

# Configurazione di CIMC e installazione di ESXi su BE6K/7K in caso di guasto irreparabile

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Processo da seguire](#)

[Parte 1. Configurazione CIMC](#)

[Parte 2. Installazione di ESXi](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

## Introduzione

Questo documento descrive il processo per installare Elastic Sky X Integrated (ESXi) e configurare Cisco Integrated Management Controller (CIMC) su un server BE6/7K in caso di guasto hardware completo o sostituzione completa del server. Questo documento aiuta a configurare il server da zero.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Accesso fisico al server per il collegamento di tastiera e monitor
- Necessità di accesso a tastiera e monitor
- Dongle CIMC per il collegamento di monitor e tastiera
- Account gratuito in VMware per il download dell'immagine del cliente Cisco

### Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Premesse

BE6K/7K sono soluzioni preinstallate, ovvero ESXi è preinstallato sul server. In alcuni casi, è possibile che si verifichino problemi con BE6k/7K in cui è necessario sostituire tutti i dischi rigidi (HDD) o non è possibile ripristinare i dati o il disco virtuale (VD) guasto o sostituzione completa del server, quindi è necessario installare ESXi sul nuovo hardware. Questo documento descrive la procedura da seguire per installare ESXi e configurare CIMC in un evento di questo tipo

## Processo da seguire

La procedura può essere suddivisa in due parti:

Parte 1. Configurare CIMC e creare VD.

1. Collegare tastiera e monitor alla console del server UCS (Unified Computing System) con il dongle KVM (Keyboard/Video/Mouse)
2. Accendere il server
3. Configurazione di CIMC IP
4. Assicurarsi che tutte le unità fisiche siano in buono stato
5. Creazione di un disco virtuale in RAID 5

Parte 2. Installare ESXi sul DVD creato.

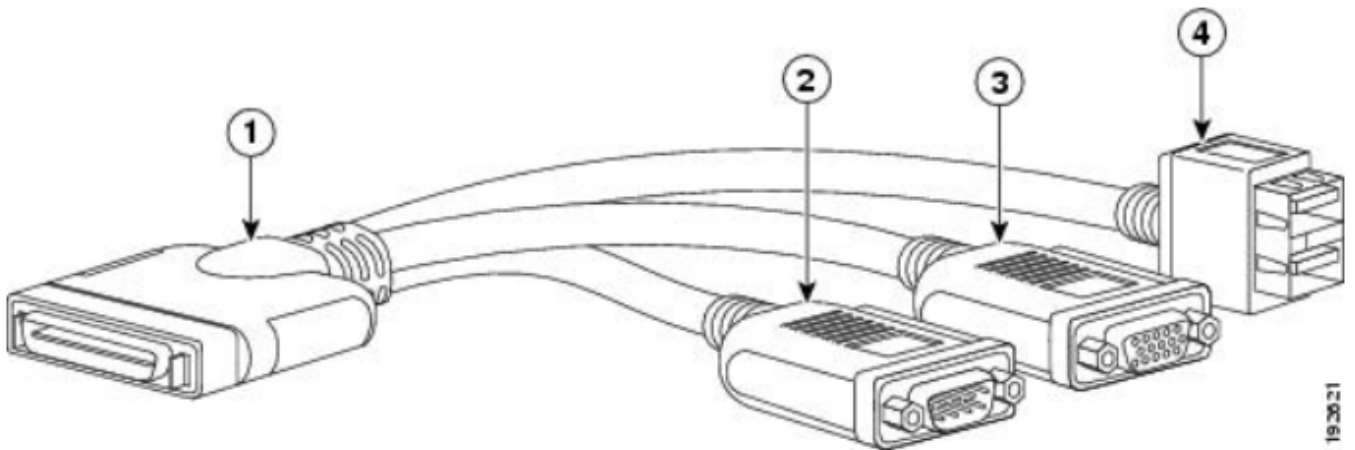
1. Scaricare Cisco Custom ISO® da VMware
2. Accedere a CIMC e avviare la console KVM. (Assicurarsi che JRE sia installato sul PC)
3. Montaggio di ISO virtuali tramite console KVM
4. Riavviare il server UCS da KVM, premere **F6** all'avvio
5. Selezionare **Virtual CD/DVD**, quindi premere **Invio**.
6. Procedere con l'installazione di ESXi
7. Da Direct Console User Interface (DCUI) premere **F2**, configurare ESXi IP, subnet, VLAN (opzionale)
8. Accesso a ESXi IP da Vsphere Client

### Parte 1. Configurazione CIMC

Procedura con screenshot.

