

# Sostituzione di SSD APIC

## Sommario

---

[Obiettivo](#)

[Sintomi comuni](#)

[Il problema riguarda le unità SSD APIC - Come verificare?](#)

[Elenco di controllo prima della sostituzione delle unità SSD](#)

[Procedura di sostituzione delle unità a stato solido](#)

[Passaggio 1](#)

[Passaggio 2](#)

[Passaggio 3](#)

[Per CIMC release 3.0\(3\) o successive](#)

[Per le versioni CIMC precedenti alla 3.0\(3\)](#)

[Passaggio 4](#)

[Passaggio 5](#)

[Notifiche sul campo/riferimenti a bug](#)

---

## Obiettivo

La resistenza delle unità a stato solido (SSD) di Application Policy Infrastructure Controller (APIC) è esaurita in caso di utilizzo elevato per tipi specifici di SSD. Questo comporta un rallentamento delle scritture SSD e l'unità SSD può diventare di sola lettura. Quando l'unità SSD è danneggiata, possono verificarsi picchi della CPU nei servizi APIC.

Avviso: [FN - 64329](#) consiglia di sostituire tutte le unità SSD APIC con ID prodotto APIC-SD120G0KS2-EV e/o APIC-SD120GBKS4-EV, indipendentemente dalla percentuale di utilizzo, con una nuova unità SSD di livello aziendale - numero parte UCS-SD200G12S3-EP.

Il presente documento descrive la procedura per identificare l'ID del prodotto SSD APIC e per sostituire l'SSD sugli APIC interessati dalla notifica sul campo.

Verrà integrato con i documenti di sostituzione delle unità a stato solido esistenti elencati di seguito

[Sostituzione di SSD Cisco APIC versione 3.x e precedenti](#)

[Sostituzione Cisco APIC SSD versione 4.x e successive](#)

## Sintomi comuni

Nelle versioni ACI a partire dalla 2.3, è presente anche un errore generato nell'APIC per informarti quando ti stai avvicinando a un problema di resistenza delle unità a stato solido.

F2730: fltEqptStorageWearout-Warning

F2731: fltEqptStorageWearout-Major  
F2732: fltEqptStorageWearout-Critical

Esempio:

Errore F2730: "L'unità di storage /dev/sdb sul nodo x montato su /dev/sdb ha una durata rimanente di x% [Questo errore fornirà il numero di serie SSD ]".

Fault Properties

General Troubleshooting History

Fault Code: F2730  
Severity: warning  
Last Transition: 2019-09-25T13:11:17.276-04:00  
Lifecycle: Raised  
Affected Object: topology/pod-1/node-1/sys/ch/p-[/dev/sdb]-f-[/dev/sdb]  
Description: Storage unit /dev/sdb on Node 1 mounted at /dev/sdb has 6% life remaining  
Type: Operational  
Cause: equipment-wearout  
Change Set: available:unspecified, blocks:unspecified, capUtilized:0, device:Solid State Device, fileSystem:/dev/sdb, firmwareVersion:G201CS01, mediaWearout:6, model:INTEL SSDSC2BB100001, mount:/dev/sdb, name:/dev/sdb, operSt:ok, serial:BTWA7084006E020CCC, used:unspecified  
Created: 2019-09-25T13:08:52.074-04:00  
Code: F2730  
Number of Occurrences: 1  
Original Severity: warning  
Previous Severity: warning  
Highest Severity: warning

Errore F2730

Questo problema di resistenza specifico delle unità SSD si verifica in due tipi di unità SSD con ID prodotto APIC-SD120G0KS2-EV e/o APIC-SD120GBKS4-EV.

Cisco consiglia di sostituire queste unità a stato solido, indipendentemente dalla percentuale di utilizzo, con una nuova unità a stato solido di livello aziendale.

## Il problema riguarda le unità SSD APIC - Come verificare?

Per verificare se l'ID del prodotto SSD APIC è influenzato dalla notifica sul campo, ottenere il numero di serie SSD dalla GUI CIMC.

Per CIMC 3.0(3) o versione successiva

Accedere all'interfaccia utente di Cisco IMC.

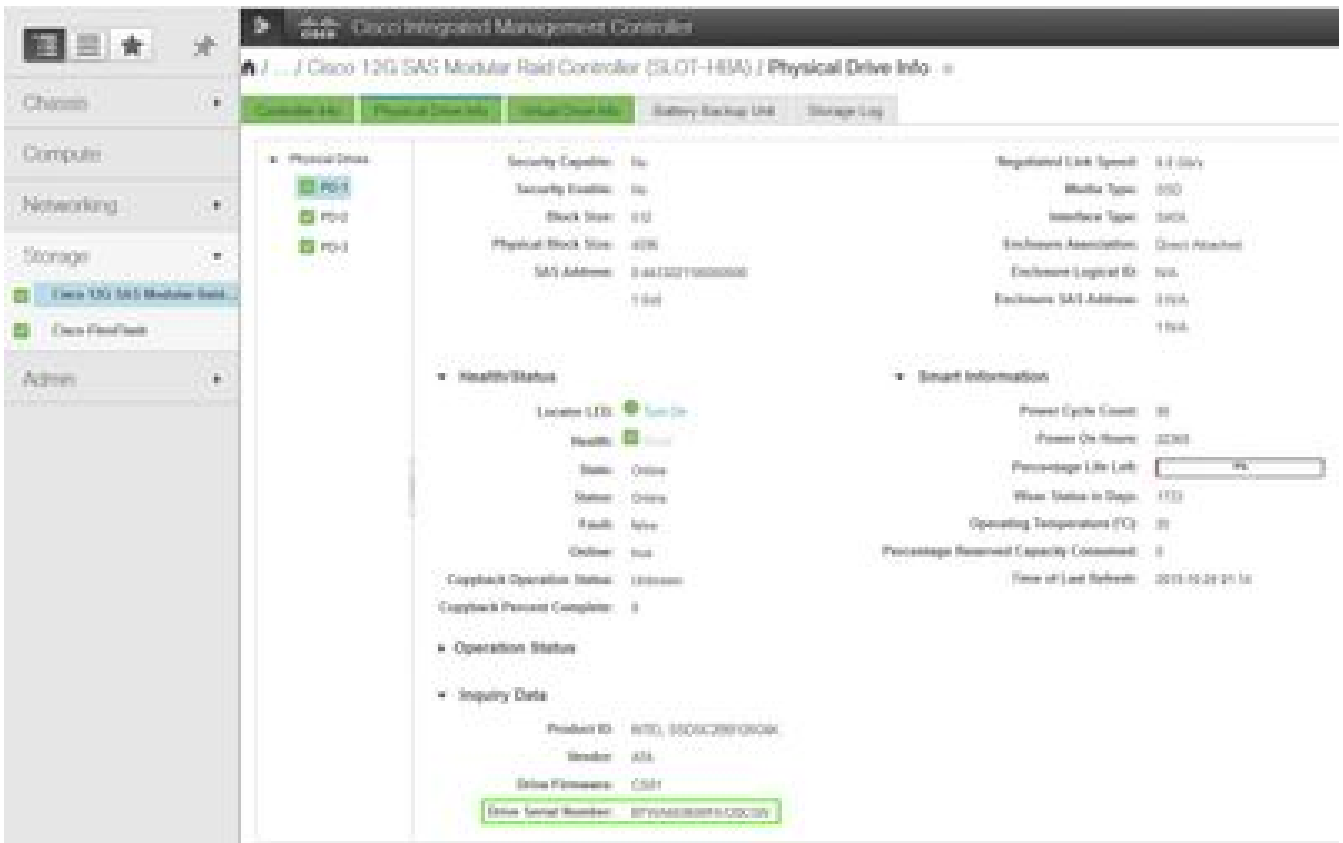
- Esandere il menu CIMC con Toggle Navigation (angolo superiore sinistro), Storage, Cisco 12G SAS Modular Raid Controller
- Fare clic su Informazioni unità fisica
- Sul lato sinistro, Unità fisiche, selezionare PD-1 (dovrebbe essere SSD)
- Generale, il tipo di supporto deve essere SSD

e - Richiedi dati, Numero di serie unità e copia il numero di serie

f - Incollare il numero di serie SSD nel seguente sito Web e verificare se il numero di serie SSD corrisponde all'ID prodotto interessato

g- È anche possibile selezionare "Percentage Life Left" (Durata in percentuale rimasta) dalla schermata qui sotto per mostrarne l'utilizzo.

