virtuale.

Info

L'utilizzo del configuratore è molto simile per gli altri prodotti e compatibili con il pannello web ermes, quali:

Per maggiori informazioni a riguardo visitare le relative pagine.

#### Scelta del piano

Come prima operazione nella configurazione del Server verrà richiesta la scelta del piano:

Un piano non è altro che un insieme di risorse virtuali(Core, RAM, Storage) da assegnare a un Server virtuale, per scegliere un piano è sufficiente cliccare su di esso e vedremo apparire un sommario sulla destra.

#### Scelta del datacenter

Successivamente è necessario scegliere un Datacenter tra quelli disponibili per il piano selezionato:

I diversi datacenter ci mostrano la città di collocazione del datacenter e il codice identificativo dello stesso.

Una volta selezionato un datacenter lo vedremo aggiungersi nel sommario sulla destra.

#### Scelta dell'immagine

Una volta selezionato il datacenter ove si vuole collocare il proprio Server virtuale, si può selezionare la relativa immagine:

La selezione dell'immagine fornisce diverse componenti, al centro (n. 2) abbiamo la lista delle sezioni contenenti diversi tipi di immagini:

- Le immagini Standard
- I Templates
- E le Cloud Images

A seguire abbiamo la lista delle immagini disponibili per la relativa sezione (n. 1).

È anche possibile utilizzare la barra di ricerca in alto (n. 3) per cercare immagini nella sezione corrente.

#### Immagini Standard

Le immagini Standard rappresentano dei sistemi operativi minimali privi di qualsiasi configurazione salvo gli utenti base, e la configurazione di rete.

Quando si utilizzano le immagini base oltre al sistema operativo è possibile scegliere la relativa versione che si vuole utilizzare, per fare ciò è necessario cliccare sulla versione sotto il nome del sistema operativo e cambiarla a piacimento.

#### Templates

I template appaiono in maniera diversa dalle immagini Standard:

Sono infatti privi di versione e rappresentano la replica di un Server virtuale già esistente in un determinato momento temporale, per creare un nuovo template è necessario andare nei Dettagli di un Server.

per maggiori informazioni sui template visualizza Template.

#### Cloud Images

Le Cloud Images:

Sono Strumenti differenti dalle normali immagini Standard o da i Template, vengono infatti preparate su misura dai gli esperti ingegneri di Seeweb per risolvere problemi specifici.

Sono delle specifiche versioni di immagini Standard preconfigurate con specifici Software, che permettono all'utente la creazione di infrastrutture complesse e/o l'installazione di tool che richiedono un'ostica procedura di installazione pronti in pochi secondi.

Una volta selezionata la propria Cloud Image (n. 1) è possibile visualizzare la descrizione dell'immagine nel riquadro posizionato sotto il sommario (n. 2).

#### Scelta dell'autenticazione

Un altro passaggio vitale per la creazione di un Server è la scelta dell'autenticazione, attualmente i servizi ec consentono due tipi di autenticazione:

- Una Password Temporanea (OTP) (n. 1)
- L'utilizzo di Chiavi SSH (n. 2)

Password OTP

L'utilizzo di una Password OTP è sicuramente la maniera più veloce di configurare la propria autenticazione, è sufficiente creare il proprio Server e attendere la mail con le credenziali di accesso a esso.

Chiavi SSH

Nonostante le Password OTP siano un'autenticazione veloce e pratica, alle volte è necessario utilizzare mezzi più sicuri per gestire la prima autenticazione.

Per esempio se si vuole creare il Server per conto di qualcun altro e vogliamo evitare la condivisione diretta delle credenziali OTP.

Per fare ciò i nostri sistemi supportano l'autenticazione tramite chiave SSH:

Per utilizzare una chiave SSH è sufficiente aggiungere la propria chiave pubblica ai nostri sistemi, scegliere il tipo di autenticazione e successivamente la chiave che si desidera utilizzare.

Info

Per maggiori informazioni sulla creazione e la gestione delle chiavi SSH visita: [Chiavi SSH](#)

Scelta del supporto tecnico

Prima di passare alla creazione del Server è altamente raccomandato scegliere il giusto livello di supporto che vogliamo dedicare al nostro Server:

Info

Il supporto può essere aggiunto anche a un Server già attivo, per fare ciò o per avere maggiori informazioni sul supporto tecnico consulta:

[Aggiungere il supporto tecnico](#)

Configurazioni avanzate

Una volta eseguiti tutti i passaggi sopra citati è possibile scegliere il nome del Server e procedere alla creazione dello stesso.

Se si vuole invece accedere a una personalizzazione più profonda del proprio sistema è necessario visualizzare la sezione "Configurazioni avanzate":

Qui sono presenti diverse opzioni di configurazione opzionali che possono fornire un grado maggiore di personalizzazione del proprio Server virtuale.

Utilizzare un periodo riservato

Tra le configurazioni avanzate sicuramente i Periodi Riservati ricoprono un ruolo molto interessante:

I periodi riservati garantiscono capacità delle risorse e risparmio nel tempo, riducendo i costi di mantenimento e bloccando le risorse per un determinato periodo di tempo.

Se si vuole rimuovere ogni periodo riservato dal proprio Server è necessario cliccare su "Non riservare" (n. 1).

Info

È possibile sottoscrivere un periodo riservato anche per Server già esistenti, per far ciò o per avere maggiori informazioni sui periodi riservati visita: [Periodi riservati](#)

Utilizzare un Cloud Script

I Cloud Script sono una delle funzioni più potenti dei servizi ECS, consentono la personalizzazione del proprio Server tramite degli Script dell'utente stesso.

Per far ciò il configuratore utilizza due strumenti:

- Gli Script Temporanei
- Gli Script Privati

L'interfaccia di utilizzo dei Cloud Script appare come segue:

Per utilizzare i Cloud Script come prima cosa è necessario attivare la funzionalità dal tasto "Usa Script Cloud" (n. 1).

Cloud Script temporanei

Gli Script Temporanei consentono di scrivere il proprio Script direttamente durante la configurazione del Server.

Sono Consigliati per risolvere task semplici e veloci che non richiedono più di 20 linee di codice.

Per fare ciò è necessario selezionare Nella lista degli Script (n. 2)

"Temporaneo", fatto ciò l'IDE sulla destra (n. 3) diventerà editabile e sarà possibile scrivere il proprio script.

Cloud Script Privati

Per Task più complessi e soprattutto ripetitivi i Cloud Script Temporanei non sono lo strumento più adatto, per far ciò i nostri servizi espongono la possibilità di utilizzare i propri Script Privati.

Per creare un nuovo Script è necessario utilizzare la propria Libreria, dopo la creazione dello stesso sarà possibile selezionarlo nella lista degli script (n. 2) a questo punto l'IDE sulla destra (n. 3) mostrerà il contenuto dello script selezionato.

Questo strumento permette il riutilizzo dei propri Script e rende la personalizzazione di un Server virtuale più semplice ed efficiente.

Variabili di ambiente

Dopo aver selezionato un proprio Script privato è possibile notare che la sezione relativa alle Variabili di ambiente diventerà interattiva:

Le variabili di ambiente consentono di utilizzare i propri Cloud Script in maniera dinamica modificando il valore di specifici valori e lasciando invariato il resto dello script.

Per fare ciò è possibile scrivere lo script utilizzando le classiche variabili bash come per esempio "\$NAME" e fare poi riferimento a queste nella sezione delle variabili di ambiente come nell'immagine precedente.

Per creare una nuova variabile è sufficiente cliccare su "+" (n. 1), inserire il nome della variabile (n. 2) e infine il contenuto della variabile.

Le variabili verranno poi inizializzate all'inizio dello script.

Scegliere un Gruppo

È anche possibile assegnare direttamente il proprio Server a uno Specifico Gruppo, per fare ciò è possibile selezionare il gruppo di interesse dalla specifica schermata, dopo averlo creato da Groups:

Info

È anche possibile assegnare un Server già esistente a un gruppo direttamente da i Dettagli del Server

Utilizzare L'isolamento

Una feature altrettanto interessante per quanto riguarda la sicurezza del tuo Server virtuale è sicuramente L'isolamento.

L'isolamento permette a due o più Server di essere costretti alla collocazione su hardware fisico differente, per fare ciò è possibile utilizzare la seguente schermata e selezionare i Server che si desiderano isolare:

## Info

È possibile visualizzare lo stato dell'isolamento di un Server direttamente da i Dettagli del Server

Scegliere il nome del Server

Come ultimo passaggio è necessario selezionare un nome per il proprio Server, se non si seleziona nessun nome, verrà automaticamente generato partendo dall'immagine, il piano, il datacenter e la data corrente.

Per assegnare un nome al proprio Server è possibile inserirlo nel seguente riquadro:

## Il Sommario

Prima di procedere alla creazione del Server è sempre consigliato verificare il sommario ed essere sicuri di creare il Server desiderato: Successivamente basta cliccare su "CREA SERVER" per iniziare il processo di creazione.

## Consiglio

È possibile monitorare lo stato della creazione direttamente dalle Azioni

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/dashboard/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-shared/dashboard/index.txt)

-----

## La Dashboard

La dashboard rappresenta il punto di ingresso del Servizio Cloud Server Shared CPU, High Memory, GPU e NPU.

La nostra dashboard è studiata per fornire una visione generale delle condizioni dei tuoi Server e delle novità dell'ecosistema Seeweb.

Da qui è infatti possibile consultare i tuoi Server (n. 1), ordinati per tipologia insieme alle loro risorse.

È possibile consultare le ultime comunicazione da parte dello staff Seeweb (n. 2) e i Periodi Riservati in scadenza (n. 3).

È anche possibile procedere direttamente alla creazione di un nuovo Server cliccando sul tasto 'NEW' nella parte superiore dello schermo (n. 4).

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/groups/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-shared/groups/index.txt)

-----

## Gruppi

I gruppi sono una funzionalità utile per fornire un raggruppamento dei vari server.

Possono essere visualizzati direttamente da:

Calcolo -> Gruppi

Oppure andando su Gruppi

La pagina sarà simile alla seguente:

Creare un nuovo Gruppo

Per creare un nuovo Gruppo è necessario cliccare su "NUOVO GRUPPO" (n. 1) e inserire una descrizione per lo stesso.

Una volta creato è possibile aggiungere dei Server ad esso dal Configuratore o dai Dettagli del Server.

Rimuovere un Server da un Gruppo

Per rimuovere un singolo Server da un gruppo è possibile cliccare su "REMOVE" (n. 3) o andare nei Dettagli del Server e selezionare "nessun gruppo".

Rimuovere un Gruppo

Per rimuovere totalmente il gruppo è necessario cliccare sul cestino (n. 2) e confermare la rimozione.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/introduction/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-shared/introduction/index.txt)

-----

Panoramica

Cloud Server Shared CPU è il servizio cloud on-demand ideale per test, sviluppo, staging e per chi ha bisogno di creare e distruggere macchine cloud con fatturazione a consumo, in modo rapido e con costi ottimizzati. Permette la totale gestione dei propri Server in maniera totalmente autonoma tramite il nostro semplice Pannello Web o tramite il nostro servizio API.

Rendendo semplice sia per l'utente sia per gli sviluppatori utilizzare e integrare i nostri servizi.

Per accedere al pannello web è necessario autenticarsi al seguente indirizzo Cloudcenter dove si verrà accolti nella pagina di accesso:

Qui è necessario inserire le proprie credenziali per poter essere rinviati al pannello web di gestione.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/logs/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-shared/logs/index.txt)

-----

Log

I log insieme alle Azioni hanno lo scopo di riportare tutte le operazioni avvenute sui servizi Cloud Server Shared CPU. Al contrario delle azioni però che si focalizzano sulla riuscita o meno dell'operazione richiesta, i log si concentrano sull'esecutore dell'azione e sulla sua provenienza. i log possono essere visualizzati accedendo a:

Calcolo -> Logs

Oppure andando su Log

La pagina dei log si presenta come segue:

La navigazione avviene similmente alla pagina Azioni, al contrario di essa però cliccando sul 'ID' del log si apre la seguente pagina:

Da qui è possibile visualizzare tutte le informazioni che i nostri sistemi sono stati in grado di ottenere da una determinata richiesta, permettendo ai nostri utenti di ottenere tutte le informazioni necessarie a identificare l'attore di un'operazione.

Info

Per effettuare la geolocalizzazione dell'IP viene utilizzato il servizio opensource hostip.info, ciò potrebbe significare che il tuo ip potrebbe non essere geo localizzabile al momento dell'azione.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/networks/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-shared/networks/index.txt)

-----

## Reti

Le reti sono importanti strumenti che permettono la di collegare i propri server virtuali attraverso un canale sicuro, privato e isolato in maniera semplice e astratta.

### Aggiungere una Rete

Per utilizzare le reti è innanzitutto necessario crearne una, per fare ciò bisogna andare nella sezione "Reti" o cliccare su Reti.

Si presenterà una pagina simile alla seguente:

Per creare una rete sarà necessario cliccare su "AGGIUNGI UNA RETE".

Una volta creata la rete è possibile collegare dei server dalla relativa pagina di gestione delle interfacce.

### Analizzare una Rete

Da questa pagina è anche possibile analizzare una specifica rete, questa operazione permette di visionare tutti i server connessi ad essa, per fare ciò è necessario cliccare sull'icona di scansione sulla riga della rete desiderata.

Il risultato sarà simile al seguente:

### Rimuovere una rete

Ovviamente è anche possibile rimuovere una rete, per fare ciò bisogna cliccare su "DISTRUGGI" sulla riga della rete desiderata.

Nel caso siano presenti server connessi alla rete durante la cancellazione, l'operazione risulterà in un errore e verrà automaticamente avviata una scansione per individuare le istanze che "bloccano" la richiesta.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/cs-shared/server/index.txt](http://hosting/cloudserver/cs-shared/server/index.txt)

-----

## Server

I Server sono l'elemento centrale del pannello ermes, che supporta sia i Server di tipo Share CPU sia Server High Memory, GPU e NPU.

In questa pagina verranno trattati solo i Server Shared CPU.

### Visualizzare i Server

È possibile visualizzare i propri Server accedendo alla relativa pagina, per fare ciò è necessario utilizzare la barra laterale sinistra e cliccare su:

Calcolo -> Shared CPU Servers

Sarà quindi visibile la seguente schermata:

Nella lista dei Server (n. 2) saranno quindi elencati tutti i Server dell'utente, per aprire i dettagli di un server è sufficiente cliccare sul nome dello stesso.

Questa operazione è resa possibile solo per i Server attivi.

Cercare un Server

Durante l'uso delle pagine di visualizzazione la barra di ricerca diventerà accessibile, sarà quindi possibile filtrare i Server per nome o per id.

Best Practice

Ricorda sempre di questa funzionalità quando andrai a scegliere il nome di un nuovo Server e utilizza o una label, particolarmente descrittiva ex:

- server-web-01
- db-fr-1
- db-fr-2

Oppure evidenzia attributi caratteristici del Server come il piano, il datacenter o il sistema operativo:

- eCS6-01
- debian-12-01
- eCS6-it-fr2-debian-12

In questo modo sarà molto più facile trovarli in fretta.

Visualizzazione Compresa

Esistono due modalità di visualizzazione ed è possibile passare dall'una all'altra in qualsiasi momento:

- la Visualizzazione compressa (automatica sopra i 3 server);
- la Visualizzazione estesa (automatica sotto i 3 server);

È possibile passare dall'una all'altra cliccando sul tasto di espansione della tabella (n. 4).

La visualizzazione compressa appare indicato precedentemente..

Nella visualizzazione compressa si può avere un'idea del server grazie anche alle icone descrittive poste sulla riga (n. 6), per interpretare queste icone è possibile seguire la seguente legenda:

-->

Il Server è sottoposto a un piano riservato

-->

Unmanaged Support

-->

Basic Support

-->

Global Support

-->

Proactive Support

Interagire con il Server

Durante la visualizzazione compressa è possibile interagire con i server aprendo il menu a tendina cliccando sulla freccia verso il basso (n. 5), fatto ciò si aprirà il menu dando la possibilità di Rinominare il Server, Aprire la console, Cancellare il Server.

Visualizzazione Estesa

La visualizzazione estesa permette di avere più informazioni sul Server senza la necessità di aprire i Dettagli del Server, è consigliata dopo aver effettuato la ricerca del server o se il numero di server è inferiore ai 3.

La visualizzazione estesa appare come di seguito:

Interagire con il Server

Anche con la visualizzazione estesa è possibile interagire col Server ed effettuare operazioni quali la rinominazione di un Server, l'apertura della console.

Creare un nuovo Server



Per creare un nuovo Server è necessario aprire il Configuratore cliccando su "NUOVO SERVER" (n. 3).

=====

DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/server-details/index.txt

-----

#### Dettagli del Server

La pagina dei dettagli permette di avere tutte le informazioni significative su un Server, inoltre contiene da qui è possibile svolgere tutte le attività di manutenzione del Server stesso come la gestione dello stato e delle molteplici impostazioni.

È possibile accedere alla pagina dei dettagli cliccando sul nome del Server dalla pagina di visualizzazione.

La pagina dei dettagli è divisa in diverse sezioni e appare come segue:

Il pannello di controllo

In alto è posizionato il pannello di controllo, è l'unico elemento fisso tra le sezioni, contiene diverse informazioni sul Server e le azioni più generiche, nel dettaglio può essere diviso come segue:

In alto a sinistra (n. 1) abbiamo il nome del Server e il link per ritornare alla lista dei Server, affianco a destra (n. 2) è invece presente lo stato del Server e le azioni di gestione, in ordine:

- Il tasto di accensione e spegnimento

- L'operazione di Rinomina

- La console

In basso è invece presente il resoconto delle informazioni del Server, qui è possibile trovare informazioni quali:

- Il nome del Server

- Il sistema operativo

- Il piano

- Le risorse core, RAM, Disco e se presenti GPU

- I relativi Ipv4 e Ipv6

- L'ID identificativo del Server (da comunicare in caso di malfunzionamenti della piattaforma)

- Il datacenter dove è collocato il Server

- La data di creazione

- Ed infine la Versione del Server

#### Gestire lo stato

Cliccando sul tasto di Accensione o Spegnimento è possibile modificare lo stato del proprio Server, una volta cliccato si aprirà un form di conferma, a seguito della conferma l'operazione richiesta verrà inoltrata al Server virtuale.