Passaggio 1. Collegare tastiera e monitor alla console del server UCS utilizzando il dongle KVM, come mostrato nell'immagine.

**Figure B-1 KVM Cable**

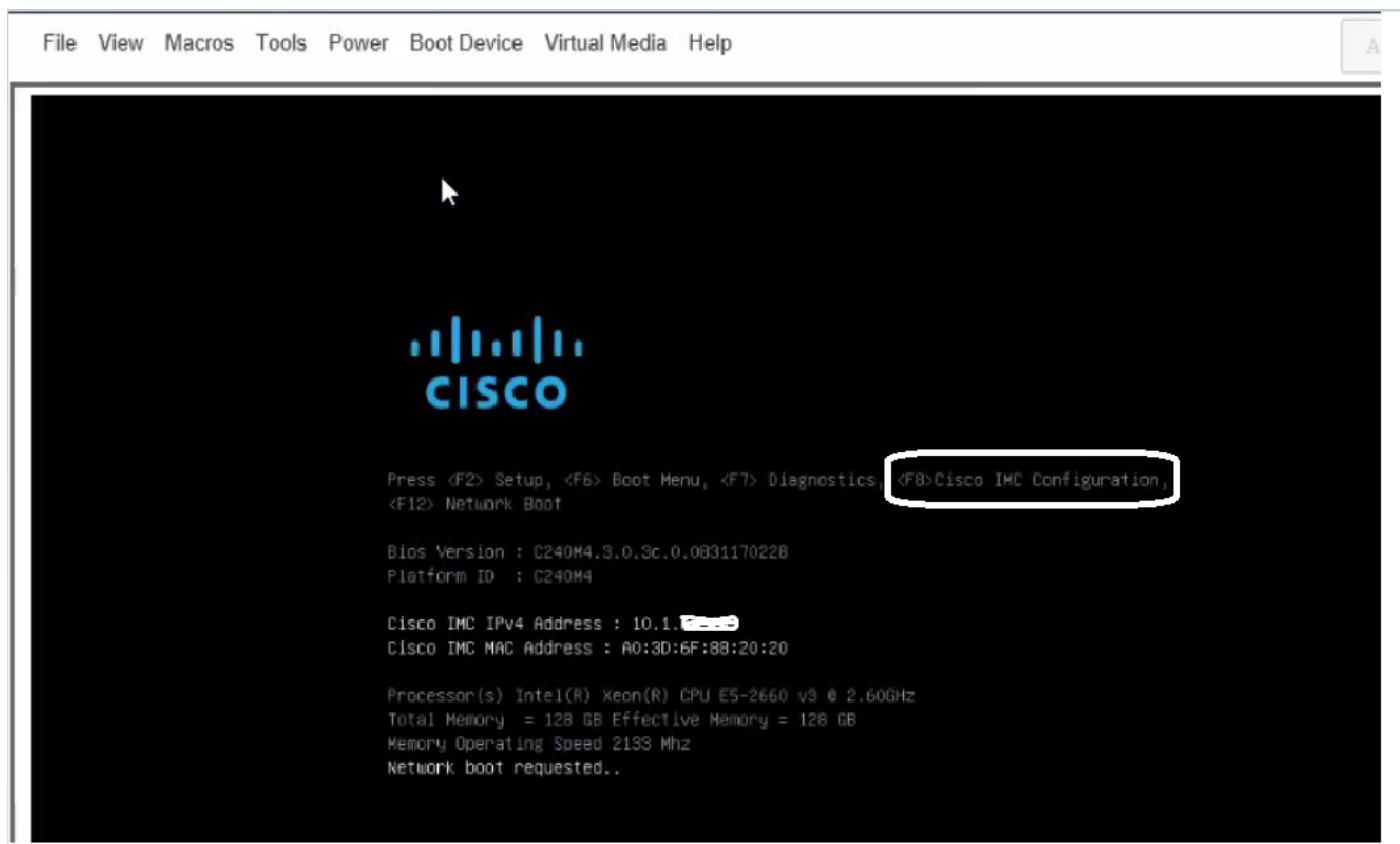


Related image, diagram or screenshot.

1	Connector to server	3	VGA connection for a monitor
2	DB9 serial connector	4	Two-port USB connector for a mouse and keyboard

Passaggio 2. Accendere il server.

Passaggio 3. Nella schermata di accensione, premere **F8** come mostrato nell'immagine.



Passaggio 4. Configurare CIMC per la connettività come mostrato nell'immagine.

Dall'interno dell'utilità CIMC, è necessario configurare quanto segue:

- indirizzo IP CIMC
- Gateway predefinito
- Impostazione della password per CIMC

```

CIMC Configuration Utility  Version 1.5  Cisco Systems, Inc.
*****
NIC Properties
NIC mode                               NIC redundancy
Dedicated:          [X]                None:                [X]
Shared LOM:         [ ]                Active-standby:     [ ]
Cisco Card:         [ ]                Active-active:      [ ]
IPU4 (Basic)
DHCP enabled:       [ ]                Factory Defaults
CIMC IP:            10.110.9.11         CIMC Factory Default:[ ]
Subnetmask:         255.255.255.0      Default User (Basic)
Gateway:            10.110.9.1         Default password:
Reenter password:
ULAN (Advanced)
ULAN enabled:       [ ]
ULAN ID:            1
Priority:            0