<https://cway.cisco.com/sncheck/>



Cisco IMC 3.0(4d)

O

Per le versioni CIMC precedenti alla 3.0(3)

Accedere all'interfaccia utente di Cisco IMC.

a- Selezionare lo storage, Cisco UCSC RAID SAS 200xx

b - Fare clic su Informazioni unità fisica

c - Selezionare l'unità SSD dall'elenco delle unità fisiche

d - Richiedi informazioni su dati, numero di serie unità e copia il numero di serie

e - Incollare il numero di serie SSD nel seguente sito Web e verificare se il numero di serie SSD corrisponde all'ID prodotto interessato

<https://cway.cisco.com/sncheck/>



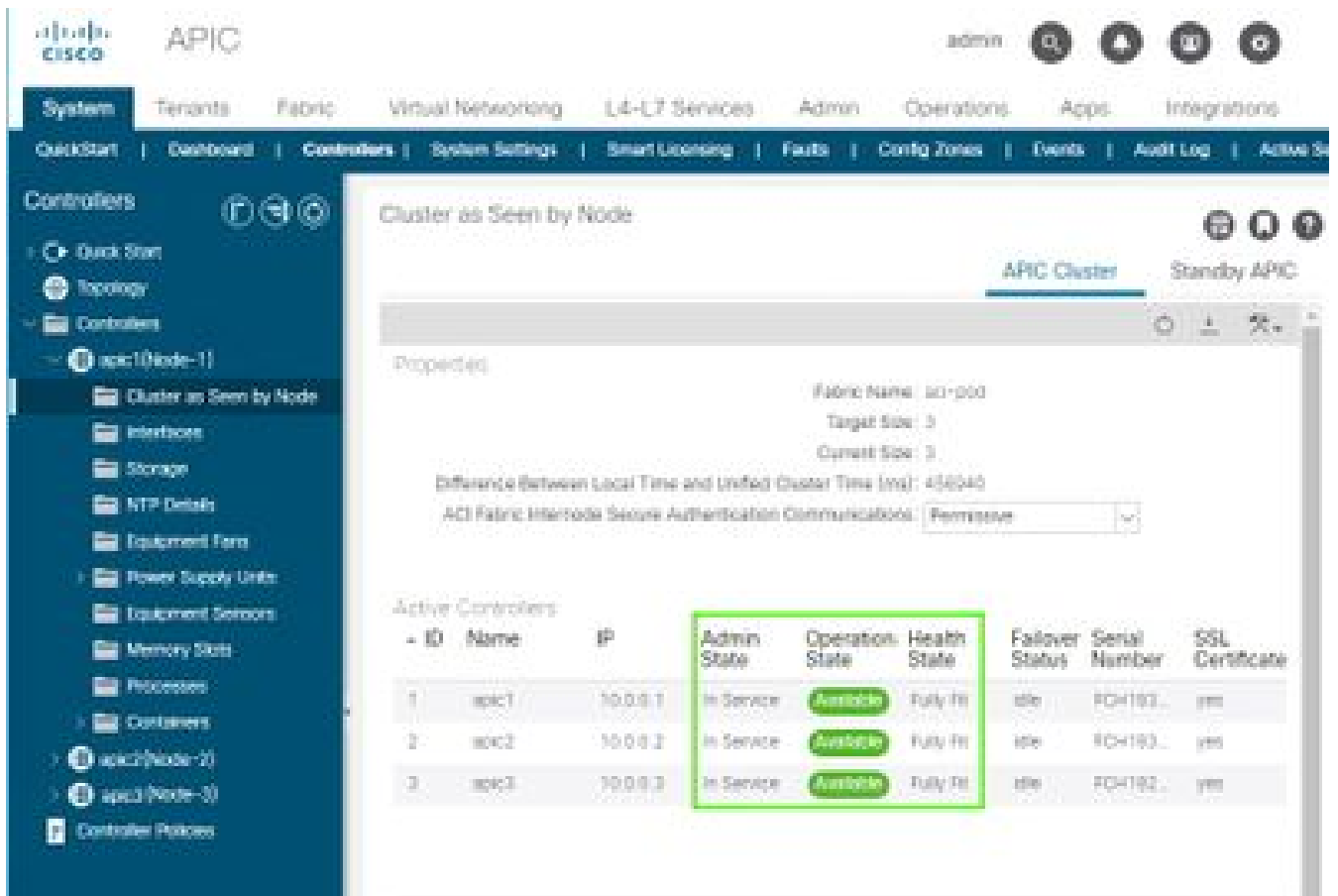


BIOS APIC tramite KVM IMC Cisco

Nota: se lo stato del TPM è "Disabilitato", l'avvio di APIC non riuscirà.

3. Ottenere un'immagine .iso ACI APIC dal sito di [download del software Cisco](#).

4. Questa procedura deve essere eseguita solo quando nel cluster è presente almeno un APIC con un SSD integro, che sia completamente idoneo. Se in tutti i controller APIC del cluster sono presenti unità SSD con errori, aprire una richiesta in Cisco Technical Assistance Center (TAC). L'istantanea sottostante proviene da un cluster in cui tutti gli APIC sono nello stato di adattamento completo.



GUI APIC 4.1(2g)

5. Dopo la sostituzione dell'SSD APIC, l'APIC dovrà essere riconfigurato e saranno necessarie le seguenti informazioni [queste informazioni verranno utilizzate nella fase 4-d della procedura di sostituzione dell'SSD]:

- Nome fabric
- Numero di controller
- ID controller
- Pool di indirizzi IP per indirizzi endpoint del tunnel (TEP)
- Pool di indirizzi IP per indirizzo multicast di dominio bridge (GIPO)
- Velocità interfaccia di gestione/modalità duplex
- ID VLAN per la rete di infrastruttura
- Indirizzi IPv4/IPv6 per la gestione fuori banda
- Indirizzi IPv4/IPv6 del gateway predefinito
- Controllo password complessa

Utilizzare la nota tecnica del giorno: [Come individuare i valori di configurazione utilizzati durante l'installazione di APIC1?](#)

## Procedura di sostituzione delle unità a stato solido

### Passaggio 1

Da un altro APIC nel cluster, smantellare l'APIC la cui SSD deve essere sostituita.

a - Sulla barra dei menu, scegliere Sistema > Controller.

b - Nel riquadro di navigazione, espandere Controller > nome\_controller\_apic > Cluster visualizzato dal nodo. Per il nome\_controller\_APIC, specificare un controller APIC di cui non si desidera rimuovere le autorizzazioni.

c - Nel riquadro di lavoro, verificare che lo stato di integrità nella tabella di riepilogo dei controller attivi indichi che il cluster è completamente adatto prima di continuare.

d - Nello stesso riquadro di lavoro, selezionare il controller da rimuovere e fare clic su Azioni > Smantellamento.

e - Fare clic su Yes (Sì). Il controller per cui sono state rimosse le autorizzazioni visualizza Non registrato nella colonna Stato operativo. Il controller viene quindi disattivato e non è più visibile nel riquadro di lavoro.