#### Rinominare un Server

Da qui è Anche possibile rinominare il proprio Server, per far ciò è sufficiente cliccare sul tasto "RINOMINA" e inserire il nome desiderato, l'utilizzo di spazi vuoti non è consentito e verranno automaticamente sostituiti con '-'.

#### Aprire la console

È anche possibile aprire una console remota verso il Server, per la visualizzazione della console viene utilizzata la nota libreria opensource noVNC.

È sufficiente cliccare su "CONSOLE", successivamente apparirà una nuova finestra che cercherà automaticamente di connettersi al Server virtuale. Attenzione

I Server di tipo "v1" sono in fase di deprecazione, perciò non supportano la possibilità di aprire console remote

Le Risorse

Immediatamente sotto il pannello sono presenti diverse sezioni, tra cui anche le "RISORSE", questa sezione traccia , partendo dalle metriche dei Server, dei grafici sulle prestazioni degli stessi consentendo così una rapida analisi dello stato delle macchine.

Appare come segue:

Sono Presenti i grafici sul consumo di CPU, RAM e infine sul traffico Network.

Attenzione

Le metriche non sono disponibili per i Server di tipo "v1" e per il piano "eCSGPU8".

I template

La sezione dei template permette la creazione di Template a partire da Server già esistenti.

La sezione appare come segue:

La creazione di un template è molto semplice, è necessario cliccare su "CREA UN TEMPLATE" e inserire una descrizione, fatto ciò, una richiesta di creazione template verrà inoltrata al Server Remoto.

Attenzione

La creazione di Template non è supportata dai server di tipo "v1" e per il piano "eCSGPU8".

Gli Snapshot

Gli Snapshot non sono altro che copie della tuo server virtuale, come i Template mantengono tutti i dati della tua macchina ma hanno le seguenti differenze:

- È possibile ripristinare lo stato di un server a uno Snapshot
- Uno Snapshot non può essere utilizzato per creare una nuova macchina
- Uno Snapshot può essere convertito in un Template ma non vice versa

Snapshot protetti

Gli Snapshot si dividono in Snapshot protetti (indicati da un lucchetto) e non protetti ed hanno le seguenti caratteristiche:

Gestire gli snapshot

La sezione relativa agli Snapshot appare come segue:

Da questa schermata è possibile eseguire tutte le operazioni di gestione degli Snapshot.

Creare uno Snapshot

Per creare uno Snapshot è necessario cliccare "CREA SNAPSHOT" in alto a destra, verrà quindi chiesta una descrizione per lo stesso e di confermare il processo di creazione.

L'operazione non comprometterà l'utilizzo del Server allo stato attuale ma disabiliterà la possibilità di iniziare nuove azioni sul server fino al suo compimento.

Ripristinare uno Snapshot

Se si desidera eseguire un rollback a uno stato precedente è possibile selezionare lo snapshot desiderato dal grafico e cliccare su "RIPRISTINA".

Come verrà mostrato questa operazione richiede il totale riavvio della macchina e potrebbe richiedere diversi minuti di attesa.

È quindi conveniente eseguirla solo in momenti opportuni.

### Clona in Template

La clonazione in template permette di generare un Template indipendente dallo Snapshot, così da poter creare nuovi Server a partire da esso. Per fare ciò basta cliccare su "CLONA IN TEMPLATE" e inserire una descrizione per la nuova immagine creata.

### Proteggere uno Snapshot

Proteggere uno Snapshot servirà a escluderlo dalla clausola di Massimo Conservazione configurata negli Snapshot Periodici. In tal modo gli Snapshot Periodici non potranno eliminarlo. Per far ciò è necessario cliccare su "PROTEGGI" e confermare l'operazione.

### Rinominare e Cancellare uno Snapshot

Rinominare uno Snapshot come anche cancellarlo sono operazioni molto semplici, è sufficiente cliccare sullo Snapshot desiderato e utilizzare rispettivamente i comandi "RINOMINA" e "ELIMINA".

### Snapshot Periodici

È anche possibile utilizzare gli snapshot in maniera schedulata per permettere una protezione settimanale del Server. Per fare ciò è necessario configurare un Cron sul Server interessato. Attualmente la configurazione disponibile è esclusivamente a cadenza settimanale con i seguenti parametri:

#### Info

La Massima conservazione indica il numero massimo di snapshot non protetti consentiti, se la creazione di un nuovo Snapshot dovesse richiedere il superamento di questa cifra verrà preventivamente eliminato lo Snapshot non protetto più vecchio.

#### Configurare gli Snapshot Periodici

Per configurare Gli Snapshot Periodici è necessario cliccare sulla voce "SCHEDULE" vicino al tasto di creazione, si aprirà il seguente menu:

Da qui sarà possibile selezionare il giorno della settimana in cui eseguire lo Snapshot e la conservazione massima desiderata.

Confermata la configurazione verrà mostrato il seguente menu aggiornato in cui poter effettuare le modifiche nel tempo:

#### Attenzione

L'attributo schedule può essere rischedulato nel tempo in un arco orario compreso tra le 00:00 e le 06:00 UTC.

#### Le Interfacce

La sezione relativa alle reti consente di collegare il nostro server di interesse a una rete privata.

Per fare ciò è necessario creare almeno una rete privata.

Le interfacce sono effettivamente device di rete aggiunti al server virtuale ed hanno le seguenti caratteristiche:

-

un interfaccia richiede almeno una vlan attiva per esistere;

-

la cancellazione di tutte le vlan comporterà la distruzione dell'interfaccia;

-

la creazione e la cancellazione di una interfaccia riavvierà automaticamente il server;

Nonostante sia necessario l'utilizzo di almeno una vlan per creare un'interfaccia non è necessaria la conoscenza di questa tecnologia per utilizzare le reti private dei nostri servizi.

All'aggiunta di un interfaccia il nostro pannello web creerà automaticamente una vlan di base per permettere alla rete di funzionare.

La configurazione di base ci porterà nel seguente stato:

Per approfondire l'argomento delle vlan e trarre il massimo dalle reti privati è consigliabile iniziare dai seguenti paper:

La sezione apparirà come segue:

Aggiungere un interfaccia

Da questa sezione è possibile aggiungere tante interfacce quante sono le reti da noi create, per fare ciò è necessario cliccare su "AGGIUNGI UN'INTERFACCIA" (n. 1) e selezionare la rete desiderata.

La creazione comporterà il riavvio della macchina ed a operazione completata sarà visualizzabile il mac address dell'interfaccia appena creata.

Gestire le Vlan

Da questa sezione è anche possibile gestire tutte le vlan di un'interfaccia.

Per fare ciò è possibile utilizzare i comandi sulla destra. sopra il campo di testo sono indicati dei comandi speciali, resi disponibili per permettere una gestione più veloce delle nostre vlan.

È quindi possibile:

-

selezionare una singola vlan: "10" (se vogliamo selezionare la vlan 10)

-

selezionare un intervallo di vlan: "10-20" (se vogliamo selezionare tutte le vlan dalla 10 alla 20)

-

inviare più comandi in successione: "10,20-30" (se vogliamo selezionare la vlan 10 e tutte le vlan dalla 20 alla 30)

È anche possibile digitare "\*" per selezionare automaticamente tutte le vlan dalla 1 alla 4094 o "!" per inserire tutte le vlan

non ancora create.

Creare una Vlan

Per creare un'interfaccia è necessario inserire il comando di selezione nel campo apposito e cliccare su "CREA VLANS"(n. 2).

La vlan verrà creata e diventerà disponibile quando lo stato (il cerchio sulla sinistra) diventerà verde.

Attenzione

Attenzione tentare la creazione di una vlan con lo stesso id di una vlan appena cancellata potrebbe comportare un errore.

Per evitare ciò bisogna attendere che l'azione di cancellazione venga completata.

Rimuovere una Vlan

È possibile rimuovere una o più vlan utilizzando i comandi sopra descritti e cliccando su "RIMUOVI VLANS"(n. 4).

Attenzione

Attenzione per rimuovere o modificare una vlan essa deve essere in uno stato stabile, ciò è indicato dal pallino affianco all' id della vlan.

Tentare una modifica di una vlan in uno stato instabile comporterà un errore.

Modificare il PVID

Da qui è anche possibile selezionare un nuovo pvid, per fare ciò è sufficiente indicare una vlan già creata e cliccare su "PVID" (n. 3) per iniziare il processo di aggiornamento.

Configurare un interfaccia sul server

Nonostante tutte le operazioni infrastrutturali vengano eseguite dai nostri servizi è necessaria una semplice configurazione manuale per permettere alle nostre istanze di comunicare.

Questo rende possibile affidare all'utente finale il pieno controllo della propria rete con la flessibilità che ne consegue.

È quindi necessario collegarsi all'interno dei propri server e configurare l'indirizzo di rete che vogliamo utilizzare per la comunicazione.

Per fare ciò è possibile seguire questo veloce esempio:

L'esempio prende in considerazione il caso in cui si voglia configurare la rete 192.168.1.0/24 (la scelta della rete è a totale discrezione dell'utente).

L'esempio fa riferimento ai seguenti server con i seguenti indirizzi IP e MAC address ma è possibile replicarlo con qualsiasi server:

Entrambi i server sono connessi alla rete: "net000026"

Per prima cosa è necessario accedere alla console di questi server tramite il pannello web o tramite connessione SSH.

Fatto ciò dobbiamo verificare quale sia l'interfaccia collegata alla rete, è possibile fare ciò confrontando il MAC address

visibile da pannello con i MAC address all'interno del singolo server:

Prendendo in analisi il server "test-1"

ip link

Si avrà un output simile al seguente:

```
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode
DEFAULT group default qlen 1000
```

```
link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
```

```
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast
state UP mode DEFAULT group default qlen 1000
```

```
link/ether 10:00:ac:11:00:14 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
```

```
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN mode
DEFAULT group default qlen 1000
```

```
link/ether 52:54:00:b9:27:40 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
```

Confrontando i MAC address è possibile individuare che il l'interfaccia eth1 ha lo stesso MAC address visibile da pannello.

Si può quindi configurare eth1 per comunicare con il server test-2:

Per prima cosa bisogna "accendere" l'interfaccia eth1:

```
sudo ip link set dev eth1 up
```

Successivamente è necessario indicare al nostro server che per raggiungere la rete 192.168.1.0/24 dobbiamo passare per eth1:

```
sudo ip route add 192.168.1.0/24 dev eth1
```

Come ultimo passaggio bisogna specificare quale ip si vuole usare su questa

interfaccia(nel caso di test-1 inseriamo 192.168.1.1):

```
sudo ip address add 192.168.1.1/24 dev eth1
```

Ora è necessario eseguire le stesse operazioni su test-2:

```
sudo ip link set dev eth1 up
```

```
sudo ip route add 192.168.1.0/24 dev eth1
```

```
sudo ip address add 192.168.1.2/24 dev eth1
```

Finalmente i due server potranno comunicare in maniera sicura sulla loro rete privata, è possibile testare questo comportamento con il seguente comando (ponendo di essere su test-1):

```
ping 192.168.1.2 -c 5
```

Si avrà il seguente risultato:

```
PING 192.168.1.2 (192.168.1.2) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.369 ms  
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.464 ms  
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.419 ms  
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.453 ms  
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.455 ms  
--- 192.168.1.2 ping statistics ---  
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 11ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.369/0.432/0.464/0.035 ms
```

Attenzione

Questi comandi potrebbero non rendere la configurazione di rete persistente, in altre parole la configurazione potrebbe venir persa al riavvio della macchina specie se si utilizzano strumenti quali un network-manager,

per evitare ciò è necessario configurare in maniera persistente i dispositivi di rete.

La configurazione persistente può variare da distribuzione a distribuzione è non rientra tra gli scopi di questa guida.

Impostazioni

Le impostazioni sono la sezione più avanzata presente nella pagina dei dettagli, contiene diverse sotto sezioni ognuna con obbiettivi ben specifici e appare come segue:

Periodi Riservati

Una delle funzioni più interessanti presente nelle impostazioni è sicuramente quella dei periodi riservati:

I periodi riservati garantiscono capacità delle risorse e risparmio nel tempo, riducendo i costi di mantenimento e bloccando le risorse per un determinato periodo di tempo.

Aggiungere un Periodo Riservato

Per fare ciò è necessario cliccare su "AGGIUNGI ORA UN PERIODO RISERVATO" e verrà visualizzato il seguente menu:

Qui è possibile selezionare il periodo di tempo in cui riservare il determinato Server.

Fare ciò comporterà l'impossibilità di cancellare il Server fino alla scadenza del periodo.

La percentuale di Discount varia in base al periodo riservato e al piano.

Il Gruppo

È possibile assegnare un Server a un Gruppo dalla sottosezione "Gruppo".

Per fare ciò è necessario creare il gruppo desiderato.

Successivamente è possibile aggiungere un Server al gruppo dal seguente menu:

L'isolamento

L'isolamento è una funzionalità avanzata che permette a due Server di essere costretti alla collocazione su hardware fisico differente, può essere utilizzata direttamente all'interno del configuratore.

Da questa pagina è però possibile osservare lo stato dell'isolamento dello specifico Server:

A sinistra abbiamo il Server che stiamo analizzando mentre a destra i diversi Server da cui è isolato.

## Il Supporto Tecnico

Attivare un piano di supporto tecnico è altamente consigliato in quanto permette di ricevere assistenza dagli ingegneri esperti di Seeweb sul tuo specifico Server.

I piani di supporto per Server sono soggetti a una pay-per-use mensile, la distruzione del Server non interromperà il billing del supporto nell'attuale mese di utilizzo.

Esistono diversi piani di supporto:

Il piano Unmanaged è attivato di base e fornisce il supporto minimo garantito dai tecnici Seeweb, i piani Basic e Global garantiscono benefici maggiori e una priorità maggiore alle proprie richieste.

Il piano Proactive è il piano più importante e completo tra i nostri servizi di supporto e garantisce massima priorità alle tue richieste, per maggiori informazioni consulta Proactive

## Distruggere un Server

Infine è anche possibile distruggere un Server dall'ultima sezione delle impostazioni:

L'operazione è molto semplice è sufficiente cliccare sul cestino e confermare la propria cancellazione.

=====

DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/ssh-key/index.txt

-----

## Chiavi SSH

L'utilizzo di chiavi SSH è estremamente consigliato, nonostante sia possibile utilizzare password temporanee (OTP) per accedere ai Server appena creati è molto più sicuro fare uso di una propria chiave SSH. Per accedere al pannello di gestione delle tue chiavi SSH è necessario aprire il menu a tendina di gestione utente e selezionare "Chiavi SSH". Fatto ciò verrà visualizzata la seguente pagina:

Qui sarà possibile:

- Visualizzare le chiavi SSH (n. 1)
- Aggiungere una nuova chiave SSH (n. 2)
- Rimuovere una chiave SSH (n. 3)

## Aggiungere una chiave

Prima di poter utilizzare una chiave SSH è necessario registrare la propria chiave pubblica sui nostri servizi.

Per fare ciò è necessario cliccare su "AGGIUNGI" (n. 2), fatto ciò apparirà il seguente form:

È quindi necessario generare la chiave SSH (n. 2) e inserire il contenuto della chiave pubblica compilando gli appositi campi (n. 1).

Per generare la chiave è possibile attenersi alle indicazioni a destra del form (n. 2).

Una volta generata sarà possibile utilizzare la chiave durante la creazione di qualsiasi Server

## Attenzione

Ricorda: non sarà possibile completare la registrazione se:

- Il nome della chiave SSH non è univoco per utente
- La chiave SSH non rispetta l'adeguato formato

Rimuovere una chiave SSH

Per rimuovere una chiave SSH è necessario cliccare su "RIMUOVI" (n. 3), fatto ciò apparirà un form con una richiesta di conferma, una volta confermata la rimozione la chiave sarà totalmente cancellata dai nostri sistemi.

=====

DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/templates/index.txt

-----

#### Template

I Template al contrario delle Immagini Standard vengono creati dall'utente e sono privati.

Permettono di creare delle immagini a partire da server già in uso conservando:

- Utenti e le relative Password
- Software installato
- Ogni file sul sistema

Non vengono invece conservate:

- Le interfacce di rete
- I relativi ip e macaddress

Per creare un template è necessario accedere nei Dettagli del Server da cui si vuole generare il Template.

Visualizzare i template

Per visualizzare i propri template è sufficiente accedere alla relativa pagina cliccando su:

Calcolo -> Templates

Oppure andando su Templates.

La pagina sarà simile alla seguente:

Rimuovere un template

Per rimuovere un Template è sufficiente cliccare su "DALLA" sulla riga del Template che si desidera cancellare, successivamente ci verrà chiesto di confermare la nostra operazione, fatto ciò ogni contenuto del Template verrà rimosso irrimediabilmente.

=====

DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/terraform/index.txt

-----

#### Panoramica

Terraform è un tool che permette di creare risorse cloud e on-prem con file di configurazione human-readable che possono essere riutilizzati e condivisi. Possono essere utilizzati poi per eseguire il provisioning e gestire l'infrastruttura per tutto il ciclo di vita.

Come funziona?

Terraform crea e gestisce risorse su piattaforme cloud e altri servizi attraverso le loro API. I providers abilitano Terraform per lavorare con piattaforme o servizi con API accessibili.

Il workflow di Terraform è composto da tre passaggi:

Crea: puoi definire risorse, che possono essere tra multipli provider cloud e servizi. Per esempio, puoi creare una configurazione per



distribuire un'applicazione su una macchina virtuale, in un Virtual Private Cloud VPC Pianifica: terraform crea un piano esecutivo descrivendo l'infrastruttura che verrà creata, aggiornata o distrutta basata sull'infrastruttura esistente e la tua configurazione. Applica: dopo l'approvazione, Terraform esegue le operazioni nell'ordine corretto, rispettando ogni dipendenza delle risorse. Per esempio, se aggiorni le proprietà di un VPC cambiando il numero di macchine virtuali in quest'ultimo, terraform ricreerà il VPC prima di scalare le macchine virtuali.