*****
<Up/Down arrow> Select items    <F10> Save    <Space bar> Enable/Disable
<F5> Refresh                    <ESC> Exit

```

Passaggio 5. Creare VD.

Per creare il DVD, procedere come segue:

1. Avvia CIMC
2. Passa all'archiviazione
3. Selezionare **Storage > Informazioni controller**
4. Passare a **Informazioni controller > Crea unità virtuale da unità fisiche inutilizzate**
5. Selezionare Raid come **5**
6. Seleziona **HDD** Nota: Sono necessari almeno 3 dischi rigidi per RAID 5.
7. Imposta nome e proprietà
8. Fare clic su **Crea unità virtuale**

1. Avviare CIM da un browser Web. Accettare tutti gli avvisi relativi ai certificati ottenuti, come mostrato nell'immagine.

Server Properties

Product Name: UCS C220 M4S  
Serial Number: FCH1850V31Y  
PID: UCSC-C220-M4S  
UUID: CA872166-B342-4C1B-A750-F841485DF926  
BIOS Version: C220M4.3.0.3c.0.0831170216  
Description: ESXI-Static-Ankoul-DND  
Asset Tag: Unknown

Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information

Hostname: C220-FCH1850V31Y  
IP Address: 10.197.252.34  
MAC Address: 64:F6:9D:36:B2:8C  
Firmware Version: 3.0(3f)  
Current Time (UTC): Thu Apr 26 11:38:21 2018  
Local Time: Thu Apr 26 17:08:21 2018 IST +0530  
Timezone: Asia/Kolkata [Select Timezone](#)

Chassis Status

Power State: ● On  
Overall Server Status: ✘ Severe Fault  
Temperature: ✔ Good  
Overall DIMM Status: ✘ Severe Fault