The screenshot shows the Cisco APIC GUI. The top navigation bar includes 'System', 'Tenants', 'Fabric', 'Virtual Networking', 'L4-L7 Services', 'Admin', 'Operations', 'Apps', and 'Integrations'. The left sidebar shows 'Controllers' expanded to 'apic1(Node-1)', with 'Cluster as Seen by Node' selected. The main content area is titled 'Cluster as Seen by Node' and shows properties for the cluster, including 'Fabric Name: ac-pod', 'Target Size: 3', and 'Current Size: 3'. Below this is a table of 'Active Controllers' with columns for ID, Name, IP, Admin State, Operation State, Health State, Failover Status, Serial Number, and SSL Certificate. The table contains three rows, all with 'In Service' Admin State and 'Available' Operation State. A context menu is open over the table, with 'Decommission' highlighted in blue. Below the table is a section for 'Unauthorized Controllers' which is currently empty.

ID	Name	IP	Admin State	Operation State	Health State	Failover Status	Serial Number	SSL Certificate
1	apic1	10.0.0.1	In Service	Available	Fully Fit	idle	FD-183...	yes
2	apic2	10.0.0.2	In Service	Available	Fully Fit	idle	FD-183...	yes
3	apic3	10.0.0.3	In Service	Available	Fully Fit	idle	FD-183...	yes

GUI APIC 4.1(2g)

## Passaggio 2

Rimuovere fisicamente l'eventuale SSD precedente e aggiungere la nuova SSD.

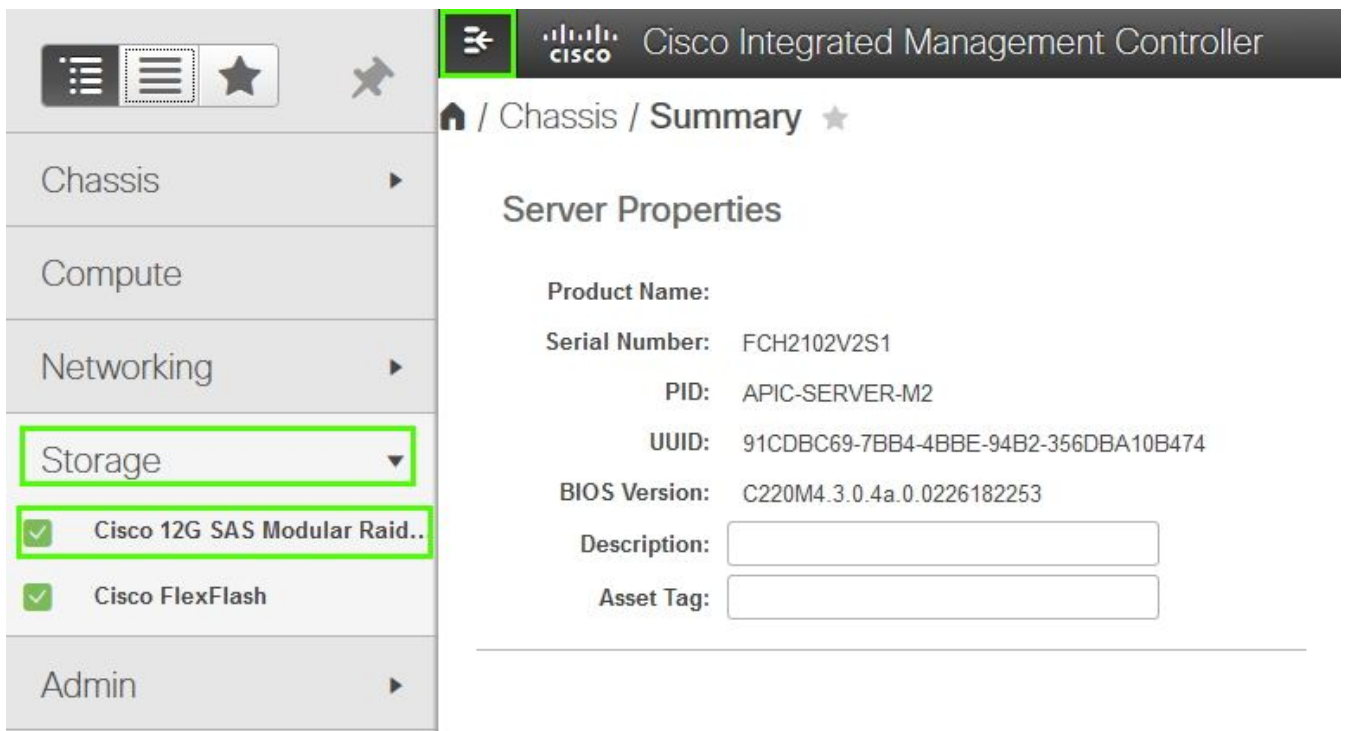
### Passaggio 3

In Cisco IMC, creare un volume RAID utilizzando la SSD appena installata.

Per CIMC release 3.0(3) o successive

a - Accedere a Cisco IMC.

b - Espandere il menu CIMC con Toggle Navigation (angolo superiore sinistro), Storage, Cisco 12G SAS Modular Raid Controller



Cisco IMC 3.0(4d)

c - Fare clic su 'Clear Foreign Config' e selezionare ok (se selezionabile)