Terraform Provider per Seeweb

Configurare il Provider

Clona il repository in: `$GOPATH/src/github.com/Seeweb/terraform-provider-seeweb`

```
$ mkdir -p $GOPATH/src/github.com/Seeweb; cd
```

```
$GOPATH/src/github.com/Seeweb
```

```
$ git clone git@github.com:Seeweb/terraform-provider-seeweb
```

Entra nella cartella del provider e configuralo

```
$ cd $GOPATH/src/github.com/Seeweb/terraform-provider-seeweb
```

```
$ export GOPRIVATE=github.com/Seeweb/* # This step is only necessary if the modules are kept private
```

```
$ make build
```

Usare il Provider configurato in locale

Per testare una versione di un Provider Terraform in locale, esegui questi comandi:

```
go build -o terraform-provider-seeweb
```

```
# The next location might be different in you machine so would need to check first
```

```
mv terraform-provider-seeweb
```

```
~/terraform.d/plugins/registry.terraform.io/hashicorp/seeweb/0.0.1/darwin_arm64
```

In seguito potrai richiedere il provider seeweb, come nell'esempio :

Esempio

```
provider "seeweb" {} # Expecting Seeweb auth token in env var
```

```
$SEEWEB_TOKEN
```

```
resource "seeweb_server" "testacc" {
```

```
plan = "ECS1"
```

```
location = "it-fr2"
```

```
image = "centos-7"
```

```
notes = "created with Terraform"
```

```
}
```

Testing

Per testare il provider, basta eseguire `make test`

```
$make test
```

Per poter eseguire la suite completa di test di accettazione, esegui `make testacc`

. Per eseguire i test bisogna aver impostato la variabile d'ambiente `SEEWEB_TOKEN` a un API Token valido.

Note

I test di accettazione creano risorse reali, e spesso costa eseguirli.

```
$ make testacc
```

Esegui un sottoinsieme specifico di test dal nome, usa l'opzione

```
TESTARGS="-run TestName"
```

che esegue tutte le funzioni di test con "TestName" nel nome.

```
$ make testacc TESTARGS="-run TestAccSeewebServer"
```

## Reference

<https://registry.terraform.io/providers/Seeweb/seeweb/latest/docs>

=====

DOC: hosting/cloudserver/cs-shared/user-management/index.txt

-----

## Gestione Utente

La gestione dell'utente è una delle operazioni più semplici da qualsiasi parte del pannello web tramite la barra superiore:

È sufficiente cliccare sopra il proprio username per aprire il menu a tendina relativo alla gestione utente.

Da qui è infatti possibile:

- cambiare le proprie credenziali;
- configurare le proprie chiavi SSH;
- eseguire il logout dal pannello:

Cambiare le proprie credenziali

Per cambiare le proprie credenziali è necessario cliccare su "Cambio Password" all'interno della gestione account, fatto ciò apparirà il seguente modulo:

Nel modulo al centro della pagina (n. 1) è possibile inserire le nuove credenziali di accesso, la possibilità di salvare le credenziali verrà abilitata solo se i requisiti posizionati nell'angolo in basso a destra (n. 2) verranno completamente rispettati.

Perché dovrei eseguire il logout?

Nonostante i nostri servizi utilizzino Token JWT temporanei, eseguire il logout è estremamente importante per mettere in sicurezza i nostri sistemi sul tuo applicativo locale, facendo ciò infatti i nostri sistemi "dimenticheranno" chi è il tuo utente e forzeranno persone malintenzionate, che potrebbero essersi appropriate del tuo terminale, a rieseguire l'accesso tramite credenziali.

=====

DOC: hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Account/index.txt

-----

## Account

### Account

Diverse operazioni possono essere eseguite tramite API per la gestione degli account utente, tra cui il login e la visualizzazione delle informazioni sull'account:

### Login

Le operazioni sugli utenti sono elaborate tramite la nostra API, per cui è necessario generare un token JWT per permettere all'utente di identificarsi sui i nostri servizi. Il seguente endpoint consente la generazione di un token di accesso partendo dal nome utente e dalla password.

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/login

{

```
"username": "foo",
"password": "foo-s3cr3t-passw0rd"
}
{
"token":
"eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJtc2ciOiJXcm9uZyBQbGFjZSBkdWRlPyJ9.vBb9pIUyaxiGtO-7HY6hzBXH-q7L0GJS8stz2VYqb90",
"expire": 1728560902,
"status": "ok"
}
```

#### Info

Il token generato può essere utilizzato come un semplice token di tipo bearer fino alla sua scadenza.

```
curl --request GET 'https://api.seeweb.it/ecs/v2/' \
--header 'Authorization: Il-Tuo-Token-JWT' \
```

#### Informazioni Account

Le informazioni utente possono essere raccolte tramite il seguente endpoint:

##### Richiesta HTTP

```
GET /ecs/v2/account
```

```
{
"username": "foo",
"email": "foo@seeweb.it",
"reserved_available": true, # L'utente può utilizzare il piano riservato
"offline_available": false, # L'utente riceve uno sconto offline
"ecs_special_discount": 12, # se > 0 l'utente ha già uno sconto speciale
sui piani ecs standard
"ecshm_special_discount": 0, # se == 0 l'utente non ha sconti speciali
sui piani high memory
"ecsgpu_special_discount": -1 # se < 0 l'utente ha uno sconto speciale
sui piani gpu
}
```

#### Cambia Password

Puoi cambiare la password di un utente direttamente dall'API al seguente endpoint:

##### Richiesta HTTP

```
POST /ecs/v2/account
```

```
{
"password": "my-new-supers3cr3t-passw0rd"
}
{
"status": "ok"
}
```

#### API-Token

##### TL;DR:

Gli API-Token sono utilizzati per integrare i servizi ECS con le tue applicazioni senza però, al contrario dei token JWT, nessuna scadenza del token.

Per utilizzarlo basta aggiungerlo come header:

```
curl --location --request GET 'https://api.seeweb.it' \
--header 'X-API-Token: *il tuo token API*' \
```

Continua a leggere:

I token JWT sono molto utili per validare le operazioni di un utente per brevi periodi, ma cosa posso fare se devo collegare i sistemi ECS con un servizio automatizzato?

Per risolvere questo problema abbiamo introdotto gli API-Token, token di lunga durata che permettono l'integrazione con i nostri sistemi la necessità di generare token jwt per richiesta.

Attenzione

I servizi ECS non forzano la rigenerazione del token, ma è fortemente consigliato farlo sui lunghi periodi per motivi di sicurezza.

Crea un API-Token

Per creare un API-Token puoi semplicemente utilizzare il seguente endpoint:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/keys

```
{
  "notes": "foo-rest-api-token-label" # un nome utilizzato per riconoscere
  il token
}
{
  "status": "ok",
  "token":
  "8yKnCbMPMyAgeaxjhzhDwc7WtsI9Y0XVvuavy0m9Elco6S0epK3e0DPqRjzPBdyGBxFeeFdY
  KFgpPfWZaTdNu2K1hdhcvviarI4biDNrybmQUY4LLbHtM6C5GsW2EIhc"
}
```

Info

Dopo la creazione del token, puoi semplicemente aggiungerlo all'intestazione "X-API-TOKEN" come segue:

```
curl --location --request GET 'https://api.seeweb.it' \
--header 'X-API-TOKEN: *il tuo token API*' \
```

Attenzione

Questo token viene mostrato solo successivamente alla creazione, in caso il token venga perso o compromesso è fortemente consigliato distruggerlo e generarne uno nuovo.

Elenca API-Token

Ovviamente ECS non è autorizzato a condividere il contenuto del token, è però in grado di condividere le etichette e il codice associato a ciascun token in modo che possa essere eliminato:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/keys

```
[
  {
    "id": 0,
    "notes": "foo-rest-api-token-label-1",
    "created_at": "2024-10-10 10:36..."
  },
  {
    "id": 1,
    "notes": "foo-rest-api-token-label-2",
    "created_at": "2024-10-10 10:37..."
  }
]
```

Rinomina un API-Token

Per cambiare l'etichetta del tuo API-Token puoi semplicemente utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP  
PUT /ecs/v2/keys/{token-id}

```
{
  "notes": "my-new-label"
}
{
  "status": "ok"
}
```

Elimina un API-Token

Per eliminare un API-Token è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/keys/{token-id}

```
{
  "status": "ok"
}
```

=====

DOC: hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Action/index.txt

-----

Azioni

Le azioni rappresentano lo stato di una richiesta nel tempo, sono molto importanti per tracciare quelle che sono tutte le richieste asincrone attive, completate o fallite e il loro stato attuale.

Ultime Azioni

Per ottenere le ultime 50 azioni è disponibile una semplice richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/actions

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "actions": [
    {
      "id": 709, //action id
      "status": "completed", //stato corrente dell'azione ['in-progress',
      'completed', 'failed'],
      "user": "foo",
      "created_at": "2024-10-19T15:08:55.887799+00:00",
      "started_at": "2024-10-19T15:08:55.887284+00:00",
      "completed_at": "2024-10-19T15:09:56.067592+00:00",
      "resource": "ec200285", //su che oggetto va a lavorare l'azione,
      "resource_type": "ECS", //tipo di risorsa
      "type": "delete_server", //tipologia di azione
      "progress": 100 //progresso
    }
    {
      "id": 708,
      "status": "completed",
      "user": "foo",
      "created_at": "2024-10-18T15:08:55.887799+00:00",
      "started_at": "2024-10-18T15:08:55.887284+00:00",
      "completed_at": "2024-10-18T15:09:56.067592+00:00",
    }
  ]
}
```

```
"resource": "ec200285",
"resource_type": "ECS",
"type": "new_server",
"progress": 100
},
...
],
"total_actions": 754 //tutte le azioni disponibili
}
```

Cercare tra le azioni

Per fare ricerche mirate tra le azioni la nostra richiesta espone diversi parametri che permettono di paginare i risultati e ricercare le nostre azioni per risorsa.

Paginazione

Per paginare i risultati sono disponibili i parametri 'start' e 'length', che definiscono rispettivamente:

- Da quale azione voglio iniziare la mia paginazione
- Quante azioni deve durare

Prendiamo per esempio la necessita di ottenere 20 azioni saltando le ultime 40 azioni.

Richiesta HTTP

```
GET /ecs/v2/actions?start=40&length=20
```

Info

Ricorda le azioni vengono sempre ordinate in base alla più recente.

Ricerca per risorsa

Oltre la paginazione un'altra funzionalità importante da utilizzare sulle azioni è la ricerca per risorsa, tale operazione può essere eseguita utilizzando il parametro 'resource'.

Poniamo di voler cercare tutti le azioni che riguardano 'ec000001'.

Richiesta HTTP

```
GET /ecs/v2/actions?resource=ec000001
```

Info

Ricorda se viene utilizzata sia la paginazione che la ricerca per risorsa la prima ha precedenza sulla seconda.

se eseguo la seguente richiesta:

```
GET /ecs/v2/actions?resource=ec000001&start=40&length=20
```

otterro 20 azioni che riguardano ec000001 saltando le prime 40, la paginazione verra quindi fatta dopo aver estratto le azioni riguardanti ec000001.

Una specifica Azione

Ovviamente è anche possibile monitorare una singola azione, ciò può essere utile per verificare la creazione o meno di un server.

Per fare ciò è sufficiente la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

```
GET /ecs/v2/actions/{actionid}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "action": {
    "id": 709, //action id
    "status": "completed", //stato corrente dell'azione ['in-progress',
    'completed', 'failed'],
    "user": "foo",
    "created_at": "2024-10-19T15:08:55.887799+00:00",
```

```
"started_at": "2024-10-19T15:08:55.887284+00:00",
"completed_at": "2024-10-19T15:09:56.067592+00:00",
"resource": "ec200285", //su che oggetto va a lavorare l'azione,
"resource_type": "ECS", //tipo di risorsa
"type": "delete_server", //tipologia di azione
"progress": 100 //progresso
}
}
```

```
=====
=====
```

DOC: hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Billing/index.txt

## Consumi

Le nostre API espongono anche i consumi della piattaforma, queste informazioni sono disponibili in due formati:

- CSV
- JSON

Le informazioni sui consumi sono divise per Server e per Template

### Consumi Server

Per ricevere i consumi dei server è esposto il seguente endpoint:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/servers/<year>/<month>

### Consumi Server CSV

Per ottenere i consumi in formato CSV è necessario utilizzare il parametro "type" nella query di richiesta:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/servers/<year>/<month>?type=csv

Si riceverà una risposta di tipo text/csv contenente i consumi richiesti

### Consumi Server JSON

Per ottenere i consumi in formato JSON è necessario utilizzare il parametro "type" nella query di richiesta:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/servers/<year>/<month>?type=json

HTTP Response

```
[
{
  "plan": "ECS1",
  "name": "ec200200",
  "group": null,
  "notes": "centos-ecs1-it-fr2-1713866700891",
  "status": "Booted",
  "year": 2024,
  "month": 4,
  "creation_date": "2024-04-23T10:06:22.973332+00:00",
  "deletion_date": null,
  "billed_hours": 182,
  "cost": 2.64,
  "summary": {
    "online_hour": 1,
    "online_price": 0.02,
    "offline_hour": 0,
```

```
"offline_discount": 20,  
"offline_price": 0.0,  
"offline_reduction": 0.0,  
"reserved_discounts": [  
  {  
    "reserved_plan": 26,  
    "reserved_hour": 181,  
    "reserved_discount": 15,  
    "reserved_price": 2.62,  
    "reserved_reduction": 0.46,  
    "reserved_start_date": "2024-04-23T10:06:22.973332+00:00",  
    "reserved_end_date": "2024-10-23T10:06:22.973332+00:00"  
  }  
],  
"original_cost": 3.09  
}  
},  
]
```

#### Consumi Template

Per ricevere i consumi dei template è esposto il seguente endpoint:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/templates/<year>/<month>

Consumi Template CSV

Per ottenere i consumi in formato CSV è necessario utilizzare il parametro "type" nella query di richiesta:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/templates/<year>/<month>?type=csv

Si riceverà una risposta di tipo text/csv contenente i consumi richiesti

Consumi Template JSON

Per ottenere i consumi in formato JSON è necessario utilizzare il parametro "type" nella query di richiesta:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/templates/<year>/<month>?type=json

HTTP Response

```
[  
  {  
    "cost": 0.18,  
    "name": "ei200112",  
    "status": "Created",  
    "creation_date": "2025-02-05T08:10:49.938995+00:00",  
    "deletion_date": null,  
    "notes": "MyDemo",  
    "year": 2025,  
    "month": 2,  
    "hours": 55,  
    "size_on_disk": 1510080  
  },  
]
```

#### Consumi Snapshot

Per ricevere i consumi degli snapshot è esposto il seguente endpoint:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/snapshots/<year>/<month>

Consumi Snapshot CSV



Per ottenere i consumi in formato CSV è necessario utilizzare il parametro "type" nella query di richiesta:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/snapshots/<year>/<month>?type=csv

Si riceverà una risposta di tipo text/csv contenente i consumi richiesti

Consumi Snapshot JSON

Per ottenere i consumi in formato JSON è necessario utilizzare il parametro "type" nella query di richiesta:

HTTP Request

GET /ecs/v2/billing/snapshots/<year>/<month>?type=json

HTTP Response

```
{
  "year": 2025,
  "month": 2,
  "total_cost": 3.7,
  "rows_count": 37,
  "snapshots": [
    {
      "snapshot": 58,
      "snapshot_name": "ec200404-SNP-6",
      "snapshot_status": "DD",
      "snapshot_status_label": "Deleted",
      "snapshot_description": "periodic snapshot - 2025-01-31T12:00:00.104930+00:00",
      "snapshot_created_at": "2025-01-31T12:00:00.129801+00:00",
      "snapshot_deleted_at": "2025-02-03T16:36:55.938131+00:00",
      "size_on_disk": 1571400,
      "hours": 65,
      "final_cost": 0.1
    },
  ],
}
```

=====

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Cloud-Script/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Cloud-Script/index.txt)

## Cloud Script

I Cloud Script sono un'importante feature che permette la configurazione di un Server durante la creazione tramite uno script remoto.

Per fare ciò oltre all'utilizzo degli script temporanei i nostri servizi espongono anche una libreria di script personale rendendo possibile la creazione di script riutilizzabili e personalizzabili.

Nonostante la gestione della libreria sia consigliata tramite il pannello web è comunque possibile via API.

Info

Ricorda: l'utilizzo delle variabili di ambiente è possibile solo con script provenienti dalla libreria di script, non è permesso con gli script temporanei.

Aggiungere un nuovo Script

Per aggiungere un nuovo script è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/scripts

```
{
  "title": "my-script",
  "content": "#!/bin/bash\necho \"Hello, World!\" > /root/greet.txt",
  "windows": false, //indica se lo script è destinato a macchine windows
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "id": 0, //identificativo
  "user": "foo",
  "title": "my-script",
  "content": "#!/bin/bash\necho \"Hello, World!\" > /root/greet.txt",
  "windows": false, //indica se lo script è destinato a macchine windows
  "public": false, //indica se lo script è pubblico per altri utenti
  "category": null
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

Ottenere gli script presenti

Per ottenere tutti gli script dell'utente è possibile eseguire la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/scripts

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "scripts": [
    {
      "id": 0, //identificativo
      "user": "foo",
      "title": "my-script",
      "content": "#!/bin/bash\necho \"Hello, World!\" > /root/greet.txt",
      "windows": false, //indica se lo script è destinato a macchine windows
      "public": false, //indica se lo script è pubblico per altri utenti
      "category": null
    },
    {
      "id": 1, //identificativo
      "user": "foo",
      "title": "my-script-w",
      "content": "#ps1\necho \"Hello, World!\" >
C:\\Users\\Administrator\\Desktop\\greet.txt",
      "windows": true, //indica se lo script è destinato a macchine windows
      "public": false, //indica se lo script è pubblico per altri utenti
      "category": null
    }
  ]
}
```

Ottenere uno specifico Script

Per ottenere uno script nello specifico è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/scripts

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "script": {
    "id": 0, //identificativo
    "user": "foo",
    "title": "my-script",
    "content": "#!/bin/bash\nnecho \"Hello, World!\" > /root/greet.txt",
    "windows": false, //indica se lo script è destinato a macchine windows
    "public": false, //indica se lo script è pubblico per altri utenti
    "category": null
  }
}
```

Modificare un determinato Script

È possibile modificare uno script già creato utilizzando la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

PUT /ecs/v2/scripts/{scriptid}

```
{
  "title": "my-script-renamed", //opzionale
  "content": "#!/bin/bash\nnecho \"Hello, Guys!\" > /root/greet.txt",
  //opzionale
  "windows": false, //opzionale
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "script": {
    "id": 0, //identificativo
    "user": "foo",
    "title": "my-script-renamed",
    "content": "#!/bin/bash\nnecho \"Hello, Guys!\" > /root/greet.txt",
    "windows": false, //indica se lo script è destinato a macchine windows
    "public": false, //indica se lo script è pubblico per altri utenti
    "category": null
  }
}
```

Potresti ottenere i seguenti errori:

Cancellare uno Script

Ovviamente è possibile rimuovere gli script che non intendi più utilizzare, questa operazione può essere svolta con la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/scripts/{scriptid}

```
=====
=====
```

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Group/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Group/index.txt)

-----

Gruppi

I gruppi sono una funzionalità visiva utilizzabile dal pannello di ermes per fornire un raggruppamento dei vari server, nonostante ciò possono essere visualizzati e configurati via API.