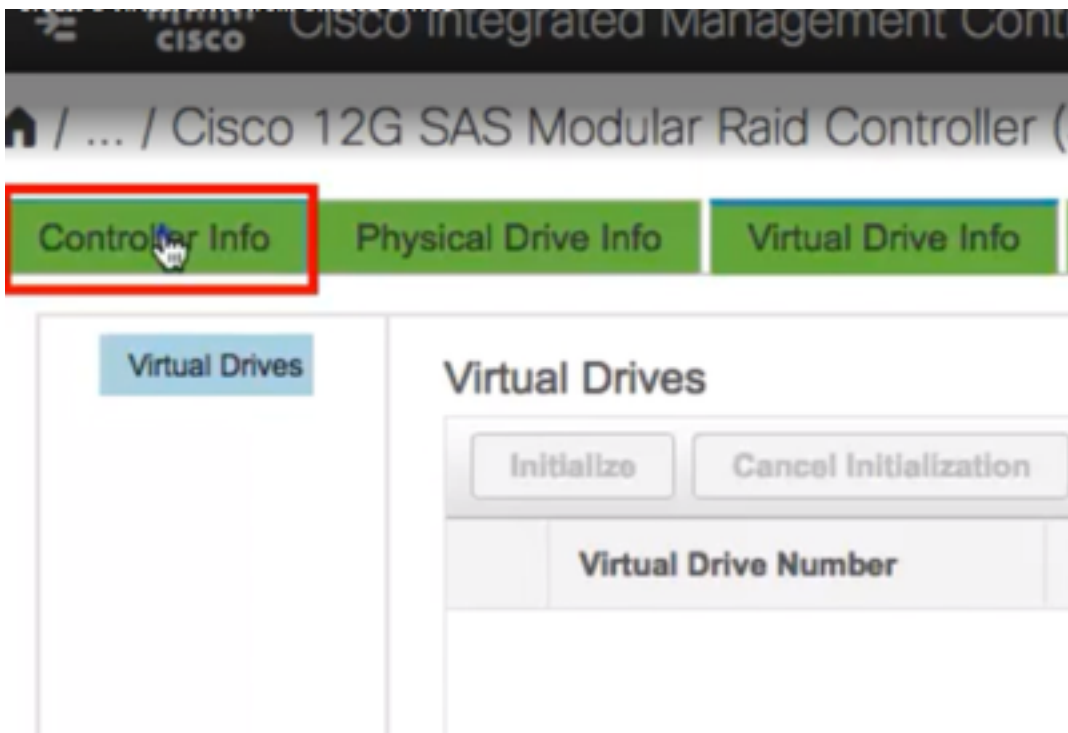
Server Utilization



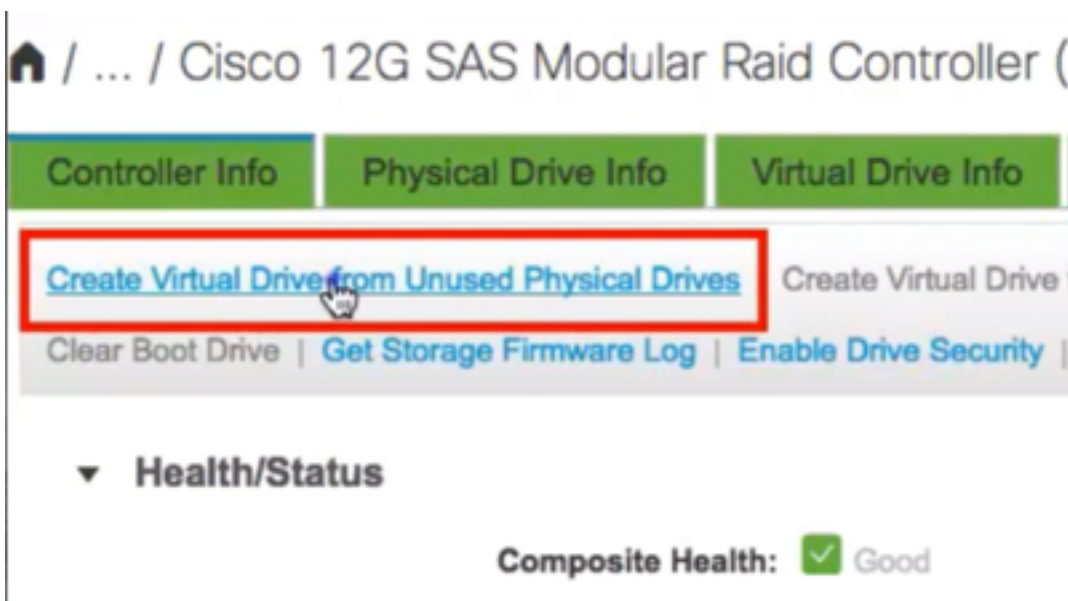
2. Passare a **Immagazzinaggio** come mostrato nell'immagine.