d - Fare clic su Crea unità virtuale da unità fisiche inutilizzate



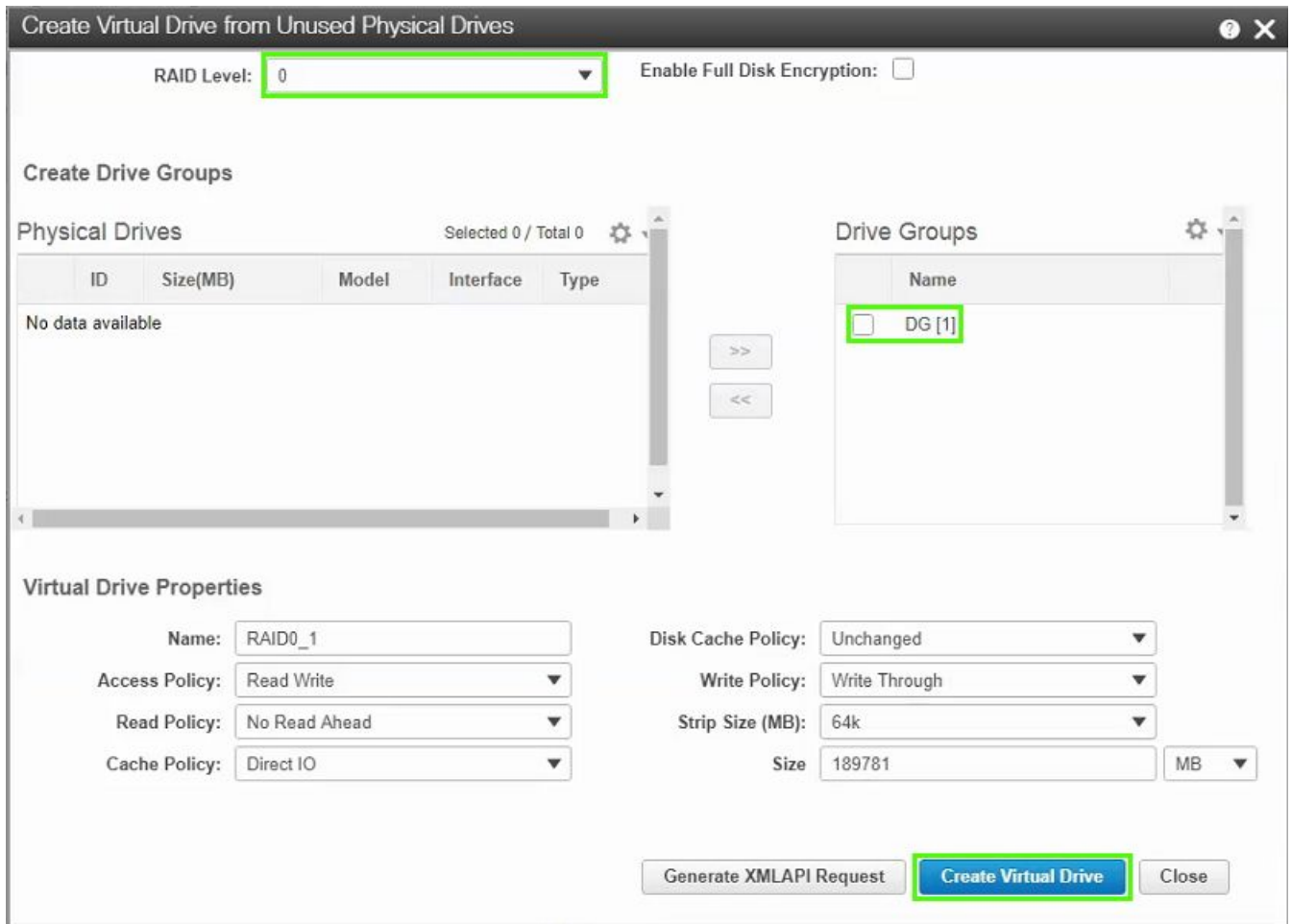
Cisco IMC 3.0(4d)

e - Livello RAID, selezionare 0 dall'elenco a discesa



f - Creare i gruppi di unità, selezionare l'unità fisica e spostarla nei gruppi di unità

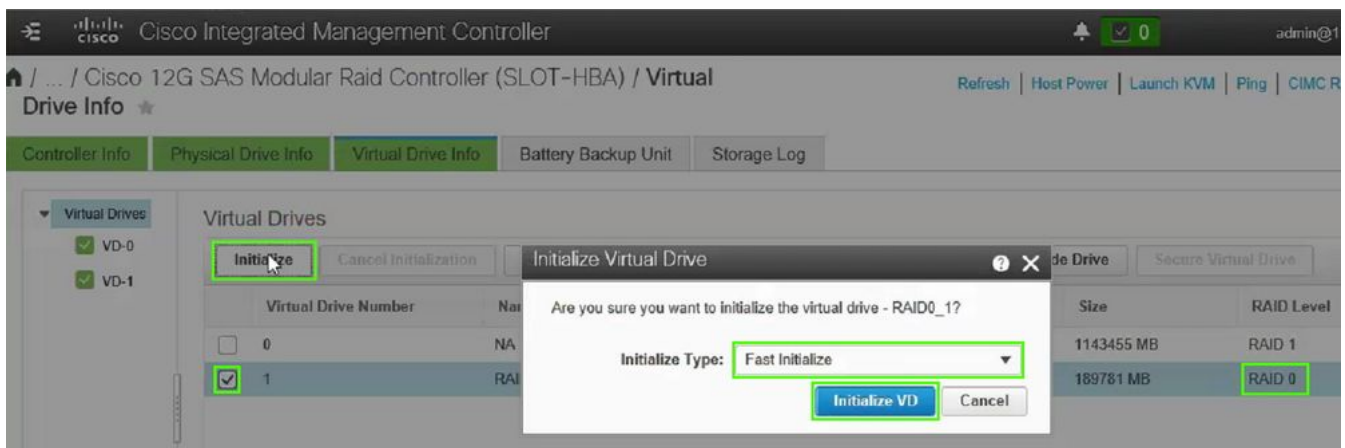
g - Proprietà unità virtuale, selezionare Crea unità virtuale



Cisco CIMC 3.0(4d)

h - Sempre nello storage, controller RAID modulare SAS Cisco 12G, selezionare Informazioni unità virtuale

i - Identificare l'unità virtuale con il livello RAID come RAID 0, selezionarla, quindi fare clic su Initialize (Inizializza) seguito da Fast Initialize (Inizializza) dal menu a discesa e selezionare Initialize VD (Inizializza VD).

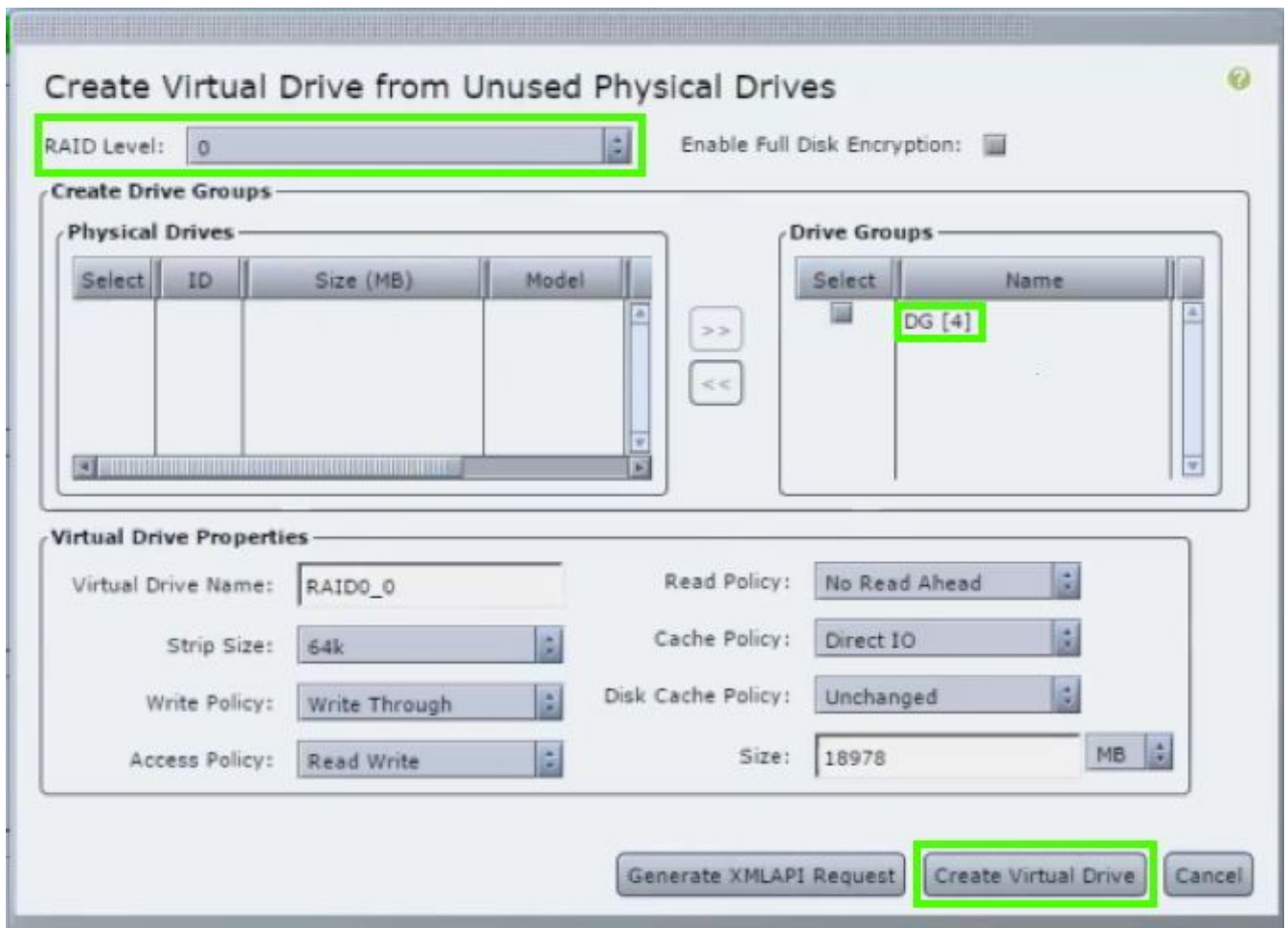


Per le versioni CIMC precedenti alla 3.0(3)