Creare un Gruppo

Per utilizzare i gruppi per prima cosa occorre crearne uno, per fare ciò è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/groups

```
{
  "notes": "my-faboulus-group", //l'etichetta del tuo gruppo
  "password": "" //il campo password è deprecato ma è necessario nella
  richiesta per questioni di retrocompatibilità
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "group": {
    "id": 1,
    "name": "ei000001",
    "notes": "my-faboulus-group",
    "enabled": true
  }
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

Una volta creato un gruppo è possibile aggiungere dei server a esso.

Visualizzare i Gruppi attivi

È possibile visualizzare tutti i gruppi utilizzando la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/groups

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "groups": [
    {
      "id": 1,
      "name": "ei000001",
      "notes": "my-faboulus-group",
      "enabled": true
    },
    {
      "id": 2,
      "name": "ei000002",
      "notes": "my-second-faboulus-group",
      "enabled": true
    }
  ]
}
```

Visualizzare un particolare Gruppo

Per visualizzare un particolare gruppo è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/groups/{groupid}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "group": {
```

```
"id": 1,  
"name": "ei000001",  
"notes": "my-faboulus-group",  
"enabled": true  
}  
}
```

Cancellare un Gruppo

Nel caso si voglia cancellare un gruppo è possibile farlo utilizzando la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/groups/{groupid}

Risposta HTTP

```
{  
"status": "ok"  
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

```
=====
```

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Image/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Image/index.txt)

-----

Immagini

Le immagini sono i sistemi operativi installabili nativamente sui nostri server, al contrario dei Template sono pubbliche e disponibili a tutti.

Ottenere le immagini base

Per ottenere tutte le immagini base attive è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/images/basics

Risposta HTTP

```
{  
"status": "ok",  
"images": [  
  {  
    "id": 1, //image id  
    "name": "centos-7", //image code  
    "creation_date": "2019-04-16T13:37:41+00:00",  
    "active_flag": true,  
    "status": "CD",  
    "uuid": "ffe2a034-7a44-4f51-9ae8-17fb354793f6",  
    "description": "CentOS Linux 7", //a public description of the specific  
    version  
    "notes": "Linux CentOS disk image", //an internal note  
    "public": true,  
    "cloud_image": false,  
    "so_base": "centos", //base os  
    "api_version": "v4",  
    "version": "7" //base os version  
  },  
  {  
    "id": 2,  
    "name": "debian-9",
```

```

"creation_date": "2019-04-18T12:34:08+00:00",
"active_flag": true,
"status": "CD",
"uuid": "6708cdc4-0c8d-4ccf-83c7-ae39bccae42",
"description": "Debian Linux 9",
"notes": "Linux Debian disk image",
"public": true,
"cloud_image": false,
"so_base": "debian",
"api_version": "v4",
"version": "9"
},
...
]
}

```

Ottenere le Immagini cloud

Le immagini cloud sono essenzialmente immagini base personalizzate in maniera simile a Cloud Script.

Al contrario dei Cloud Script sono utilizzabili a livello di immagine e sono strettamente collegate al sistema operativo da cui derivano.

Per vedere le immagine cloud attive è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/images/cloud-images

Risposta HTTP

```

{
  "status": "ok",
  "images": [
    {
      "id": 40,
      "name": "sci-gpu-seeweb-ai-ubuntu-2204",
      "creation_date": "2024-06-24T10:44:15.494000+00:00",
      "active_flag": true,
      "status": "CD",
      "uuid": "2d41e9c4-280d-423b-8110-9d14173f601c",
      "description": "Python AI Toolkit",
      "notes": "Seeweb AI Toolkit - Ubuntu Linux 22.04 LTS",
      "public": true,
      "cloud_image": true,
      "so_base": "ubuntu",
      "api_version": "v4",
      "version": "2204"
    },
    {
      "id": 41,
      "name": "sci-gromacs-2022.2-ubuntu-2204",
      "creation_date": "2024-06-24T10:44:41.206000+00:00",
      "active_flag": true,
      "status": "CD",
      "uuid": "2d41e9c4-280d-423b-8110-9d14173f601c",
      "description": "Gromacs 2022.2",
      "notes": "Gromacs 2022.2 inside docker on Ubuntu Linux 22.04 LTS",
      "public": true,
      "cloud_image": true,

```

```
"so_base": "ubuntu",
"api_version": "v4",
"version": "2204"
},
]
}
```

```
=====
=====
```

DOC: hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Logs/index.txt

#### Log

I log insieme alle Azioni hanno lo scopo di riportare tutte le operazioni avvenuto sui servizi Cloud Server Shared CPU. Al contrario delle azioni però che si focalizzano sulla riuscita o meno dell'operazione richiesta, i log si concentrano sull'esecutore dell'azione e sulla sua provenienza.

Ottenere i Log

Per Ottenere i log o effettuare richieste tra di essi è disponibile una semplice richiesta al seguente endpoint:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/logs

Risposta HTTP

```
{
  "total_logs": 477,
  "logs": [
    {
      "id": 480,
      "actor": "foo",
      "action": "Login",
      "severity": "info",
      "status": "success",
      "target_type": "User",
      "target": "foo",
      "created_at": "2025-01-17T08:35:42.521Z",
      "ip_address": "127.0.0.1",
      "user_agent": null,
      "url": "https://api.seeweb.it/ecs/v2/login",
      "location": null,
      "result_type": null,
      "result": null,
      "description": null,
      "extra_data": null
    },
    {
      "id": 479,
      "actor": "foo",
      "action": "Login",
      "severity": "info",
      "status": "success",
      "target_type": "User",
      "target": "foo",
      "created_at": "2025-01-17T08:31:45.196Z",
```

```

"ip_address": "127.0.0.1",
"user_agent": null,
"url": "https://api.seeweb.it/ecs/v2/login",
"location": null,
"result_type": null,
"result": null,
"description": null,
"extra_data": null
}
]
}

```

Esattamente come con le Azioni anche questo endpoint ha gli attributi:

- start
- length
- resource

Per maggiori informazioni consulta [Ricerca le Azioni](#).

Ottenere uno specifico Log

Ovviamente è anche possibile ottenere uno specifico log utilizzando il suo id:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/logs/{logid}

Risposta HTTP

```

{
  "id": 480,
  "actor": "foo",
  "action": "Login",
  "severity": "info",
  "status": "success",
  "target_type": "User",
  "target": "foo",
  "created_at": "2025-01-17T08:35:42.521Z",
  "ip_address": "127.0.0.1",
  "user_agent": null,
  "url": "https://api.seeweb.it/ecs/v2/login",
  "location": null,
  "result_type": null,
  "result": null,
  "description": null,
  "extra_data": null
}

```

```

=====
=====

```

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Manage-Servers/index.txt](https://api.seeweb.it/ecs/v2/docs/hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Manage-Servers/index.txt)

## Gestire un Server

Un Server può necessitare di diverse operazioni di gestione, per risolvere queste necessita i nostri sistemi espongono diverse richieste per quanto riguarda l'accensione, lo spegnimento dello stesso ed il ripristino a uno Snapshot precedente.

### Accendere un Server

Per accendere un server è disponibile la seguente richiesta:



Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers/{servername}/actions

```
{
  "type": "power_on"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "id": 709,
  "status": "in-progress",
  "user": "foo",
  "created_at": "2024-10-19T15:08:55.887799+00:00",
  "started_at": "",
  "completed_at": "",
  "resource": "ec200001",
  "resource_type": "ECS",
  "type": "power_on",
  "progress": 10
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

Spegnere un Server

Per spegnere un server è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers/{servername}/actions

```
{
  "type": "power_off"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "id": 709,
  "status": "in-progress",
  "user": "foo",
  "created_at": "2024-10-19T15:08:55.887799+00:00",
  "started_at": "",
  "completed_at": "",
  "resource": "ec200001",
  "resource_type": "ECS",
  "type": "power_off",
  "progress": 10
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

Ripristinare uno Snapshot

Per ripristinare uno Snapshot è sufficiente eseguire la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

```
{
  "type": "rollback",
  "snapshot": 105
}
```

```
{
```

```
  "id": 2118,
  "status": "in-progress",
  "user": "admin",
  "created_at": "2025-02-07T13:46:27.864204+00:00",
  "started_at": "2025-02-07T13:46:27.863404+00:00",
```

```
"completed_at": null,  
"resource": "ec200409",  
"resource_type": "ECS",  
"type": "rollback",  
"progress": 0  
}
```

Attenzione

Questa operazione richiederà il riavvio del server e potrebbe richiedere diversi minuti.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Networks/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Networks/index.txt)

-----

Reti

Le reti sono importanti strumenti che permettono la di collegare i propri server virtuali attraverso un canale sicuro, privato e isolato in maniera semplice e astratta.

Creare una rete

Per poter connettere i propri server a una rete, è innanzitutto necessario crearne una, per fare ciò è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/networks

Risposta HTTP

```
{  
  "status": "created",  
  "network": {  
    "id": 37,  
    "network_id": 17,  
    "name": "net000017", //nome identificativo della network  
    "active": true,  
    "created_at": "2024-11-19T08:12:13.884Z",  
    "deactivated_at": null,  
    "user": "admin" //utente a cui appartiene la network  
  }  
}
```

Visualizzare le reti

È poi possibile visualizzare tutte le reti attive con la richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/networks

Risposta HTTP

```
{  
  "status": "ok",  
  "networks": [  
    {  
      "id": 35,  
      "network_id": 15,  
      "name": "net000015",  
      "active": true,  
      "created_at": "2024-11-15T16:03:45.822Z",  
      "deactivated_at": null,  
    }  
  ]  
}
```

```
"user": "admin"
},
{
  "id": 36,
  "network_id": 16,
  "name": "net000016",
  "active": true,
  "created_at": "2024-11-18T09:05:59.322Z",
  "deactivated_at": null,
  "user": "admin"
}
]
```

Visualizzare una rete specifica

In alternativa per visualizzare una rete specifica è possibile utilizzare la chiamata:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/networks/{name}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "network": {
    "id": 37,
    "network_id": 17,
    "name": "net000017",
    "active": true,
    "created_at": "2024-11-19T08:12:13.884Z",
    "deactivated_at": null,
    "user": "admin"
  }
}
```

Rimuovere una rete

La possibilità di rimuovere una rete è abilitata esclusivamente se non sono presenti collegamenti attivi a essa. Per rimuovere uno script è possibile utilizzare la seguente chiamata API:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/networks/net000017

Risposta HTTP

```
{
  "status": "no_content"
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori

vlan

Per connettere un server a una rete è necessario generare un vlan tra il server e la rete desiderata.

La creazione del primo "collegamento" o in altre parole la creazione della prima vlan tra un server e una rete comporterà il riavvio del server.

Il riavvio sarà anche necessario per rimuovere ogni vlan presente tra una rete e un server.

Creare una vlan

Per poter utilizzare una vlan è necessario crearla utilizzando la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

```
POST /ecs/v2/servers/{servername}/networks/{networkname}/vlangs
{
  "vlan_id": 1, //l'id della vlan
  "pvid": true //se la vlan è pvid dell'interfaccia su cui è ospite
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "creating",
  "action": {
    "id": 1552,
    "status": "in-progress",
    "user": "admin",
    "created_at": "2024-11-20T09:59:46.353012+00:00",
    "started_at": null,
    "completed_at": null,
    "resource": "ec200322-net000022",
    "resource_type": "network",
    "type": "add_vlan",
    "progress": 0
  }
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

Info

La configurazione presa in esempio è la più classica e viene generata tramite pannello all'aggiunta di una nuova interfaccia.

Creare un vlan range

Nel caso si voglia creare velocemente un intervallo di vlan è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

```
POST /ecs/v2/servers/{servername}/networks/{networkname}/vlangs
{
  "vlangs": "1-100",
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "creating",
  "action": {
    "id": 1552,
    "status": "in-progress",
    "user": "admin",
    "created_at": "2024-11-20T09:59:46.353012+00:00",
    "started_at": null,
    "completed_at": null,
    "resource": "ec200322-net000022",
    "resource_type": "network",
    "type": "add_vlan",
    "progress": 0
  }
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

Ottenere tutte le vlan di un server su una rete

Dopo aver creato delle vlan è possibile visualizzarle con la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/servers/{servername}/networks/{networkname}/vlangs

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "vlangs": [
    {
      "id": 132021,
      "vlan_id": 1,
      "pvid": true,
      "status": "ok",
      "active": true,
      "created_at": "2024-11-20T09:59:46.347Z",
      "deactivated_at": null,
      "mac_address": "52:54:00:14:f9:1e",
      "network": "net000022",
      "server": "ec200322"
    },
    {
      "id": 132022,
      "vlan_id": 2,
      "pvid": false,
      "status": "ok",
      "active": true,
      "created_at": "2024-11-20T10:17:52.338Z",
      "deactivated_at": null,
      "mac_address": "52:54:00:14:f9:1e",
      "network": "net000022",
      "server": "ec200322"
    }
  ]
}
```

Aggiornare una vlan

Per aggiornare una vlan e definire un nuovo PVID è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

PATCH /ecs/v2/servers/{servername}/networks/{networkname}/vlangs/{vlan\_id}

```
{
  "pvid": true
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "updating",
  "vlan": {
    "id": 132022,
    "server": "ec200322",
    "network": "net000022",
    "vlan_id": 2,
    "status": "updating",
    "active": true,
    "created_at": "2024-11-20T10:17:52.338Z",
    "deactivated_at": null,
    "mac_address": "52:54:00:14:f9:1e",
    "pvid": true,
    "user": "admin"
  }
}
```

```
},
"action": {
  "id": 1554,
  "status": "in-progress",
  "user": "admin",
  "created_at": "2024-11-20T10:24:57.106901+00:00",
  "started_at": null,
  "completed_at": null,
  "resource": "ec200322-net000022",
  "resource_type": "network",
  "type": "update_vlan",
  "progress": 0
}
}
```

Attenzione

Una vlan deve avere come stato ok per poter essere aggiornata o rimossa

Rimuovere una vlan

Ovviamente è anche possibile rimuovere una vlan, per fare ciò è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE

/ecs/v2/servers/{servername}/networks/{networkname}/vlans/{vlan\_id}

Rimuovere un range di vlan

Allo stesso modo è possibile rimuovere un range di vlan con la seguente chiamata:

Richiesta HTTP

DELETE

/ecs/v2/servers/{servername}/networks/{networkname}/vlans/{vlan\_id\_start}-{vlan\_id\_end}

Potresti ricevere i seguenti errori:

```
=====
=====
```

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Plan/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Plan/index.txt)

-----

Piani

I piani servono a definire delle classi di risorse su cui costruire un server, ne esistono di diversi tipi:

- Shared CPU
- High Memory
- GPU
- NPU

Ogni tipologia rappresenta un prodotto diverso ma sono tutti attivabili tramite l'API ECS o il pannello web ermes.

Ottenere tutti i Piani

Per ottenere tutti i piani disponibili al tuo utente è sufficiente utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/plans

Risposta HTTP

"status": "ok",

"plans": [

```

{
  "id": 1, //plan id
  "name": "ECS1", //plan name
  "cpu": "1",
  "ram": "1024",
  "disk": "20",
  "gpu": "0",
  "gpu_label": null,
  "hourly_price": 0.017, //price for hour
  "monthly_price": 12.0,
  "windows": false, //is a windows plan
  "host_type": "ECS", //required host type
  "available": true, //plan active
  "available_regions": [ //all region where a plan is active
    {
      "id": 1,
      "location": "it-fr2",
      "description": "Frosinone"
    }
  ],
},
{
  "id": 2,
  "name": "ECS2",
  "cpu": "2",
  "ram": "2048",
  "disk": "40",
  "gpu": "0",
  "gpu_label": null,
  "hourly_price": 0.028,
  "monthly_price": 20.0,
  "windows": false,
  "host_type": "ECS",
  "available": true,
  "available_regions": [
    {
      "id": 1,
      "location": "it-fr2",
      "description": "Frosinone"
    }
  ]
},
]
}

```

Attenzione

La presenza di una regione nella lista delle regioni disponibili non indica per forza che il piano sia realmente attivabile in quella location, ma solo che la regione è compatibile con lo specifico piano. Piani realmente attivabili

Per sapere i piani realmente attivabili ed evitare possibili errori di mancanza di risorse è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/plans/availables

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "plans": [
    {
      "id": 1,
      "name": "ECS1",
      "cpu": "1",
      "ram": "1024",
      "disk": "20",
      "gpu": "0",
      "gpu_label": null,
      "hourly_price": 0.017,
      "monthly_price": 12.0,
      "windows": false,
      "host_type": "ECS",
      "available": true,
      "os_availables": [ //con quali immagini base posso attivare il piano
        {
          "id": 1,
          "name": "centos-7",
          "creation_date": "2019-04-16T13:37:41+00:00",
          "active_flag": true,
          "status": "CD",
          "uuid": "ffe2a034-7a44-4f51-9ae8-17fb354793f6",
          "description": "CentOS Linux 7",
          "notes": "Linux CentOS disk image",
          "public": true,
          "cloud_image": false,
          "so_base": "centos",
          "api_version": "v4",
          "version": "7"
        },
        {
          "id": 2,
          "name": "debian-9",
          "creation_date": "2019-04-18T12:34:08+00:00",
          "active_flag": true,
          "status": "CD",
          "uuid": "6708cdc4-0c8d-4ccf-83c7-ae39bccae42",
          "description": "Debian Linux 9",
          "notes": "Linux Debian disk image",
          "public": true,
          "cloud_image": false,
          "so_base": "debian",
          "api_version": "v4",
          "version": "9"
        }
      ],
      "region_availables": [ //in quali regioni posso attualmente attivare il piano
        {
          "region": "it-fr2",
          "hosts": [ //serve a sapere su quale host fisico è attivabile la macchina
            {
```



```

"host": "ecs911.swlab.seeweb.it",
"servers": []
},
{
"host": "ecs912.swlab.seeweb.it",
"servers": [ //server a sapere da quali server posso isolare il nuovo
server
"ec000025"
]
}
]
}
]
}
}
...
]
}

```

Info

Per la maggior parte delle attivazioni il campo 'host' può risultare inutile ma se si vuole utilizzare L'isolamento risulta estremamente importate.