The screenshot shows the Cisco IMC interface. The top navigation bar includes the Cisco logo and the text 'Cisco Integrated Management Controller'. Below this, the breadcrumb path is 'Home / Chassis / Summary'. The left sidebar contains a menu with the following items: Chassis (with a dropdown arrow), Summary (highlighted in blue), Inventory, Sensors, Power Management, and Faults and Logs. Below this is a section for 'Compute', followed by 'Networking' (with a right-pointing arrow), 'Storage' (highlighted with a red box and a right-pointing arrow), and 'Admin' (with a right-pointing arrow). The main content area is titled 'Server Properties' and lists the following information: Product Name: UCS C240 M4L, Serial Number: FCH1850V2PN, PID: UCSC-C240-M4L, UUID: 11953DD2-6F29-4DED-B569-61168CD5A823, and BIOS Version: C240M4.3.0.0.10.1026161038. There are two input fields: 'Description' (empty) and 'Asset Tag' (containing 'Unknown'). Below this is a section titled 'Chassis Status' which displays the following status indicators: Power State: On (green circle), Overall Server Status: Good (green checkmark), Temperature: Good (green checkmark), Overall DIMM Status: Good (green checkmark), Power Supplies: Good (green checkmark), Fans: Good (green checkmark), Locator LED: Off (grey circle), and Overall Storage Status: Good (green checkmark).

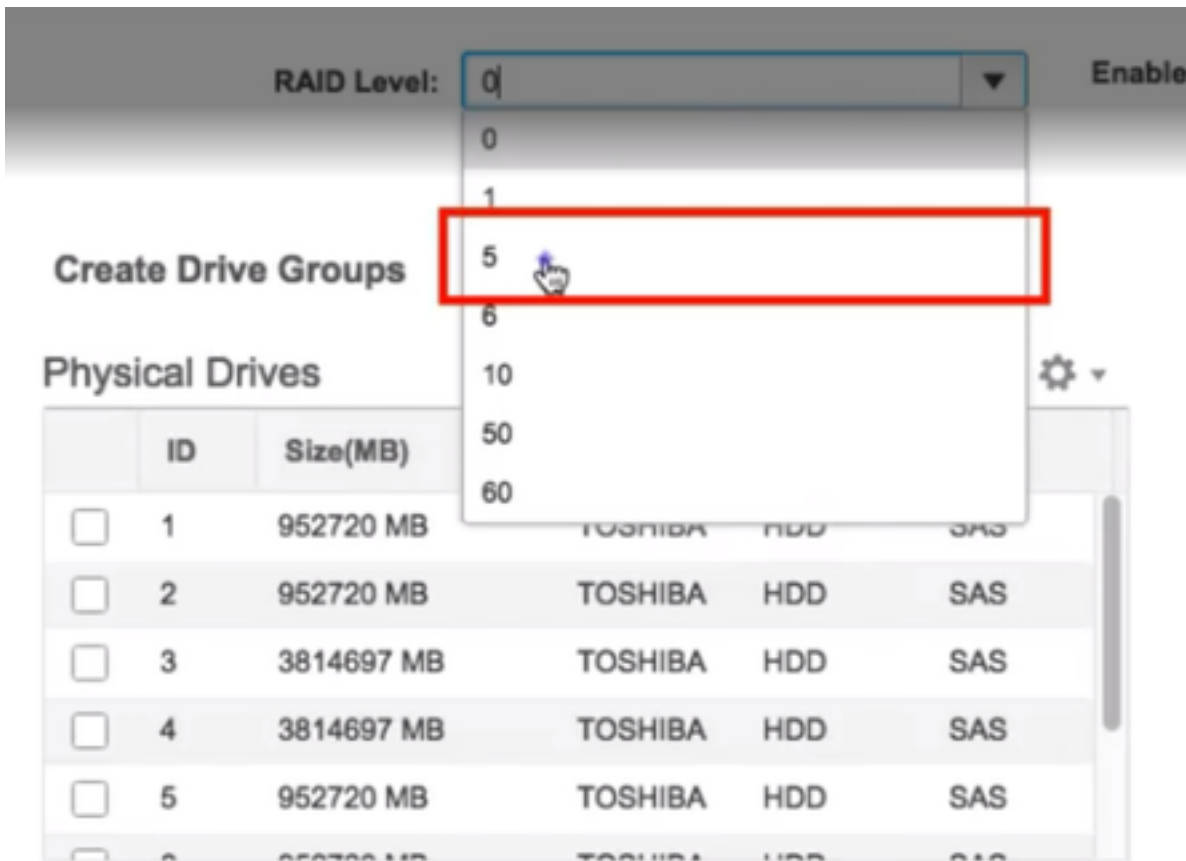
3. Passare a Memoria > Informazioni controller come mostrato nell'immagine.