- a - Accedere a Cisco IMC.
- b - Scegliere Archiviazione > Unità fisica. Selezionare l'unità fisica appena aggiunta.
- c - Scegliere Archiviazione > Informazioni unità controller e fare clic su Cancella configurazione esterna (se selezionabile).
- d - Fare clic su OK.
- e - Scegliere Informazioni unità controller di storage e fare clic su Crea unità virtuale da unità fisiche inutilizzate.



- f - Selezionare 0 dall'elenco a discesa Livello RAID.
- g - Fare clic su Crea unità virtuale.



Cisco IMC 2.0(9c)

h - Selezionare l'unità virtuale appena creata e fare clic su Inizializza.

i - Selezionare Tipo inizializzazione dall'elenco a discesa e fare clic su Inizializzazione rapida.



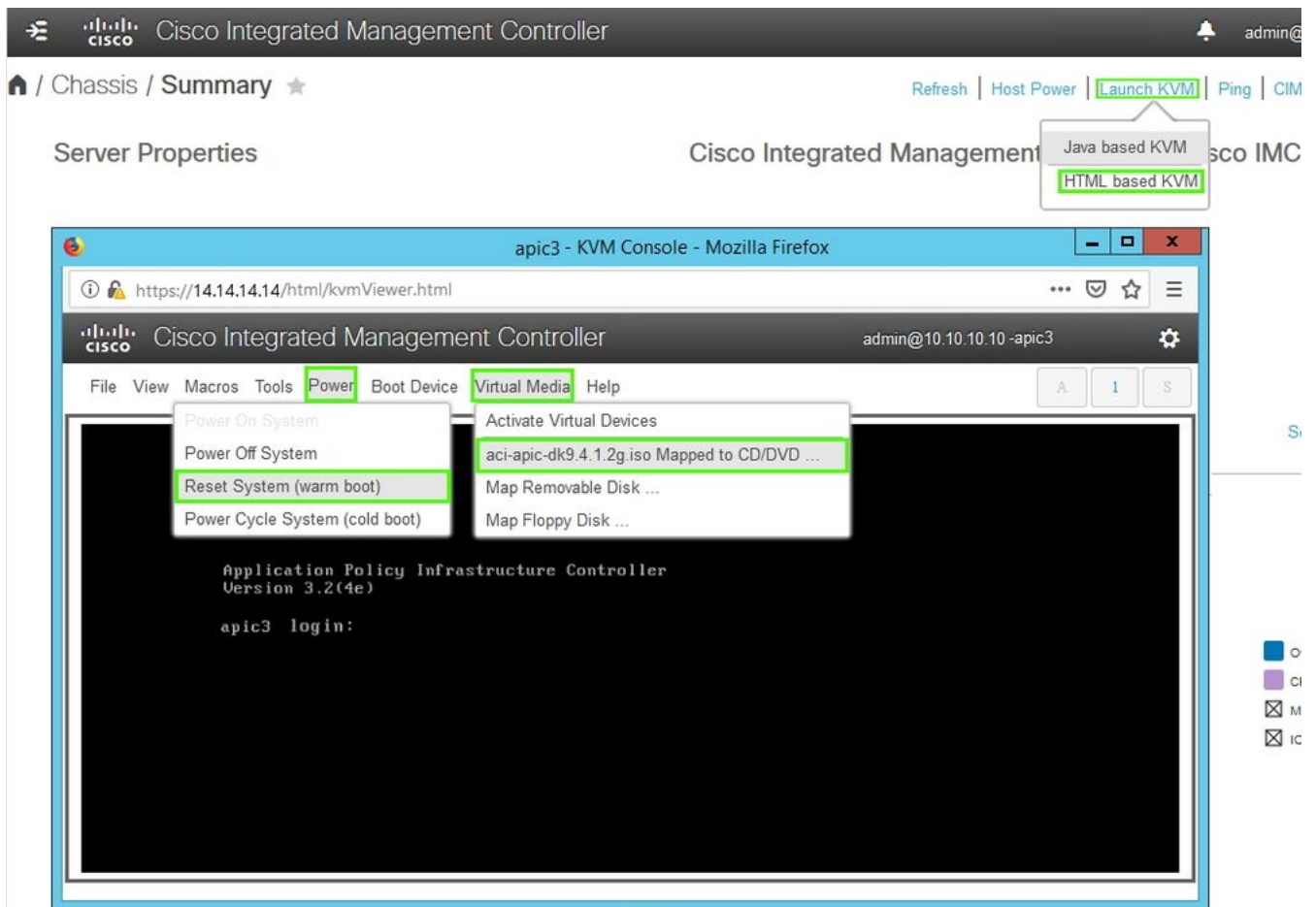
Cisco IMC 2.0(9c)

## Passaggio 4

In Cisco IMC, installare l'immagine APIC utilizzando il supporto virtuale. In questo passaggio, l'unità SSD viene partizionata e il software APIC viene installato sull'unità HDD.