Vediamo l'esempio sopra se volessi isolare il nuovo server da ec000025 so che potrei farlo perche oltre a lui è presente un altro host disponibile per il mio piano, in caso ci fosse stato un solo host non mi sarebbe stato possibile utilizzare l'isolamento, sarebbe infatti risultato in un errore per mancanza di risorse

Ricorda utilizzando l'isolamento stai esplicitamente dicendo di non cercare risorse libere su host fisici di altri server virtuali in tuo possesso, verifica quindi che sia realmente utilizzabile prima di farne uso via API

```

=====
=====

```

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Regions/index.txt](http://hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Regions/index.txt)

-----

Regioni

Le regioni, anche indicate come datacenter, giocano un ruolo fondamentale nei nostri servizi, in quanto determinano la posizione geografica dei server che andremo a creare. In caso non sia possibile creare un server in una determinata regione, cambiare datacenter potrebbe risolvere il problema della mancanza di risorse.

Tutte le Regioni

Per scoprire quali regioni sono disponibili è presente la seguente richiesta:

HTTP Request

GET /ecs/v2/regions

HTTP Response

```

{
"status": "ok",
"regions": [
{
"location": "ch-lug1", #region code

```

```

"description": "Lugano" #region label
},
{
"location": "hr-zag1",
"description": "Zagabria"
},
{
"location": "it-fr2",
"description": "Frosinone"
},
{
"location": "it-mi2",
"description": "Milano"
}
]
}

```

Regioni disponibili

Ovviamente determinati piani potrebbero non essere disponibili in tutte le regioni, per verificare la disponibilità di un piano in una determinata regione è possibile utilizzare la seguente richiesta:

HTTP Request

POST /ecs/v2/regions/availables

```

{
"plan": "ECS6"
}

```

HTTP Response

```

{
"status": "ok",
"regions": [ #le regioni disponibili per quel piano
"it-fr2"
]
}

```

Attenzione

Se si prova a creare un piano in una regione non disponibile la richiesta verrà accettata ma l'Azione che ne consegue fallirà per mancanza di risorse.

=====

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/SSH-Keys/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/SSH-Keys/index.txt)

-----

Chiavi SSH

Nonostante vengano usate le One Time Password come autenticazione di base a un nuovo server, consigliamo caldamente di Utilizzare le chiavi SSH per l' autenticazione

I nostri servizi espongono diverse richieste che permettono di gestire la tua libreria di chiavi ssh pubbliche

Aggiungere una chiave SSH

Per aggiungere una chiave SSH come prima cosa è necessario generarla localmente, generata la chiave è sufficiente aggiungerla al tuo utente utilizzando la seguente richiesta:

Richiesta HTTP



```
z+69YDnjvsiUCvegTjg90PatG2q7WmlRZbxbcb5CJYRqi2cNUX7FejwTBvxH4G82cRf8ozyQn
u60Ir2eOL0GqfEmObbbC7om8lMwqptVN6SlYfXtJovqX36xFXvUX+U+lLXv/LeysaOnGRLKp7
5x+oyCOXPmG7XkZPTGcaS/k/oZfWYvMwQwuBZhH+bFk3lZ5xWtSJqNXh5H+zemBW/Eu7lJN4S
e2Hm3bjBL2dR4HE4eef282Sk1jW3U3bdTaADF96QQaoF630r70HeaqhuUiIdM//lguqF5NhIK
9AVu3pXVdKnW3XEEuEzrlRUVBrJUcgTk= user@my-pc-2",
"created_at": "2024-06-28T09:59:56.810000+00:00"
```

```
}
]
}
```

Ottenere una specifica chiave SSH

È possibile anche ottenere una specifica chiave utilizzando l'id della stessa

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/sshkeys/{keyid}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "pubkey": {
    "id": 0,
    "label": "my-pub-key-01",
    "key": "ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDk5S4uuptEa3ylKjIVZIanNu+FYayXETb4a5R+0YfGW
0iftTjDObH0bKFPi0/Val8NzbN6eSEPA0h5pH/jUlnxLIhcXd/bqZyp4NXlP8k2ls+O7Z6m24S
406/lOrMnFxiDkx6S0YtVCkAzFgcH8mUDYWMmFQd3YFF6e8KIyB+IZKJc/vfd6QiV/2Zo8fF0
z+69YDnjvsiUCvegTjg90PatG2q7WmlRZbxbcb5CJYRqi2cNUX7FejwTBvxH4G82cRf8ozyQn
u60Ir2eOL0GqfEmObbbC7om8lMwqptVN6SlYfXtJovqX36xFXvUX+U+lLXv/LeysaOnGRLKp7
5x+oyCOXPmG7XkZPTGcaS/k/oZfWYvMwQwuBZhH+bFk3lZ5xWtSJqNXh5H+zemBW/Eu7lJN4S
e2Hm3bjBL2dR4HE4eef282Sk1jW3U3bdTaADF96QQaoF630r70HeaqhuUiIdM//lguqF5NhIK
9AVu3pXVdKnW3XEEuEzrlRUVBrJUcgTk= user@my-pc-1",
    "created_at": "2024-06-28T07:59:56.810000+00:00"
  }
}
```

Rinominare una chiave SSH

È possibile cambiare il campo 'label' di una chiave ssh utilizzando la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

PUT /ecs/v2/sshkeys/{keyid}

```
{
  "label": "my-renamed-key"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "pubkey": {
    "id": 0,
    "label": "my-renamed-key",
    "key": "ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDk5S4uuptEa3ylKjIVZIanNu+FYayXETb4a5R+0YfGW
0iftTjDObH0bKFPi0/Val8NzbN6eSEPA0h5pH/jUlnxLIhcXd/bqZyp4NXlP8k2ls+O7Z6m24S
406/lOrMnFxiDkx6S0YtVCkAzFgcH8mUDYWMmFQd3YFF6e8KIyB+IZKJc/vfd6QiV/2Zo8fF0
z+69YDnjvsiUCvegTjg90PatG2q7WmlRZbxbcb5CJYRqi2cNUX7FejwTBvxH4G82cRf8ozyQn
u60Ir2eOL0GqfEmObbbC7om8lMwqptVN6SlYfXtJovqX36xFXvUX+U+lLXv/LeysaOnGRLKp7
5x+oyCOXPmG7XkZPTGcaS/k/oZfWYvMwQwuBZhH+bFk3lZ5xWtSJqNXh5H+zemBW/Eu7lJN4S
```

```
e2Hm3bjBL2dR4HE4eef282Sk1jW3U3bdTaADF96QQaoF630r70HeaqhuUiIdM//1guqF5NhIK
9AVu3pXVdKnW3XEEuEzrlRUVBrJUcgTk= user@my-pc-1",
"created_at": "2024-06-28T07:59:56.810000+00:00"
}
}
```

Rimuovere una chiave SSH

Per rimuovere una chiave ssh è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/sshkeys/{keyid}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok"
}
```

```
=====
=====
```

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Servers/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Servers/index.txt)

-----

Server

I server virtuali sono il nucleo dei servizi ECS. Questa pagina elenca tutte le operazioni disponibili sui server.

Creare un nuovo server

Sono necessarie pochissime informazioni per creare un server di base, hai solo bisogno di:

- Un Piano
- Un'Immagine o un Template
- Una Regione o Location
- Un'Etichetta

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
  "plan": "ECS6",
  "image": "debian-12",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "action": 35,
  "server": {
    "name": "ec200001",
    "ipv4": "",
    "ipv6": "",
    "plan": "ECS6",
    "location": "it-fr2",
    "os": "debian-12",
    "status": "Booting",
    "progress": 10
  },
  ...
}
```

```
}
Puoi monitorare lo stato dell'Azione di creazione per sapere quando un
server è pronto o se l'operazione sia fallita.
Attenzione
La creazione del server può facilmente fallire per mancanza di risorse,
per evitare questo comportamento si raccomanda di verificare la
disponibilità del Piano prima di tentare di creare un server in un
determinato data center.
Elenca tutti i server
Per elencare tutti i tuoi server puoi facilmente utilizzare il seguente
endpoint:
Richiesta HTTP
GET /ecs/v2/servers
Risposta HTTP
{
  "status": "ok",
  "count": 5,
  "server": [
    {
      "name": "ec200001",
      "ipv4": "127.0.0.1",
      "ipv6": "fe80::1",
      "group": "eg100001",
      "plan": "ECS6",
      "plan_size": {
        "core": 12,
        "ram": 24576,
        "disk": 400,
        "gpu": 0,
        "gpu_label": "",
        "host_type": "ECS"
      },
      "reserved_plans": [],
      "is_reserved": false,
      "reserved_until": "",
      "support": null,
      "location": "it-fr2",
      "location_label": "frosinone",
      "notes": "my-server",
      "so": "debian-12",
      "so_label": "Debian 12",
      "creation_date": "2024-10-10 12:00...",
      "deletion_date": null,
      "active_flag": true,
      "status": "Booted",
      "progress": 100,
      "api_version": "v4",
      "user": "eCS99999",
    },
    ...
  ]
}
```

Ottenere un server specifico

Per ottenere solo un server specifico, puoi aggiungere il nome del server all'URL come segue:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/servers/{servername}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "server": {
    "name": "ec200001",
    "ipv4": "127.0.0.1",
    "ipv6": "fe80::1",
    "group": "eg100001",
    "plan": "ECS6",
    "plan_size": {
      "core": 12,
      "ram": 24576,
      "disk": 400,
      "gpu": 0,
      "gpu_label": "",
      "host_type": "ECS"
    },
    "reserved_plans": [],
    "is_reserved": false,
    "reserved_until": "",
    "support": null,
    "location": "it-fr2",
    "location_label": "frosinone",
    "notes": "my-server",
    "so": "debian-12",
    "so_label": "Debian 12",
    "creation_date": "2024-10-10 12:00...",
    "deletion_date": null,
    "active_flag": true,
    "status": "Booted",
    "progress": 100,
    "api_version": "v4",
    "user": "eCS99999",
  }
}
```

Cambiare etichetta del server

Se vuoi cambiare un'etichetta per un server specifico, puoi usare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

PUT /ecs/v2/servers/{servername}

```
{
  "note": "my-new-server-label"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok"
}
```

Periodo riservato

Sottoscrivere un periodo riservato è una buona scelta se affronti sfide che richiedono alta intensità lavorativa per periodi medio-lunghi.

Facendo così, puoi ricevere significativi sconti basati sulla durata del periodo disabilitando la possibilità di distruggere il server.

Aggiungere un Periodo Riservato durante la creazione

Per sottoscrivere un Periodo Riservato Durante la Creazione del Server, puoi aggiungere il campo "reserved\_plan" nella tua richiesta come segue:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
  "plan": "ECS6",
  "image": "debian-12",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server",
  "reserved_plan": "M24PECS6"
}
```

Il campo reserved\_plan è composto da:

M{durata del piano}P{Nome del piano}

dove la durata del piano può essere 3, 6 o 12 mesi

Aggiungere un Periodo Riservato su a un server già esistente

Per aggiungere un Periodo Riservato su a un server già esistente, è necessario utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /api/v2/servers/{servername}/reserved

```
{
  "reserved_plan": "M24PECS6"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "reserved_plan": 50,
  "reserved_month": 24,
  "plan": 7,
  "discount": 20,
  "start_date": "2024-10-10 12:34...",
  "end_date": "2026-10-10 12:34...",
  "server": "ec200001"
}
```

Puoi ricevere i seguenti errori:

Supporto

Scegliere un piano di supporto per il tuo server ti permette di ricevere aiuto direttamente dai nostri ingegneri esperti; sono disponibili diversi piani di supporto, per maggiori informazioni puoi consultare il nostro sito.

Aggiungere un piano di supporto durante la creazione

Per aggiungere un Piano di Supporto Durante la Creazione del Server, puoi aggiungere il campo "support" nella tua richiesta come segue:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
  "plan": "ECS6",
  "image": "debian-12",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server",
  "support": "global"
}
```

Il campo "support" può essere: "basic" o "global.".



Per attivare un supporto "proattivo", ti consigliamo di visitare il nostro sito e contattare i nostri uffici.

Aggiungere un piano di supporto a un server già esistente

Per aggiungere o modificare un Piano di Supporto a un server già esistente, puoi usare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers/{server-name}/support

```
{
  "code": "global"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "support": {
    "support_title": "global",
    "support_code": "global",
    "immutable": false, //se è forzato a non cambiare
    "start": "2024-10-10 17:03...",
    "start": null,
    "may_downgrade": false, //se il piano può essere declassato
    "weight": 2, //il peso del piano è usato per conoscere la relazione tra
    downgrade e upgrade
    "days": 30, //durata
    "cancelled": false,
    "cancelled_at": null,
  }
}
```

Puoi anche usare questo endpoint per aggiornare o declassare il tuo piano di supporto.

Puoi ricevere i seguenti errori:

Rimuovere un piano di supporto

Per rimuovere un piano di supporto (e impostare il supporto unmanaged), è sufficiente utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/servers/{server-name}/support

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok"
}
```

Puoi ricevere i seguenti errori:

Gruppi

I gruppi ti permettono di avere una visione suddivisa dei tuoi server tramite il pannello web Hermes, possono anche essere configurati tramite i seguenti endpoint API:

Info

Per ulteriori informazioni sulla creazione di gruppi, consulta la Pagina del Gruppo.

Aggiungere un Server a un Gruppo durante la creazione

Per aggiungere il tuo server a un gruppo durante la creazione, puoi usare il campo "group":

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
  "plan": "ECS6",
```

```
"image": "debian-12",
"location": "it-fr2",
"notes": "my-first-server",
"group": "eg-000001"
}
```

Aggiungere un Server già esistente a un Gruppo

Per aggiungere un server già esistente a un gruppo, puoi usare l'endpoint di gestione del server:

Richiesta HTTP

```
PUT /ecs/v2/servers/{servername}
{
  "group": "eg-000001"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok"
}
```

Puoi ricevere i seguenti errori:

Rimuovere un Server da un Gruppo

Per rimuovere un server da un gruppo, usa la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

```
PUT /ecs/v2/servers/{servername}
{
  "group": "nogroup"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok"
}
```

Cloud Script

Il Cloud Script è una funzionalità molto potente che ti permette di eseguire uno script remoto durante l'installazione del server, per maggiori informazioni sul Cloud Script vai alla Pagina Cloud Script. Puoi utilizzare un Cloud Script durante la creazione del server è possibile usare uno Script Temporaneo o uno script già esistente dalla tua libreria.

L'uso della libreria di script è fortemente consigliato, specialmente per l'utilizzo via API.

Script Temporaneo

Utilizzare uno Script Temporaneo o "otf" significa inviare tutto il contenuto dello script durante la richiesta di creazione del server:

Richiesta HTTP

```
POST /ecs/v2/servers
{
  "plan": "ECS6",
  "image": "debian-12",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server",
  "user_customize": "#!/bin/bash\nnecho \"il mio script\" > /root/out.txt"
}
```

Libreria di Script e variabili di ambiente

Utilizzare la Libreria di Script richiede che un Cloud Script sia già scritto nella tua Libreria di Script;.

Potrà poi essere richiamato durante la creazione:

Prendiamo, per esempio, il seguente Script con id 2:

```
#!/bin/bash
echo "i'm $NAME, i work in $WORK !!!" > /root/presentation.txt
```

Puoi utilizzarlo tramite:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
  "plan": "ECS6",
  "image": "debian-12",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server",
  "user_customize": 2, // codice dello script
  "user_customize_env": "NAME=\"bob\"\nWORK=\"seeweb\""
```

Le variabili di ambiente (user\_customize\_env) permettono di scrivere il contenuto dello script e modificare solo i valori necessari, inoltre, sono trattate come informazioni sensibili e oscurate in quanto tali.

Le variabili di ambiente devono seguire questa sintassi per funzionare:

"VARNAME1=VARCONTENT1\nVARNAME2=VARCONTENT2...".

Puoi ricevere i seguenti errori:

Utilizzare le Chiavi SSH

Per utilizzare l'autenticazione tramite Chiavi SSH via API, devi prima registrare la tua chiave SSH pubblica e utilizzarla tramite il seguente campo durante la creazione del server:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
  "plan": "ECS6",
  "image": "debian-12",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server",
  "ssh_key": "my-key-label"
}
```

Aggiungere una Rete durante la creazione

Le reti sono una funzionalità estremamente utili che introduce il discorso networking sui prodotti ecs. Per creare e gestire le reti è possibile consultare Le reti.

Per aggiungere delle reti durante la creazione è sufficiente utilizzare il campo 'networks' durante la creazione del server:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
  "plan": "ECS6",
  "image": "debian-12",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server",
  "networks": [
    {
      "name": "net000015", //nome della rete
      "vlans": [ //lista delle vlan
        {
          "vlan_id": 100, //vlan singola
          "pvid": true //se la vlan è pvid
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
{
"vlans": "1-99" //intervallo di vlan
},
{
"vlans": "150-200"
}
]
}
]
}
```

Isolamento

L'isolamento è una funzionalità molto interessante che ti permette di isolare le risorse hardware fisiche tra due server nello stesso datacenter.

In tal modo si può garantire la sicurezza di molteplici istanze a livello di risorsa fisica.

Impostare L'isolamento

Puoi isolare un server aggiungendo il seguente campo durante la sua creazione:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers

```
{
"plan": "ECS6",
"image": "debian-12",
"location": "it-fr2",
"notes": "my-isolated-server",
"isolate_from": [
"ecs000001",
"ecs000002"
]
}
```

Questo forza il nuovo server a partire su un host fisico diverso da ecs000001 e ec000002.

Ottenere tutti gli isolamenti di un server

Per ottenere tutte gli isolamenti attivi per un server è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

/ecs/v2/servers/{servername}/isolations

Risposta HTTP

```
{
"status": "ok",
"isolations": [
{
"name": "ec000001",
"notes": "my-isolated-server"
},
{
"name": "ec000002",
"notes": "my-faboulus-isolated-server"
}
]
}
```

Ottenere lo stato del server

Per ottenere lo stato di funzionamento del server, puoi utilizzare il seguente endpoint:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/servers/{servername}/status

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "server": {
    "name": "ec000001",
    "current_status": "Running"
  }
}
```

puoi ricevere i seguenti errori:

Metriche

Il servizio ECS esporta diverse informazioni sulle prestazioni e le metriche del tuo server, puoi ottenere i consumi di CPU, Disco e Rete tramite il seguente endpoint:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/servers/{servername}/metrics

Risposta HTTP

```
{
  "metrics": {
    "resource": "ec000001",
    "core": [
      {
        "t": "2024-10-17 08:25:58",
        "y": "0.00"
      },
      {
        "t": "2024-10-17 08:30:58",
        "y": "0.00"
      },
      ...
    ],
    "disk": {
      "reads": [
        {
          "t": "2024-10-17 08:35:58",
          "y": "28.45"
        },
        {
          "t": "2024-10-17 08:40:58",
          "y": "0.00"
        },
        ...
      ],
      "writes": [
        {
          "t": "2024-10-17 08:35:58",
          "y": "2.37"
        },
        {
          "t": "2024-10-17 08:40:58",
          "y": "0.00"
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
},
...
],
},
"network": {
"received": [
{
"t": "2024-10-17 08:35:58",
"y": "0.00"
},
{
"t": "2024-10-17 08:40:58",
"y": "0.00"
},
...
],
"transmitted": [
{
"t": "2024-10-17 08:35:58",
"y": "0.00"
},
{
"t": "2024-10-17 08:40:58",
"y": "0.00"
},
...
]
}
}
```

Distruggere un Server

Per distruggere un Server è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/servers/{servername}

Risposta HTTP

```
{
"status": "ok",
"action": {
"id": 39,
"status": "in-progress",
"user": "foo",
"created_at": "2019-04-30T16:33:03.317800+00:00",
"started_at": "2019-04-30T16:33:03.317019+00:00",
"completed_at": null,
"resource": "ec200016",
"resource_type": "ECS",
"type": "delete_server",
"progress": 0
}
}
```

```
=====
=====
```

## Snapshot

Gli Snapshot non sono altro che copie della tuo server virtuale, come i Template mantengono tutti i dati della tua macchina ma hanno le seguenti differenze:

- È possibile ripristinare lo stato di un server a uno Snapshot
- Uno Snapshot non può essere utilizzato per creare una nuova macchina
- Uno Snapshot può essere convertito in un Template ma non vice versa

### Snapshot protetti

Gli Snapshot si dividono in Snapshot protetti e non protetti ed hanno le seguenti caratteristiche:

### Gestire gli Snapshot

I nostri servizi mettono a disposizione diverse chiamate HTTP per gestire gli Snapshot, di seguito le operazioni più comuni:

### Creare uno Snapshot

Per creare uno snapshot è disponibile la seguente richiesta:

### Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers/{servername}/snapshots

```
{
  "description": "my-first-snapshot",
  "notes": "my-first-snapshot"
}
```

### Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "snapshot": {
    "id": 104,
    "name": "ec200409-SNP-1",
    "user": "admin",
    "snapshot_parent": null,
    "snapshot_parent_name": null,
    "is_last_restored": false,
    "protected": true,
    "restoring": false,
    "source_server": "ec200409",
    "status": "CG",
    "status_label": "Creating",
    "uid": "eb7e9539-3f77-4ebc-811d-58237521a8cc",
    "description": "my-first-snapshot",
    "notes": "my-first-snapshot",
    "active_flag": false,
    "size_on_disk": null,
    "created_at": "2025-02-07T12:50:02.840Z",
    "updated_at": "2025-02-07T12:50:02.840Z",
    "deleted_at": null,
    "api_version_value": 5,
    "api_version": "v5"
  },
  "action": {
    "id": 2115,
    "status": "in-progress",
    "user": "admin",
```

```
"created_at": "2025-02-07T12:50:02.846870+00:00",
"started_at": "2025-02-07T12:50:02.846406+00:00",
"completed_at": null,
"resource": "104",
"resource_type": "SNP",
"type": "create_snapshot",
"progress": 0
}
}
```

Visualizzare tutti gli Snapshot

Per visualizzare tutti gli Snapshot è disponibile la seguente chiamata:

Richiesta HTTP:

GET /ecs/v2/servers/{servername}/snapshots

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "snapshots": [
    {
      "id": 104,
      "name": "ec200409-SNP-1",
      "user": "admin",
      "snapshot_parent": null,
      "snapshot_parent_name": null,
      "is_last_restored": true,
      "protected": true,
      "restoring": false,
      "source_server": "ec200409",
      "status": "CD",
      "status_label": "Created",
      "uid": "eb7e9539-3f77-4ebc-811d-58237521a8cc",
      "description": "my-first-snapshot",
      "notes": "my-first-snapshot",
      "active_flag": true,
      "size_on_disk": 3804560,
      "created_at": "2025-02-07T12:50:02.840Z",
      "updated_at": "2025-02-07T12:52:03.301Z",
      "deleted_at": null,
      "api_version_value": 5,
      "api_version": "v5"
    }
  ]
}
```

Ottenere uno specifico Snapshot

Per ottenere uno specifico Snapshot è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/servers/{servername}/snapshots/{snapshot\_id}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "snapshot": {
    "id": 104,
    "name": "ec200409-SNP-1",
    "user": "admin",
    "snapshot_parent": null,

```



```

"snapshot_parent_name": null,
"is_last_restored": true,
"protected": true,
"restoring": false,
"source_server": "ec200409",
"status": "CD",
"status_label": "Created",
"uid": "eb7e9539-3f77-4ebc-811d-58237521a8cc",
"description": "my-first-snapshot",
"notes": "my-first-snapshot",
"active_flag": true,
"size_on_disk": 3804560,
"created_at": "2025-02-07T12:50:02.840Z",
"updated_at": "2025-02-07T12:52:03.301Z",
"deleted_at": null,
"api_version_value": 5,
"api_version": "v5"
}
}

```

Modificare uno Snapshot

Ovviamente è anche possibile modificare alcune informazioni di uno Snapshot:

Richiesta HTTP

```

PATCH /ecs/v2/servers/{servername}/snapshots/{snapshot_id}
{
  "description": "new-snap-description", //update snapshot desc
  "notes": "new-snap-notes", //update snapshot notes
  "protected": true //protect a server
}

```

Risposta HTTP

```

{
  "status": "ok",
  "snapshot": {
    "id": 104,
    "name": "ec200409-SNP-1",
    "user": "admin",
    "snapshot_parent": null,
    "snapshot_parent_name": null,
    "is_last_restored": true,
    "protected": true,
    "restoring": false,
    "source_server": "ec200409",
    "status": "CD",
    "status_label": "Created",
    "uid": "eb7e9539-3f77-4ebc-811d-58237521a8cc",
    "description": "new-snap-description",
    "notes": "new-snap-description",
    "active_flag": true,
    "size_on_disk": 3804560,
    "created_at": "2025-02-07T12:50:02.840Z",
    "updated_at": "2025-02-07T13:11:20.196Z",
    "deleted_at": null,
    "api_version_value": 5,
    "api_version": "v5"
  }
}

```

```
}  
}  
Cancellare uno Snapshot  
Infine, ove non sia più necessario, è possibile distruggere uno Snapshot:  
Richiesta HTTP  
DELETE /ecs/v2/servers/ec200409/snapshots/104  
Risposta HTTP
```

```
{  
  "status": "ok",  
  "snapshot": {  
    "id": 104,  
    "name": "ec200409-SNP-1",  
    "user": "admin",  
    "snapshot_parent": null,  
    "snapshot_parent_name": null,  
    "is_last_restored": true,  
    "protected": true,  
    "restoring": false,  
    "source_server": "ec200409",  
    "status": "DE",  
    "status_label": "Deleting",  
    "uid": "eb7e9539-3f77-4ebc-811d-58237521a8cc",  
    "description": "new-snap-description",  
    "notes": "new-snap-description",  
    "active_flag": false,  
    "size_on_disk": 3804560,  
    "created_at": "2025-02-07T12:50:02.840Z",  
    "updated_at": "2025-02-07T13:12:44.450Z",  
    "deleted_at": "2025-02-07T13:12:44.447Z",  
    "api_version_value": 5,  
    "api_version": "v5"  
  },  
  "action": {  
    "id": 2116,  
    "status": "in-progress",  
    "user": "admin",  
    "created_at": "2025-02-07T13:12:44.442950+00:00",  
    "started_at": "2025-02-07T13:12:44.440924+00:00",  
    "completed_at": null,  
    "resource": "104",  
    "resource_type": "SNP",  
    "type": "delete_snapshot",  
    "progress": 0  
  }  
}
```

#### Snapshot Periodici

È anche possibile utilizzare gli snapshot in maniera schedulata per permettere una protezione settimanale del Server.  
Per fare ciò è necessario configurare un Cron sul Server interessato.  
Attualmente la configurazione disponibile è esclusivamente a cadenza settimanale con i seguenti parametri:

#### Info

La Massima conservazione indica il numero massimo di snapshot non protetti consentiti, se la creazione di un nuovo Snapshot dovesse

richiedere il superamento di questa cifra verrà preventivamente eliminato lo Snapshot non protetto più vecchio.

Configurare uno Snapshot Periodico

Per configurare uno Snapshot periodico è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/servers/{servername}/crons

```
{
  "type": "snapshot_schedule",
  "config": {
    "typology": "weekly",
    "max_retention": 2,
    "day_of_week": 0
  }
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "cron": {
    "name": "snapshot_schedule_ec200409",
    "schedule": "0 0 * * 0 (m/h/dM/MY/d) UTC",
    "enabled": true,
    "last_run_at": null,
    "infos": {
      "max_retention": 2,
      "day_of_week": 0
    }
  },
  "last_run_status": null
}
```

Attenzione

L'attributo schedule può essere rischedulato nel tempo in un arco orario compreso tra le 00:00 e le 06:00 UTC.

Visualizzare la configurazione attiva

Per visualizzare la configurazione attualmente attiva è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/servers/{servername}/crons/snapshot\_schedule\_{servername}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "cron": {
    "name": "snapshot_schedule_ec200409",
    "schedule": "0 0 * * 0 (m/h/dM/MY/d) UTC",
    "enabled": true,
    "last_run_at": null,
    "infos": {
      "max_retention": 2,
      "day_of_week": 0
    }
  },
  "last_run_status": null
}
```

Modificare la configurazione attiva

La configurazione attiva può anche essere modificata senza necessitare una nuova richiesta di creazione:

Risposta HTTP

```
PATCH /ecs/v2/servers/{servername}/crons/snapshot_schedule_{servername}
```

```
{
  "enabled": true,
  "max_retention": 2,
  "day_of_week": 6
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "cron": {
    "name": "snapshot_schedule_ec200409",
    "schedule": "0 0 * * 0 (m/h/dM/MY/d) UTC",
    "enabled": true,
    "last_run_at": null,
    "infos": {
      "max_retention": 2,
      "day_of_week": 0
    },
    "last_run_status": null
  }
}
```

Cancellare la configurazione

Per cancellare la configurazione e disabilitare gli Snapshot periodici è sufficiente eseguire la seguente richiesta:

Risposta HTTP

```
DELETE /ecs/v2/servers/{servername}/crons/snapshot_schedule_{servername}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "cron": {
    "name": "snapshot_schedule_ec200409",
    "schedule": "0 0 * * 0 (m/h/dM/MY/d) UTC",
    "enabled": true,
    "last_run_at": null,
    "infos": {
      "max_retention": 2,
      "day_of_week": 0
    },
    "last_run_status": null
  }
}
```

=====

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Templates/index.txt](http://hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/Templates/index.txt)

-----

Templates

I Template al contrario delle Immagini vengono creati dall'utente e sono privati.

Permettono di creare delle immagini a partire da server già in uso conservando:

- Utenti e le relative Password
- Software installato
- Ogni file sul sistema

Non vengono invece conservate:

- Le interfacce di rete
- I relativi ip e macaddress

Creare un Template

Per creare un nuovo template è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/templates

```
{
  "server": "ec000001" // da quale Server creare il template
  "description": "il mio primo template" //una breve descrizione per il
  template
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "action_id": 700,
  "template": {
    "id": 2,
    "name": "ei000001",
    "creation_date": "2019-04-18T12:34:08+00:00",
    "active_flag": false,
    "status": "CG",
    "uuid": "6708cdc4-0c8d-4ccf-83c7-ae39bccae42",
    "description": "il mio primo template",
    "notes": "",
    "public": false,
    "cloud_image": false,
    "so_base": "debian",
    "required_disk": 20,
    "api_version": "v5",
    "api_version_value": 5,
    "version": ""
  }
}
```

Potresti ricevere i seguenti errori:

Clonare uno Snapshot

Oltre che da un server correntemente attivo è anche possibile generare un Template direttamente da uno Snapshot, per fare è sufficiente modificare leggermente la precedente chiamata:

Richiesta HTTP

POST /ecs/v2/templates

```
{
  "snapshot": 104 // da quale Snapshot creare il template
  "description": "il mio primo template" //una breve descrizione per il
  template
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
```

```
"action_id": 700,
"template": {
  "id": 2,
  "name": "ei000001",
  "creation_date": "2019-04-18T12:34:08+00:00",
  "active_flag": false,
  "status": "CG",
  "uuid": "6708cdc4-0c8d-4ccf-83c7-ae39bccae42",
  "description": "il mio primo template",
  "notes": "",
  "public": false,
  "cloud_image": false,
  "so_base": "debian",
  "required_disk": 20,
  "api_version": "v5",
  "api_version_value": 5,
  "version": ""
}
}
```

Visualizzare tutti i Template

Per visualizzare tutti i template è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/templates

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "templates": [
    {
      "id": 2,
      "name": "ei000002",
      "creation_date": "2019-04-19T12:34:08+00:00",
      "active_flag": true,
      "status": "CD",
      "uuid": "6708cdc4-0c8d-4ccf-83c7-ae39bccae42",
      "description": "il mio secondo template",
      "notes": "",
      "public": false,
      "cloud_image": false,
      "so_base": "debian",
      "required_disk": 20,
      "api_version": "v5",
      "api_version_value": 5,
      "version": ""
    },
    {
      "id": 1,
      "name": "ei000001",
      "creation_date": "2019-04-18T12:34:08+00:00",
      "active_flag": true,
      "status": "CD",
      "uuid": "8520asd5-1k6l-6hjq-67g9-rf46rfvbg97",
      "description": "il mio primo template",
      "notes": "",
      "public": false,

```

```

"cloud_image": false,
"so_base": "centos",
"required_disk": 20,
"api_version": "v5",
"api_version_value": 5,
"version": ""
},
...
]
}

```

Visualizzare uno specifico Template

Per visualizzare uno specifico Template è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /ecs/v2/templates/{templatename}

Risposta HTTP

```

{
  "status": "ok",
  "template": {
    "id": 2,
    "name": "ei000002",
    "creation_date": "2019-04-19T12:34:08+00:00",
    "active_flag": true,
    "status": "CD",
    "uuid": "6708cdc4-0c8d-4ccf-83c7-ae39bccaeb42",
    "description": "il mio secondo template",
    "notes": "",
    "public": false,
    "cloud_image": false,
    "so_base": "debian",
    "required_disk": 20,
    "api_version": "v5",
    "api_version_value": 5, "version": ""
  }
}

```

Rinominare un Template

Per rinominare un Template è possibile eseguire la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

PUT /ecs/v2/templates/{templatename}

```

{
  "description": "il mio nuovo nome"
}

```

Risposta HTTP

```

{
  "status": "ok",
  "template": {
    "id": 2,
    "name": "ei000002",
    "creation_date": "2019-04-19T12:34:08+00:00",
    "active_flag": true,
    "status": "CD",
    "uuid": "6708cdc4-0c8d-4ccf-83c7-ae39bccaeb42",
    "description": "il mio nuovo nome",
    "notes": "",

```

```
"public": false,
"cloud_image": false,
"so_base": "debian",
"required_disk": 20,
"api_version": "v5",
"api_version_value": 5, "version": ""
}
}
```

Rimuovere un Template

Per rimuovere un template è possibile utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /ecs/v2/templates/{templatename}

Risposta HTTP

```
{
  "status": "ok",
  "action": {
    "id": 709,
    "status": "in-progress",
    "user": "foo",
    "created_at": "2024-10-19T15:08:55.887799+00:00",
    "started_at": "2024-10-19T15:08:55.887284+00:00",
    "completed_at": "2024-10-19T15:09:56.067592+00:00",
    "resource": "ei000001",
    "resource_type": "DI",
    "type": "delete_template",
    "progress": 10
  }
}
```

Attenzione

Una volta rimosso un template ogni dato al suo interno verrà cancellato irrimediabilmente

=====

DOC: [hosting/cloudserver/rest-api/API-Endpoints/index.txt](https://hosting.cloudserver/rest-api/API-Endpoints/index.txt)

-----

Panoramica

Cloud Server Shared CPU è il servizio cloud on-demand ideale per test, sviluppo, staging e per chi ha bisogno di creare e distruggere macchine cloud con fatturazione a consumo, in modo rapido e con costi ottimizzati. In questa sezione vengono approfondite le funzionalità Rest API dei servizi:

- Cloud Server Shared CPU
- Cloud Server High Memory
- Cloud Server GPU

Crea Il tuo primo Server via API

Creare un Server virtuale via API è molto semplice e in questa pagina sono presenti tutte le informazioni necessarie per istanziare velocemente un Server virtuale

In questa guida viene utilizzato il software a riga di comando curl per eseguire le nostre chiamate ma qualsiasi client HTTP può sostituirlo senza problemi come ad esempio Postman o Bruno



Eseguire il login

Come prima operazione è necessario eseguire il login sui nostri servizi e generare un token JWT di accesso. La spiegazione di cos'è un token JWT è esterna a questa guida e non è necessaria per l'utilizzo dei nostri servizi. Può essere immaginato come una chiave che identifica chi l'ha generata e chi la utilizza

Per generarlo dobbiamo eseguire la seguente richiesta:

```
curl -X POST https://api.seeweb.it/ecs/v2/login \
-H 'Content-Type: application/json' \
-d '{
  "username": "*il tuo nome utente*",
  "password": "*la tua password*"
}'
```

La risposta se le credenziali, sarà simile alla seguente:

```
{
  "token":
  "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJtc2ciOiJXcm9uZyBQbGFjZSBkdWRlPyJ9.vBb9pIUyaxiGtO-7HY6hzBXH-q7L0GJS8stz2VYqb90",
  "expire": 1728560902,
  "status": "ok"
}
```

Il token presente nel corpo della risposta è appunto il Token JWT dell'utente e il campo expire indica la sua scadenza

In caso si voglia sapere in che momento il token non sarà più valido è possibile copiare il valore di expire e inserirlo sul sito Unix Timestamp Converter

O semplicemente usare il seguente Calcolatore

->

Info

Per altre informazioni sulla gestione degli utenti è possibile consultare Account

È anche possibile utilizzare gli API-Token per eseguire l'autenticazione ai nostri servizi, per far ciò consulta API Token

Creare un Server

Una volta ottenuto il Token JWT è possibile procedere alla creazione, per test creeremo un Server ubuntu di piccola taglia nel datacenter di Frosinone

Ottenere i Piani disponibili

Come primo passaggio è necessario visualizzare e identificare il piano di interesse e può essere fatto con la seguente richiesta:

```
curl -X GET https://api.seeweb.it/ecs/v2/plans \
-H 'Authorization: Bearer *il tuo token*'
```

La risposta sarà simile alla seguente:

```
{
  "status": "ok",
  "plans": [
    {
      "id": 1,
      "name": "eCS1",
      "cpu": "1",
      "ram": "1024",
      "disk": "20",
      "gpu": "0",
      "gpu_label": null,
    }
  ]
}
```

```
"hourly_price": 0.019,
"monthly_price": 14.0,
"windows": false,
"host_type": "ECS",
"available": true,
"available_regions": [
{
  "id": 2,
  "location": "it-mi2",
  "description": "Milano"
},
{
  "id": 3,
  "location": "it-fr2",
  "description": "Frosinone"
},
{
  "id": 6,
  "location": "ch-lug1",
  "description": "Lugano"
},
{
  "id": 7,
  "location": "bg-sof1",
  "description": "Sofia"
}
],
{
  "id": 7,
  "name": "eCS2",
  "cpu": "2",
  "ram": "2048",
  "disk": "40",
  "gpu": "0",
  "gpu_label": null,
  "hourly_price": 0.032,
  "monthly_price": 23.0,
  "windows": false,
  "host_type": "ECS",
  "available": true,
  "available_regions": [
{
  "id": 2,
  "location": "it-mi2",
  "description": "Milano"
},
{
  "id": 3,
  "location": "it-fr2",
  "description": "Frosinone"
},
{
  "id": 6,
```

```
"location": "ch-lug1",
"description": "Lugano"
}
]
}
]
}
```

Ottenere le Regioni disponibili

Individuato il piano di interesse (nel nostro caso eCS1) possiamo procedere a verificare la disponibilità dello stesso nei vari datacenter.