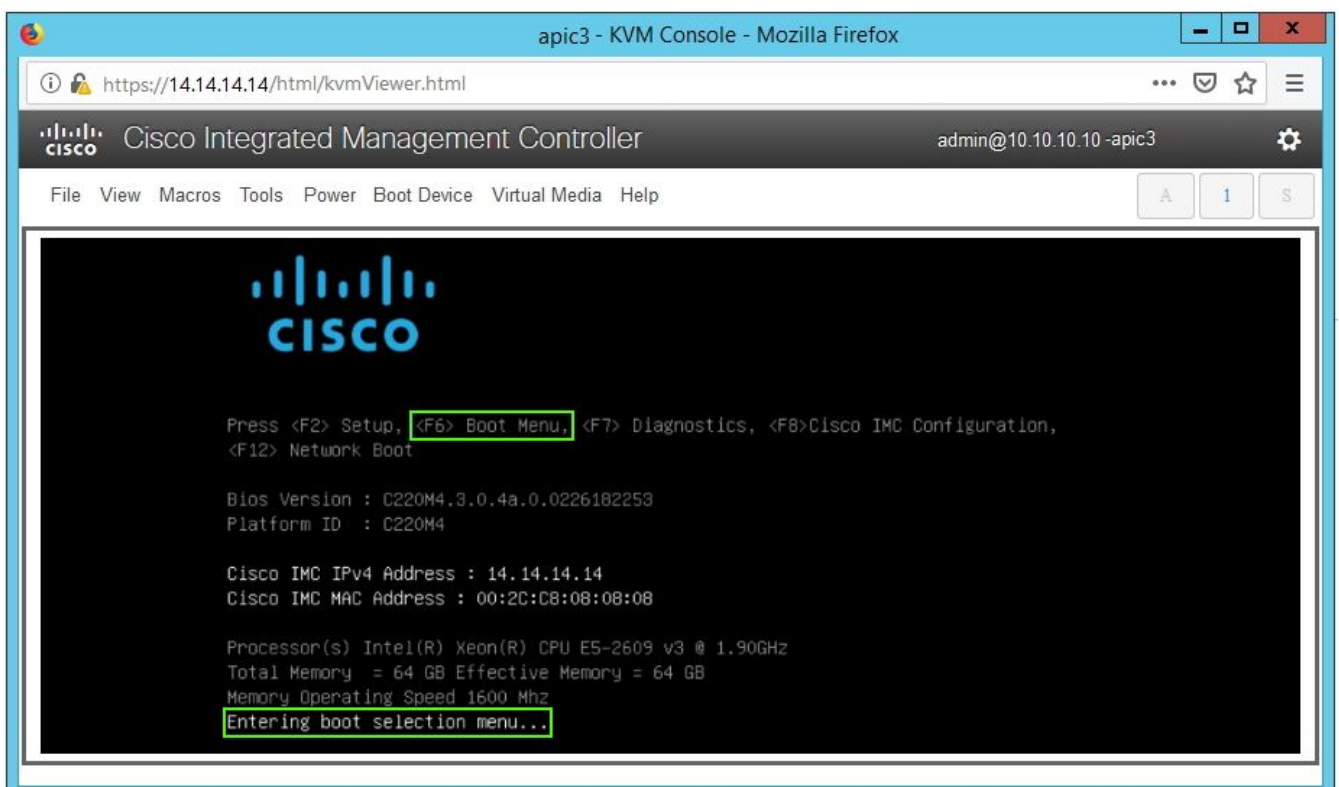
NOTA: per una nuova installazione di Cisco APIC versione 4.x o successive, vedere la Guida all'installazione, all'aggiornamento e al downgrade di Cisco APIC.

- a - Montare l'immagine .iso APIC utilizzando la funzionalità Cisco IMC vMedia.
- b - Avviare o spegnere e riaccendere il controller APIC.

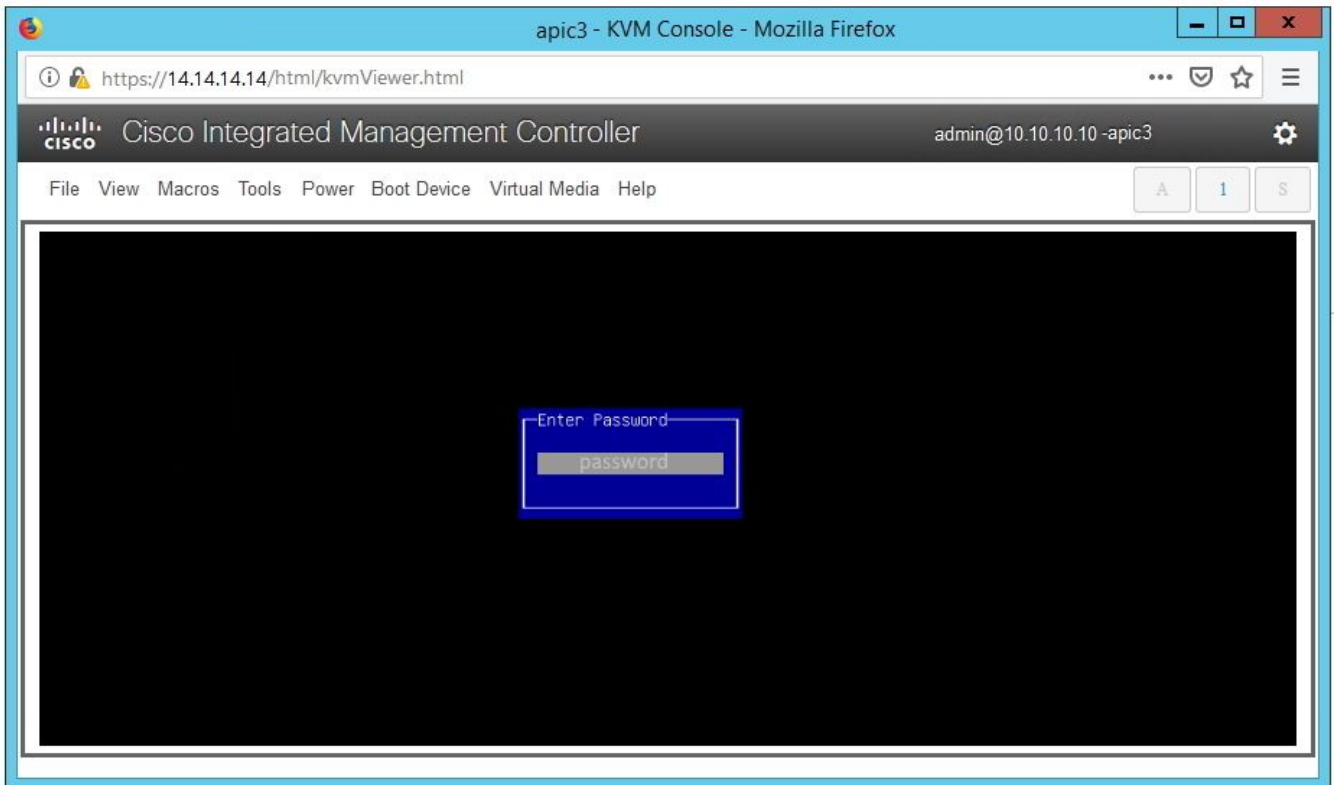


Cisco IMC 3.0(4d)