```
curl -X POST https://api.seeweb.it/ecs/v2/regions/availables
```

```
-H 'Content-Type: application/json'
```

```
-H 'Authorization: Bearer *il tuo token*'
```

```
-d '{
```

```
"plan": "eCS1"
```

```
}'
```

La risposta sarà simile alla seguente:

```
{
  "status": "ok",
  "regions": [
    [
      "ch-lug1",
      "it-fr2",
      "it-mi2",
      "bg-sof1"
    ]
  ]
}
```

È quindi possibile riscontrare che il piano 'eCS1' è attivabile nel datacenter denominato 'it-fr2' situato in italia a Frosinone.

Ottenere gli OS disponibili

Successivamente è necessario identificare un sistema operativo di interesse:

```
curl -X POST https://api.seeweb.it/ecs/v2/images/basics
```

```
-H 'Content-Type: application/json'
```

```
-H 'Authorization: Bearer *il tuo token*'
```

La risposta sarà simile alla seguente:

```
{
  "status": "ok",
  "images": [
    {
      "id": 408,
      "name": "debian-9",
      "creation_date": "2019-10-02T16:48:18+00:00",
      "active_flag": true,
      "status": "CD",
      "uuid": "alfa433a-ef1a-4b09-8571-514474847495",
      "description": "Debian Linux 9",
      "notes": "Debian Linux distribution",
      "public": true,
      "cloud_image": false,
      "so_base": "debian",
      "api_version": "v4",
      "version": "9"
    }
  ]
}
```

```

},
{
  "id": 409,
  "name": "ubuntu-1604",
  "creation_date": "2019-10-02T16:48:18+00:00",
  "active_flag": true,
  "status": "CD",
  "uuid": "87098cfe-9e2c-4020-acd3-c91e46fe46a9",
  "description": "Ubuntu Linux 16.04 LTS",
  "notes": "Ubuntu Linux distribution",
  "public": true,
  "cloud_image": false,
  "so_base": "ubuntu",
  "api_version": "v4",
  "version": "1604"
},
{
  "id": 509,
  "name": "ubuntu-2204",
  "creation_date": "2022-09-02T12:38:46+00:00",
  "active_flag": true,
  "status": "CD",
  "uuid": "2d41e9c4-280d-423b-8110-9d14173f601c",
  "description": "Ubuntu Linux 22.04 LTS",
  "notes": "Ubuntu Linux 22.04 LTS",
  "public": true,
  "cloud_image": false,
  "so_base": "ubuntu",
  "api_version": "v4",
  "version": "2204"
},
{
  "id": 411,
  "name": "windows-2012r2",
  "creation_date": "2019-10-02T16:48:18+00:00",
  "active_flag": true,
  "status": "CD",
  "uuid": "618c4587-812e-4e9c-bb1c-c7976f671477",
  "description": "Windows Server 2012 R2",
  "notes": "Windows Server 2012 R2 Standard Edition",
  "public": true,
  "cloud_image": false,
  "so_base": "windows",
  "api_version": "v4",
  "version": "2012"
}
]
}

```

In caso si voglia utilizzare il sistema operativo 'Ubuntu Linux 22.04 LTS' è necessario il codice 'ubuntu-2204'

Creare un nuovo Server

Come ultimo passaggio si può procedere alla creazione:

```
curl -X POST https://api.seeweb.it/ecs/v2/servers
```

```
-H 'Content-Type: application/json'
```

```
-H 'Authorization: Bearer *il tuo token*'
-d '{
  "plan": "eCS1",
  "image": "ubuntu-2204",
  "location": "it-fr2",
  "notes": "my-first-server"
}'
```

La risposta sarà simile alla seguente:

```
{
  "status": "ok",
  "action_id": 37430,
  "server": {
    "name": "ec205827",
    "ipv4": "",
    "ipv6": "",
    "group": null,
    "plan": "eCS1",
    "plan_size": {
      "core": "1",
      "ram": "1024",
      "disk": "20",
      "gpu": "0",
      "gpu_label": null,
      "host_type": "ECS"
    },
    "reserved_plans": [],
    "is_reserved": false,
    "reserved_until": "",
    "support": null,
    "location": "it-fr2",
    "location_label": "Frosinone",
    "notes": "my-first-server",
    "so": "ubuntu-2204",
    "so_label": "Ubuntu Linux 22.04 LTS",
    "creation_date": "2024-10-24T14:43:13.150586+00:00",
    "deletion_date": null,
    "active_flag": false,
    "status": "Bootting",
    "progress": 0,
    "api_version": "v4",
    "user": "eCS00099"
  }
}
```

Monitorare la Creazione

Per monitorare la creazione del server è possibile utilizzare il campo 'action\_id' ricevuto nella precedente richiesta (nell'esempio: '37430'). È possibile farlo con la seguente richiesta:

```
curl -X GET https://api.seeweb.it/ecs/v2/actions/37430 \
-H 'Authorization: Bearer *il tuo token*'
```

La risposta sarà simile alla seguente:

```
{
  "status": "ok",
  "action": {
    "id": 37430,
```

```
"status": "in-progress",
"user": "eCS00099",
"created_at": "2024-10-24T14:43:13.611722+00:00",
"started_at": "2024-10-24T14:43:13.611449+00:00",
"completed_at": null,
"resource": "ec205827",
"resource_type": "ECS",
"type": "create_server",
"progress": 25
}
}
```

È possibile monitorare l'azione fino a che lo stato non diventa 'completed':

```
{
"status": "ok",
"action": {
"id": 37430,
"status": "completed",
"user": "eCS00099",
"created_at": "2024-10-24T14:43:13.611722+00:00",
"started_at": "2024-10-24T14:43:13.611449+00:00",
"completed_at": "2024-10-24T14:52:13.611449+00:00",
"resource": "ec205827",
"resource_type": "ECS",
"type": "create_server",
"progress": 100
}
}
```

Visualizzare il Server

Ora è possibile visualizzare il Server creato utilizzando la seguente richiesta:

```
curl -X GET https://api.seeweb.it/ecs/v2/servers/ec205827 \
-H 'Authorization: Bearer *il tuo token*'
```

E ottenendo:

```
{
"status": "ok",
"server": {
"name": "ec205827",
"ipv4": "213.171.185.95",
"ipv6": "2001:4b7e:0100:025d::1",
"group": null,
"plan": "eCS1",
"plan_size": {
"core": "1",
"ram": "1024",
"disk": "20",
"gpu": "0",
"gpu_label": null,
"host_type": "ECS"
},
"reserved_plans": [],
"is_reserved": false,
"reserved_until": "",
"support": null,

```

```
"location": "it-fr2",
"location_label": "Frosinone",
"notes": "my-first-server",
"so": "ubuntu-2204",
"so_label": "Ubuntu Linux 22.04 LTS",
"creation_date": "2024-10-24T14:51:03.360567+00:00",
"deletion_date": null,
"active_flag": true,
"status": "Booted",
"progress": 100,
"api_version": "v4",
"user": "seeweb_test",
"virttype": "KVM"
}
}
```

Cosa fare se lo stato del Server è 'Customizing'

Se si va a verificare lo 'status' del Server appena l'azione viene segnata come 'completed' il Server potrebbe essere ancora nello stato 'Customizing'. Questo stato indica che il Server è stato creato ma è ancora in corso una personalizzazione su di esso, Alcune funzioni potrebbero quindi non essere disponibili, basta aspettare qualche minuto e attendere che lo stato passi a 'Booted'.

=====

DOC: hosting/serverless/billing/index.txt

#### Consumi

Nella pagina consumi è possibile verificare il consumo mensile dei nostri POD, per fare ciò bisogna cliccare su Consumi sulla barra a sinistra del pannello o andare su Consumi.

Si aprirà la seguente Pagina:

Esportare i consumi

Ovviamente è anche possibile esportare i consumi visibile da pannello in formato CSV, per fare ciò è sufficiente selezionare il mese di interesse e cliccare su "ESPORTA CSV", a questo punto il download del file inizierà automaticamente.

=====

DOC: hosting/serverless/events/index.txt

#### Eventi

Quando si ha un uso intensivo dei POD può essere necessario monitorarne il variare di stato nel tempo, per fare ciò è disponibile la pagina "Eventi".

Per accedervi è necessario cliccare su "Eventi" sulla barra a sinistra del pannello o andare su Eventi.

Si aprirà una pagina simile alla seguente:

In questa pagina sarà possibile ricercare gli eventi per POD, Namespace o Cluster e scorrere i diversi eventi.

Consiglio

La paginazione degli eventi è simile a quella effettuata per i nostri servizi Cloud Server, per maggiori informazioni a riguardo visita Cloud Server Azioni

=====

DOC: [hosting/serverless/how-to-use/index.txt](https://hosting/serverless/how-to-use/index.txt)

-----

Come Integrare Serverless In Un Cluster K8s

Una volta aver fatto accesso al pannello e avere ottenuto il kubeconfig del nostro tenant, è possibile integrare i servizi serverless GPU nel proprio cluster privato.

Installare il Chart

Per utilizzare i nostri servizi è necessario installare il nostro Chart sul tuo cluster tramite Helm.

Per installare il relativo chart è possibile eseguire i seguenti comandi sostituendo:

- {tenant name} con il nome del tenant desiderato
- {path to your tenant kubeconfig} con il percorso assoluto al tuo kubeconfig

```
helm repo add clastix https://clastix.github.io/charts
```

```
helm repo update
```

```
helm upgrade --install k8sgpu clastix/k8sgpu \
```

```
--namespace kube-system \
```

```
--set "k8sgpuOptions.tenantName={tenant name}" \
```

```
--set-file "kubeConfigSecret.content={path to your tenant kubeconfig}"
```

Verificare la presenza del nodo GPU

Installato il chart il nodo k8s.gpu dovrebbe comparire nel tuo cluster:

```
kubectl get nodes
```

```
NAME STATUS ROLES AGE VERSION
```

```
k8s.gpu Ready agent 37m v1.0.0
```

```
...
```

Verificare le RuntimeClass disponibili

Una volta che il nodo sarà reso disponibile è possibile visualizzare tutte le RuntimeClass disponibili:

Info

Una RuntimeClass non è altro che un insieme di risorse GPU definite da rendere disponibili ai nostri POD:

```
kubectl get runtimeclasses
```

```
NAME HANDLER AGE
```

```
seeweb-nvidia-1xa100 nvidia 13h
```

```
seeweb-nvidia-1xa30 nvidia 13h
```

```
seeweb-nvidia-1xl4 nvidia 13h
```

Utilizzare le RuntimeClass

Una volta selezionata la RuntimeClass di interesse è sufficiente inizializzare i nostri POD specificando quale RuntimeClass si desidera utilizzare:

```
cat << EOF | kubectl create -f -
```

```
apiVersion: v1
```



```

kind: Pod
metadata:
  name: nvidia-smi
spec:
  restartPolicy: OnFailure
  runtimeClassName: seeweb-nvidia-1xa30
  #runtimeClassName: seeweb-nvidia-1xl4
  #runtimeClassName: seeweb-nvidia-1xa100
  containers:
  - name: nvidia
    image: nvidia/cuda:11.0.3-base-ubuntu20.04
    command: ["/bin/bash", "-c", "--"]
    args: ["sleep 3600"]
    imagePullPolicy: Always
    ## Following toleration is required on some distributions, e.g. AKS
    ## as no CNI is assigned on virtual nodes
    # tolerations:
    # - key: "node.kubernetes.io/network-unavailable"
    # operator: "Exists"
    # effect: "NoSchedule"
EOF

```

Il POD dovrebbe ora apparire sul nodo GPU virtuale con la possibilità di accedere alla GPU specificata dalla RuntimeClass:

```
kubectl get pods
```

```
NAME READY STATUS RESTARTS AGE
```

```
nvidia-smi 1/1 Running 0 37m
```

Possiamo verificare l'accesso alla GPU con il seguente comando:

```
kubectl exec nvidia-smi -- nvidia-smi
```

```

+-----+
+-----+
| NVIDIA-SMI 550.54.15 Driver Version: 550.54.15 CUDA Version: 12.4 |
|-----+-----+-----+-----+
+-----+
| GPU Name Persistence-M | Bus-Id Disp.A | Volatile Uncorr. ECC |
| Fan  Temp  Perf  Pwr:Usage/Cap | Memory-Usage | GPU-Util  Compute M. |
| | | MIG M. |
|=====+=====+=====+=====+
| 0 NVIDIA A30 On | 00000000:06:00.0 Off | 0 |
| N/A 32C P0 27W / 165W | 0MiB / 24576MiB | 0% Default |
| | | Disabled |
+-----+-----+-----+-----+
+-----+
+-----+
+-----+
| Processes: |
| GPU GI   CI PID Type Process name GPU Memory |
| ID ID Usage |
|=====+=====+=====+=====+
+-----+
| No running processes found |
+-----+
+-----+

```

Disinstallare il Chart

Per disinstallare il Chart dal proprio Cluster è sufficiente eseguire i seguenti comandi:

```
helm uninstall k8sgpu --namespace kube-system
```

Utilizzare Serverless GPU con K3S

Comunicare con i pod GPU quando si utilizza un cluster K3S potrebbe comportare delle anomalie dovute al fatto che i nodi K3S utilizzino dei tunnel websocket per interfacciarsi con il control plane.

Per risolvere queste anomalie è sufficiente disabilitare questa funzionalità, per fare ciò bisogna seguire i seguenti passaggi.

Modificare il servizio systemd

Come primo passaggio è necessario effettuare delle modifiche al servizio systemd di k3s.

Dentro la cartella /etc/systemd/system/k3s.service.d

è necessario creare il file override.conf

con il seguente

contenuto:

```
[Service]
```

```
ExecStart=
```

```
ExecStart=/usr/local/bin/k3s server --egress-selector-mode=disabled
```

Ricaricare il Servizio

Fatto ciò è necessario ricaricare il servizio con il seguente comando:

```
sudo systemctl daemon-reload
```

```
sudo systemctl restart k3s
```

Limitazioni Correnti

K8sGPU Agent è una soluzione in corso d'opera. Come molte cose nuove, è qualcosa che può essere migliorato sempre di più. Vi preghiamo di essere pazienti e di fornire un onesti per aiutarci a migliorarla. Attualmente sono presenti le seguenti limitazioni (alcune saranno rimosse nelle prossime versioni):

- I pod non possono montare lo storage locale e CSI PersistentVolume
- I pod non possono accedere ad altri servizi kubernetes locali
- I pod possono accedere solo allo storage S3
- I pod non possono essere esposti sul cluster locale
- I Pod possono essere esposti solo su Internet pubblico e vi si accede con l'endpoint HTTPS nella forma di `https://<il_vostro_tenant_id>.k8sgpu.net`
- Ricordativi di munirvi di autenticazione

=====

DOC: [hosting/serverless/introduction/index.txt](https://hosting/serverless/introduction/index.txt)

-----

Panoramica

Serverless GPU è la soluzione Cloud Native e Kubernetes-ready con cui accedi a GPU remote scalandole senza limiti. Rende più efficace l'esecuzione di codice AI grazie a:

- GPU completamente dedicate e disponibili al bisogno
- Potenza di calcolo massima per i tuoi workload AI
- Provisioning multi-GPU in pochi secondi
- Kubernetes-ready cloud integrabile con qualsiasi ambiente preconfigurato

Rende possibile integrare il tuo cluster kubernetes locale con i nostri nodi GPU dedicati.  
Attraverso la tecnologia di container open-source Kubernetes, che rende possibile l'esecuzione di processi applicativi su piattaforme diverse e molteplici, i team di sviluppo estendono le capacità della propria infrastruttura on premise o cloud in modo dinamico e trasparente, vedendo le GPU Seeweb come fossero locali al proprio server.  
Potrai così ampliare la capacità di qualunque cluster Kubernetes, in qualunque parte del mondo sia, attraverso un link sicuro.

=====

DOC: hosting/serverless/pod/index.txt

-----

Pod

Per visualizzare i Pod è possibile cliccare su "Pod" sulla barra a sinistra del pannello o andare su Pod.

Si presenterà una pagina simile alla seguente:

Da qui è possibile visualizzare tutti i Pod attivi e i Pod terminati negli scorsi 15 giorni.

Cancellare un POD

Da questa pagina è anche possibile forzare la cancellazione di un POD, per fare ciò è necessario cliccare sul tasto "DISTRUGGI" sulla riga del POD interessato.

Fatto ciò verrà inviata la richiesta di cancellazione e una volta elaborata il pod passerà allo stato "terminated".

Ovviamente è anche possibile rimuovere il POD direttamente dal Cluster locale che lo utilizza.

=====

DOC: hosting/serverless/rest-api/billing/index.txt

-----

Consumi

Ovviamente via API è anche disponibile la possibilità di visualizzare i consumi, può essere fatto con la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /k8sgpu/v1/billing/{year}/{month}

Risposta HTTP

```
{
  "month": 11,
  "year": 2024,
  "pods": [
    {
      "pod": {
        "cluster": "skg00018",
        "online": false,
        "local_reference_name": "69d416b2-1c02-4910-9fcb-ae0d0da408f0",
        "local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
        "remote_reference_name": "inference-service-5cfb7489f4-2d4xj",
```

```

"remote_reference_namespace": "remote-gpu"
},
"cost": 281.88,
"online_hour": 348,
"runtime_class": "seeweb-nvidia-1xa6000",
"active": true
},
{
"pod": {
"cluster": "skg00018",
"online": false,
"local_reference_name": "d7b1c84f-9441-43bd-820c-7a06ed2db094",
"local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
"remote_reference_name": "inference-service-5cfb7489f4-5xvs9",
"remote_reference_namespace": "remote-gpu"
},
"cost": 281.88,
"online_hour": 348,
"runtime_class": "seeweb-nvidia-1xa6000",
"active": true
},
{
"pod": {
"cluster": "skg00018",
"online": false,
"local_reference_name": "fc291986-c413-43fd-bec4-ff298b35ecfe",
"local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
"remote_reference_name": "inference-service-5cfb7489f4-vmlwb",
"remote_reference_namespace": "remote-gpu"
},
"cost": 281.88,
"online_hour": 348,
"runtime_class": "seeweb-nvidia-1xa6000",
"active": true
},
]
}

```

Esportare i consumi in CSV

È anche possibile esportare i propri consumi direttamente in CSV, per fare ciò è necessario modificare il proprio accept Content-Type in:

"accept: text/csv"

Automaticamente l'API formatterà i dati nel formato corretto e invierà il testo di risposta.

=====

DOC: [hosting/serverless/rest-api/cluster/index.txt](https://hosting/serverless/rest-api/cluster/index.txt)

-----

Tenant

Anche la gestione dei propri Tenant è possibile via API in maniera totalmente automatizzabile.

Creare un Tenant

Per creare un nuovo Tenant è necessario utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP:

POST /k8sgpu/v1/cluster/

Risposta HTTP

```
{
  "message": "Cluster in creation",
  "cluster": "skg100004"
}
```

Visualizzare tutti i Tenant

Per visualizzare tutti i Tenant attivi è sufficiente utilizzare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /k8sgpu/v1/cluster/

```
[
  {
    "name": "skg00018",
    "label": "tenant-lab",
    "customer": "skgu00004",
    "active": true,
    "created": true,
    "created_at": "2024-08-12T14:46:49.127000+00:00"
  },
  {
    "name": "skg100004",
    "label": "tenant-prod",
    "customer": "skgu00004",
    "active": true,
    "created": true,
    "created_at": "2024-08-13T12:50:17.683000+00:00"
  }
]
```

Visualizzare uno specifico Tenant

Ovviamente è anche possibile visualizzare uno specifico Tenant:

Richiesta HTTP

GET /k8sgpu/v1/cluster/{cluster\_name}

Risposta HTTP

```
{
  "name": "skg100004",
  "label": "tenant-prod",
  "customer": "skgu00004",
  "active": true,
  "created": true,
  "created_at": "2024-08-13T12:50:17.683000+00:00"
}
```

Rinominare un Tenant

Ogni tenant ha una label per rendere più facile l'identificazione dello stesso all'utente, è possibile modificare questa label anche via API con la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

PUT/PATCH /k8sgpu/v1/cluster/{cluster\_name}

```
{
  "label": "la-mia-nuova-label"
}
```

Risposta HTTP

```
{
  "name": "skg100004",
  "label": "la-mia-nuova-label",
  "customer": "skgu00004",
  "active": true,
  "created": true,
  "created_at": "2024-08-13T12:50:17.683000+00:00"
}
```

Ottenere un KubeConfig per lo specifico Tenant

Dopo aver generato un Tenant per accedere ai servizi ServerlessGPU è necessario generare un KubeConfig e Installarlo sul proprio cluster. È possibile generare il kubeconfig anche via API tramite la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /k8sgpu/v1/cluster/{cluster\_name}/kubeconfig

Rimuovere un Tenant

È anche possibile rimuovere il Tenant questa operazione Terminerà tutti i POD presenti su di esso. Per fare ciò è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

DELETE /k8sgpu/v1/cluster/{cluster\_name}

Risposta HTTP

```
{
  "message": "Cluster in deletion",
  "cluster": "skg100026"
}
```

=====

DOC: hosting/serverless/rest-api/events/index.txt

-----

Eventi

Come anche via pannello, anche via API è possibile ricercare e visualizzare gli eventi.

Ottenere tutti gli eventi

Per ottenere tutti gli eventi è disponibili la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /k8sgpu/v1/events/

Risposta HTTP

```
{
  "items": [ // gli eventi trovati
  {
    "pod": "d64cc49a-1123-40e9-b995-e6fcd5b73a73",
    "cluster": "skg00018",
    "id": 1487,
    "uuid": "d64cc49a-1123-40e9-b995-e6fcd5b73a73",
    "user": "skgu00004",
    "date": "2024-11-21T04:37:38.959489+00:00",
    "runtime_class": "seeweb-nvidia-2xa6000",
    "local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
    "local_reference_name": "07bd7071-846a-4518-bb9a-b8a755941a7c",
    "remote_reference_namespace": "remote-gpu",
  }
]
```

```

"remote_reference_name": "ops-remote-gpu-8fc4db74b-s4kqg",
"event_epoch": 1732163922,
"event_type": "started"
},
{
"pod": "fead8b43-fc69-4331-981f-e578a414306e",
"cluster": "skg00018",
"id": 1486,
"uuid": "fead8b43-fc69-4331-981f-e578a414306e",
"user": "skgu00004",
"date": "2024-11-21T04:32:05.057457+00:00",
"runtime_class": "seeweb-nvidia-2xa6000",
"local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
"local_reference_name": "259003c4-3d36-4411-ab9d-2be5a82ca087",
"remote_reference_namespace": "remote-gpu",
"remote_reference_name": "ops-remote-gpu-8fc4db74b-s4qng",
"event_epoch": 1732163596,
"event_type": "terminated"
}
],
"length": 2, // gli eventi correntemente riportati
"total": 95 // tutti fli eventi esistenti
}

```

Ricerca tra gli event

Questa richiesta espone un parametro query che permette di effettuare una ricerca sui nostri eventi.

Per fare cio è necessario aggiungere il campo "search" alla tua richiesta:

```
GET /k8sgpu/v1/events/?search=07bd7071-846a-4518-bb9a-b8a755941a7c
```

Paginare gli eventi

Ovviamente è anche possibile paginare gli eventi, per fare ciò è necessario utilizzare i campi: "offset" e "length":

```
GET /k8sgpu/v1/events/?offset=50&length=10
```

Info

offset rapresenta da quale evento bisogna iniziare la ricerca saltando i precedenti, mente length il numero di eventi da ritornare dopo aver saltato l'offset

```
=====
=====
```

DOC: [hosting/serverless/rest-api/intro/index.txt](https://hosting/serverless/rest-api/intro/index.txt)

```
-----
```

Panoramica

Ovviamente il nostro servizio Serverless GPU espone un API pubblica per semplificare l'accesso alle informazioni disponibili da pannello ai servizi automatizzati degli utenti.

Le operazioni possibili variano dalla Gestione dell'account, alla Gestione dei Tenant fino all'esportazione dei Consumi.

```
=====
=====
```

DOC: hosting/serverless/rest-api/pod/index.txt

## Pod

Anche la gestione dei POD è disponibile via API, la creazione del POD non è invece disponibile né via API né via pannello, il servizio ServerlessGPU non intende rappresentare un pannello di gestione del cluster Kubernetes.

Se si ricerca un pannello di gestione per il proprio cluster Kubernetes il Team di Seeweb consiglia vivamente soluzioni simili a Rancher.

Visualizzare i Propri POD

È possibile visualizzare tutti i propri POD, per fare ciò è disponibile la seguente richiesta:

Richiesta HTTP

GET /k8sgpu/v1/pod/

Risposta HTTP

```
[
{
  "uuid": "ad5eabd2-396d-44c2-869e-c82a4df87f18",
  "remote_reference_name": "inference-service-5cfb7489f4-2d4xj",
  "remote_reference_namespace": "remote-gpu",
  "local_reference_name": "69d416b2-1c02-4910-9fcb-ae0d0da408f0",
  "local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
  "status": "terminated",
  "online": false,
  "active": true,
  "succeeded": false,
  "failed": false,
  "creation_date": "2024-08-12T14:48:00+00:00",
  "deactivated_from": null,
  "runtime_class": "seeweb-nvidia-1xa6000",
  "user": "skgu00004",
  "cluster": "skg00018",
  "in_deletion": false
},
{
  "uuid": "18009a59-b1c8-4ab9-8ad5-a0c7c2efe6eb",
  "remote_reference_name": "inference-service-5cfb7489f4-5xvs9",
  "remote_reference_namespace": "remote-gpu",
  "local_reference_name": "d7b1c84f-9441-43bd-820c-7a06ed2db094",
  "local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
  "status": "terminated",
  "online": false,
  "active": true,
  "succeeded": false,
  "failed": false,
  "creation_date": "2024-08-22T12:37:44+00:00",
  "deactivated_from": null,
  "runtime_class": "seeweb-nvidia-1xa6000",
  "user": "skgu00004",
  "cluster": "skg00018",
  "in_deletion": false
},
]
```



Filtrare i propri POD per Tenant

È possibile filtrare i propri POD per Tenant utilizzando il seguente parametro nella query:

```
GET /k8sgpu/v1/pod/?cluster=skg00018
```

Visualizzare un POD nello specifico

Ovviamente è anche possibile visualizzare uno specifico POD:

Richiesta HTTP

```
GET /k8sgpu/v1/pod/{pod uuid}
```

Risposta HTTP

```
{
  "uuid": "ad5eabd2-396d-44c2-869e-c82a4df87f18",
  "remote_reference_name": "inference-service-5cfb7489f4-2d4xj",
  "remote_reference_namespace": "remote-gpu",
  "local_reference_name": "69d416b2-1c02-4910-9fcb-ae0d0da408f0",
  "local_reference_namespace": "skg00018-gpu",
  "status": "terminated",
  "online": false,
  "active": true,
  "succeeded": false,
  "failed": false,
  "creation_date": "2024-08-12T14:48:00+00:00",
  "deactivated_from": null,
  "runtime_class": "seeweb-nvidia-1xa6000",
  "user": "skgu00004",
  "cluster": "skg00018",
  "in_deletion": false
}
```

Cancellare un POD

Come da pannello anche via API è possibile richiedere la cancellazione del POD, per fare ciò è necessario inviare la seguente richiesta:

Richiesta HTTP:

```
DELETE /k8sgpu/v1/pod/{pod uuid}
```

=====

DOC: [hosting/serverless/rest-api/user-management/index.txt](https://hosting/serverless/rest-api/user-management/index.txt)

-----

Gestione Utente

Account

Diverse operazioni possono essere eseguite tramite API per la gestione degli account utente, tra cui il login e la visualizzazione delle informazioni sull'account:

Login

Le operazioni sugli utenti sono elaborate tramite la nostra API, per cui è necessario generare un token JWT per permettere all'utente di identificarsi sui i nostri servizi. Il seguente endpoint consente la generazione di un token di accesso partendo dal nome utente e dalla password.

Richiesta HTTP

```
POST /k8sgpu/v1/user/login/
```

```
{
  "username": "foo",
```

```

"password": "foo-s3cr3t-passw0rd"
}
{
"token":
"eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJleHAiOjE3MzIxOTQyMzQsIm5iZiI6MTczMjE3OTgzNCwidXNlcm5hbWUiOiJhZG1pbiJ9.X-fKDhNqkG3NNy0iTVHS1ZbPZ4odeGdeuRNJsnRKel4",
"expire": "2024-11-21 13:03:54.736403",
"user": "foo",
"max_age": 14400
}

```

#### Info

Il token generato può essere utilizzato come un semplice token di tipo bearer fino alla sua scadenza.

```

curl --request GET 'https://api.seeweb.it/k8sgpu/v1/' \
--header 'Authorization: Il-Tuo-Token-JWT' \

```

#### Informazioni Account

Le informazioni utente possono essere raccolte tramite il seguente endpoint:

##### Richiesta HTTP

```
GET /k8sgpu/v1/user/
```

```

{
"username": "foo"
}

```

##### Cambia Password

Puoi cambiare la password di un utente direttamente dall'API al seguente endpoint:

##### Richiesta HTTP

```
PUT/PATCH /k8sgpu/v1/user
```

```

{
"password": "my-new-supers3cr3t-passw0rd"
}
{
"username": "string"
}

```

```

=====
=====

```

DOC: [hosting/serverless/tenant/index.txt](https://hosting/serverless/tenant/index.txt)

#### Tenant

Per usufruire dei nodi GPU erogati dal servizio Serverless GPU è necessario definire uno o più tenant, i tenant rappresentano un insieme di risorse di cui si può usufruire tramite i nodi GPU.

Per visualizzare i propri tenant è necessario cliccare su "Tenant" sulla barra a sinistra del pannello:

##### Generare un nuovo Tenant

Per generare un nuovo Tenant è sufficiente cliccare su "CREA TENANT"(n. 1), verrà aggiunto un nuovo Tenant in creazione nella lista dei tenant. Lo stato diventerà ready in automatico quando il tenant verrà creato sul nostro servizio remoto.

Generare un kubeconfig per un determinato Tenant

Per poter creare nuove risorse in un determinato tenant usufruendo dei nodi GPU erogati da Serverless GPU, è necessario generare un kubeconfig di accesso, per fare ciò bisogna cliccare su "KUBECONFIG"(n. 2). Il download del kubeconfig inizierà in automatico.

Rinominare un Tenant

Per rinominare un Tenant è sufficiente cliccare sulla penna affianco all'attuale nome del Tenant(n. 4), e inserire il nome desiderato.

Distruggere un Tenant

La distruzione di un Tenant e di ogni risorsa che ne deriva può essere eseguita cliccando su "DISTRUGGI"(n. 3) e confermare la propria azione.

Attenzione

Attenzione: La distruzione di un Tenant Serverless GPU è irreversibile.

=====

DOC: [hosting/serverless/user-management/index.txt](https://hosting/serverless/user-management/index.txt)

-----

Gestione Utente

La gestione dell'utente è una delle operazioni più semplici da qualsiasi parte del pannello web tramite la barra superiore:

È sufficiente cliccare sopra il proprio username per aprire il menu a tendina relativo alla gestione utente;

Da qui è infatti possibile:

Cambiare le proprie credenziali

Per cambiare le proprie credenziali è necessario cliccare su "Cambio Password" all'interno della gestione account, fatto ciò apparirà il seguente modulo:

Nel modulo al centro della pagina (n. 1) è possibile inserire le nuove credenziali di accesso, la possibilità di salvare le credenziali verrà abilitata solo se i requisiti posizionati nell'angolo in basso a destra (n. 2) verranno completamente rispettati.

Perchè dovrei eseguire il logout?

Nonostante i nostri servizi utilizzino Token JWT temporanei, eseguire il logout è estremamente importante per mettere in sicurezza i nostri sistemi sul tuo applicativo locale, facendo ciò infatti i nostri sistemi "dimenticheranno" chi è il tuo utente e forzeranno persone malintenzionate, che potrebbero essersi appropriate del tuo terminale, a rieseguire l'accesso tramite credenziali.

=====

DOC: [index.txt](https://index.txt)

-----

Panoramica

Seeweb è il Cloud Computing Provider italiano parte del gruppo Dominion Hosting Holding.

Prima azienda ad aver introdotto servizi di cloud hosting in Italia nel 2009, aprendo all'era della nuvola, sempre in Italia Seeweb è stata pioniera nel contesto dell'Intelligenza Artificiale e del Machine Learning, con le sue infrastrutture di GPU e NPU Computing in cloud.

Con i suoi molteplici Data Center di proprietà e con il supporto dei punti di presenza DHH, Seeweb consente di agevolare la progettazione e la realizzazione di architetture IT scalabili, flessibili, ridondate, con uptime minimo del 99,9% con penale garantito da SLA.

I suoi servizi di Housing e Colocation permettono alle imprese di collocare i propri server e apparati su infrastrutture efficienti e votate al massimo equilibrio tra prestazioni e sostenibilità grazie alla particolare ottimizzazione dei consumi energetici, riconosciuta dalla certificazione ISO14001 e dal riconoscimento come green provider da The Green Web Foundation.

Una vasta gamma di servizi cloud consente invece di garantire la continuità di servizio e la velocità di gestionali, database, applicativi, software di qualsiasi tipo: i nostri cloud server consentono scalabilità orizzontale e verticale e una modularità che permette di seguire in modo flessibile le evoluzioni dei tuoi progetti. Anche quelli di IA e ML: troverai nei nostri servizi GPU Cloud e NPU Server una tecnologia in grado di unire il top delle performance alla massima flessibilità, con provisioning rapidi e on demand delle risorse di calcolo.

Unitamente a una tecnologia frutto della selezione accurata dei migliori vendor e della massima qualità e sostenibilità delle componenti hardware, i servizi Seeweb sono costruiti in modo da servire progetti complessi e multicloud, con il supporto del team di Ingegneria di Presales e di un Service Desk focalizzato sul garantire un'assistenza tecnica proattiva ed efficace.

Le nostre soluzioni IaaS e PaaS sono studiate per offrire un'esperienza di utilizzo semplice, lontana da qualsiasi forma di lockin tecnologico e integrabile con qualsiasi infrastruttura grazie all'ausilio di tecnologie come Kubernetes.

Nelle guide a seguire, come utilizzare i nostri prodotti e servizi Cloud per facilitarti nel loro utilizzo quotidiano.