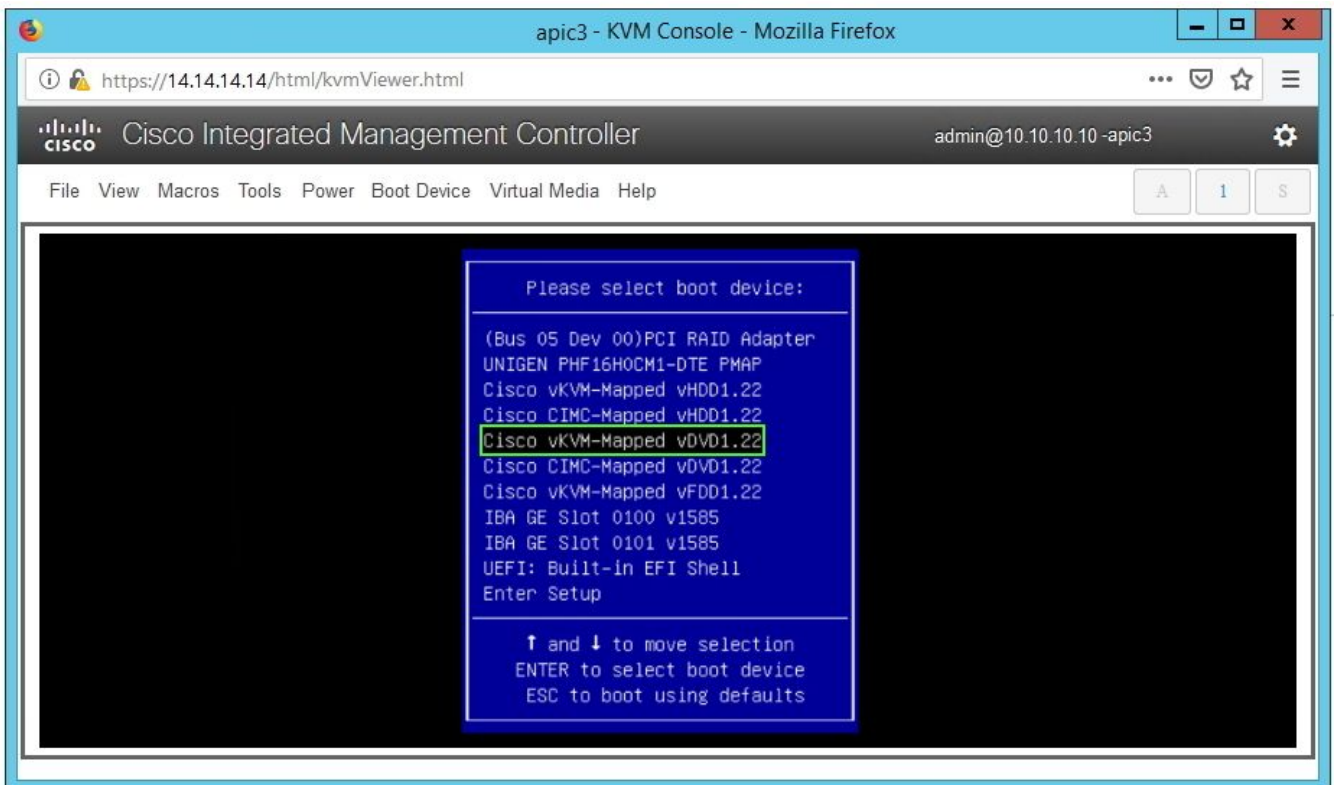
c - Durante il processo di avvio, premere F6 per selezionare Cisco vKVM-Mapped vDVD come dispositivo di avvio unico. Potrebbe essere necessario immettere la password del BIOS. La password predefinita è password.



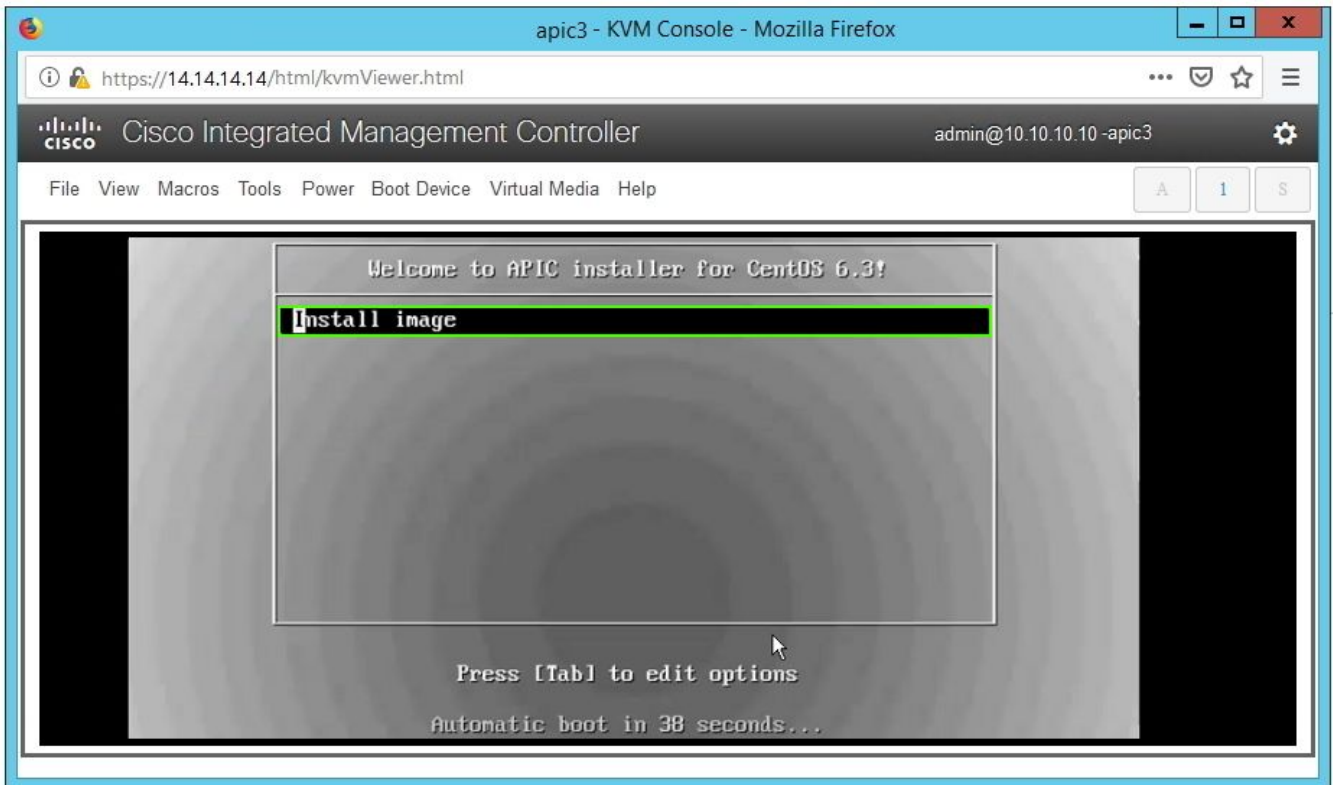
Cisco IMC 3.0(4d)



Cisco IMC 3.0(4d)

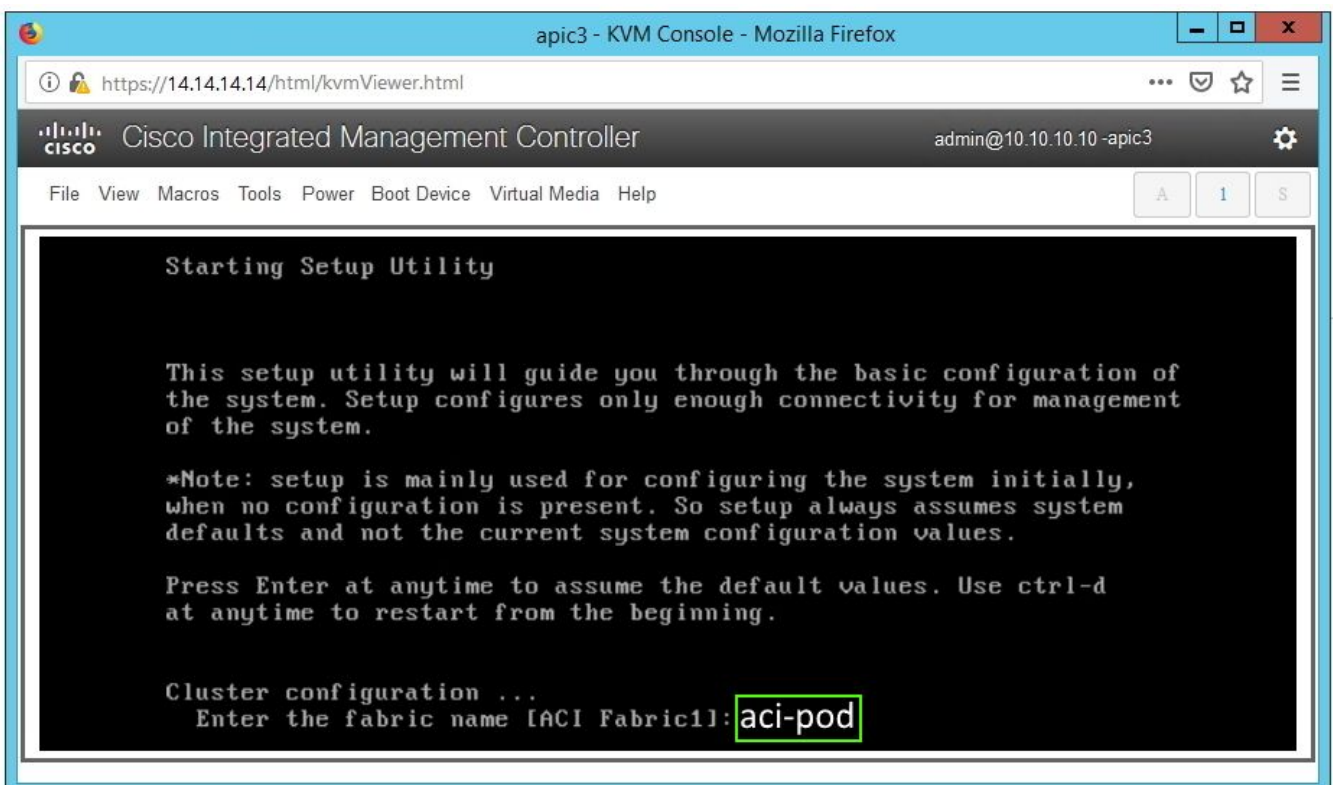


Cisco IMC 3.0(4d)



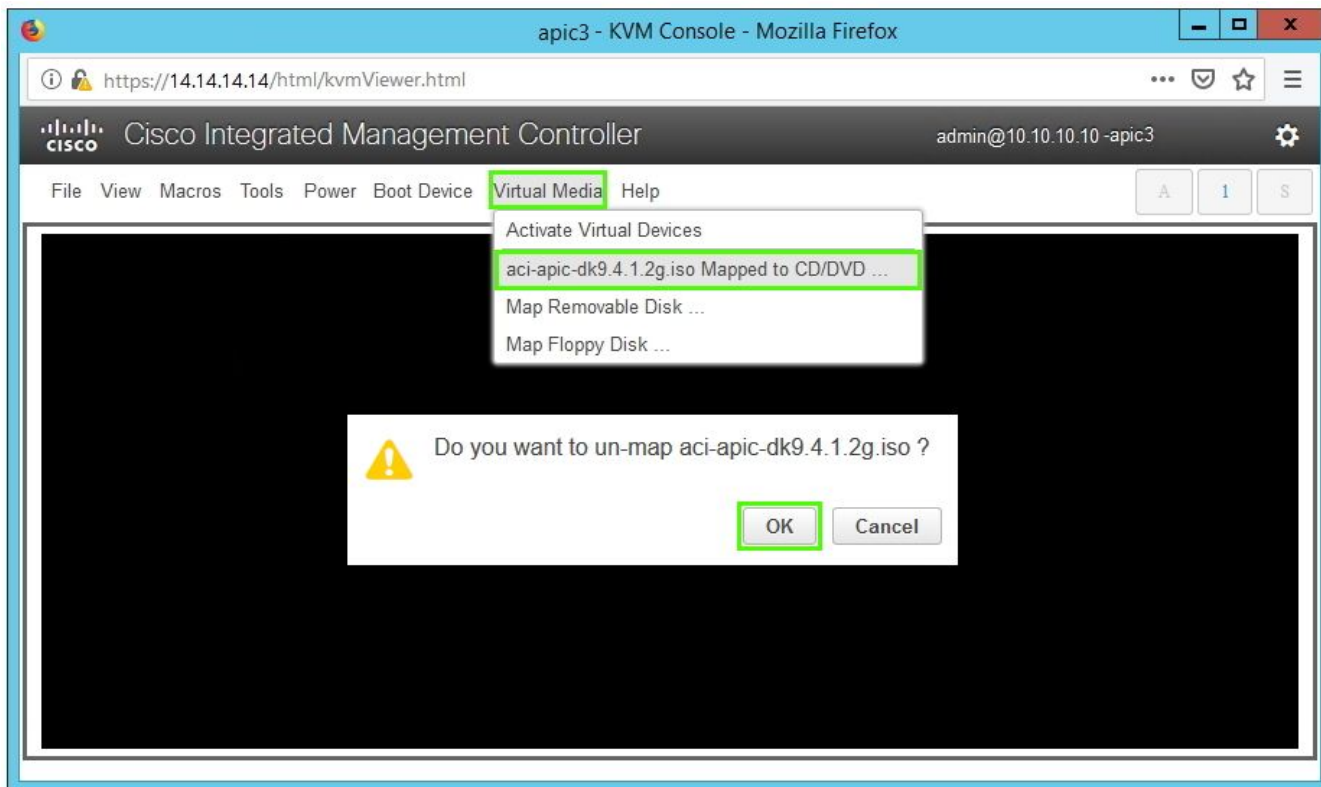
Cisco IMC 3.0(4d)

d - Durante l'avvio iniziale, viene eseguito uno script di configurazione. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per configurare le impostazioni iniziali del software APIC. Utilizzare le informazioni raccolte nell'elenco di controllo prima di iniziare o utilizzare la nota tecnica del giorno: [Come trovare i valori di configurazione utilizzati durante l'impostazione di APIC1?](#)



Cisco IMC 3.0(4d)

e - Al termine dell'installazione, annullare il mapping del supporto virtuale.



Cisco IMC 3.0(4d)

## Passaggio 5

Da un APIC nel cluster, commissionare l'APIC disattivato.

a - Selezionare qualsiasi altro file APIC che faccia parte del cluster. Dalla barra dei menu, scegliere Sistema > Controller.

b - Nel riquadro di navigazione, espandere Controller > nome\_controller\_apic > Cluster visualizzato dal nodo. Per nome\_controller\_apic, specificare qualsiasi controller attivo che faccia parte del cluster.

c - Nel riquadro di lavoro, fare clic sul controller smantellato che visualizza Non registrato nella colonna Stato operativo.

d - Nel riquadro di lavoro, fare clic su Azioni > Commissione.

e - Nella finestra di dialogo Conferma, fare clic su Sì.



The screenshot displays the Cisco APIC GUI. The left sidebar shows the navigation menu with 'Controllers' expanded to 'Cluster as Seen by Node'. The main content area is titled 'Cluster as Seen by Node' and shows the 'APIC Cluster' tab. Below this, there are 'Properties' and 'Active Controllers' sections. The 'Active Controllers' table is as follows:

ID	Name	IP	Admin State	Operational State	Health State	Failover Status	Serial Number	SSL Certificate
1	apic1	10.0.0.1	In Service	Available	Fully Fit	idle	FCH1930...	yes
2	apic2	10.0.0.2	In Service	Available	Fully Fit	idle	FCH1933...	yes
3	apic3	0.0.0.0	Out of Service	Unregistered	Unknown			yes

The 'Unauthorized Controllers' section below the table is empty, with a message: 'No items have been found. Select Actions to create a new item.'

GUI APIC 4.1(2g)

Il controller abilitato visualizza lo stato di integrità come Completamente idoneo e lo stato operativo come Disponibile. Il controller dovrebbe ora essere visibile nel riquadro di lavoro.

## Notifiche sul campo/riferimenti a bug

[Avviso: FN - 64329 - Degradazione dell'SSD APIC dopo l'utilizzo percentuale elevato di unità a stato solido - Aggiornamento hardware disponibile](#)

[Degradazione delle unità a stato solido APIC dopo un utilizzo percentuale elevato delle unità a stato solido | Errore F2730](#)

## Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).