4. Passare a **Informazioni controller > Crea unità virtuale da unità fisiche inutilizzate** come mostrato nell'immagine.

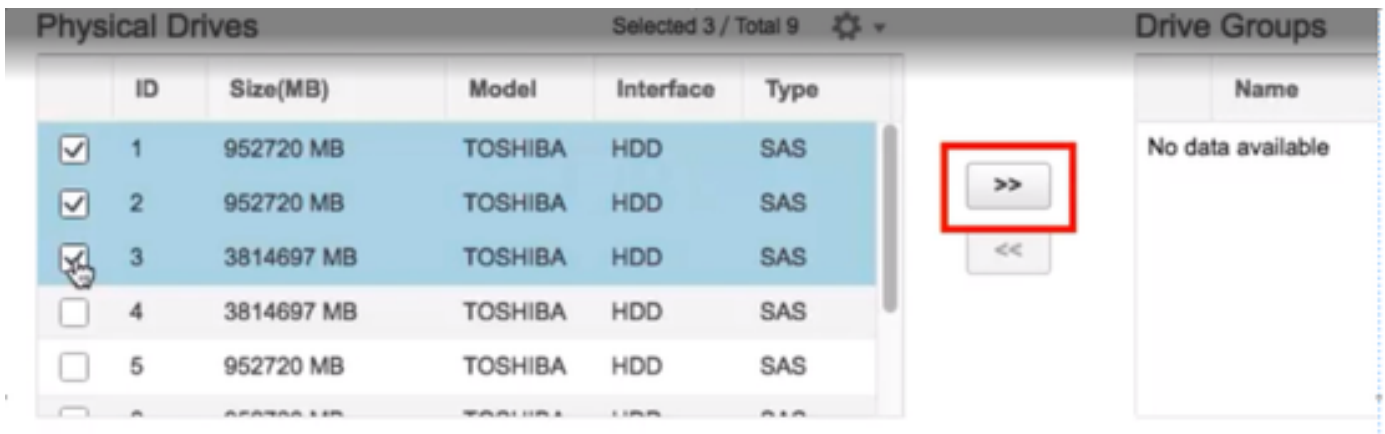


5. Selezionare RAID Level (Livello RAID) come 5 (5) dall'opzione a discesa come mostrato nell'immagine.



6. Selezionare HDD come mostrato nell'immagine.

**Nota:** Sono necessari almeno 3 dischi rigidi per RAID 5.



7. Impostare Name e Properties come illustrato nell'immagine.

8. Fare clic su **Create Virtual Drive** (Crea unità virtuale) come mostrato nell'immagine.



### Virtual Drive Properties

Name: RAID5\_123

Access Policy: Read Write

Read Policy: No Read Ahead

Cache Policy: Direct IO

Disk Cache Policy: Unchanged

Write Policy: Write Through

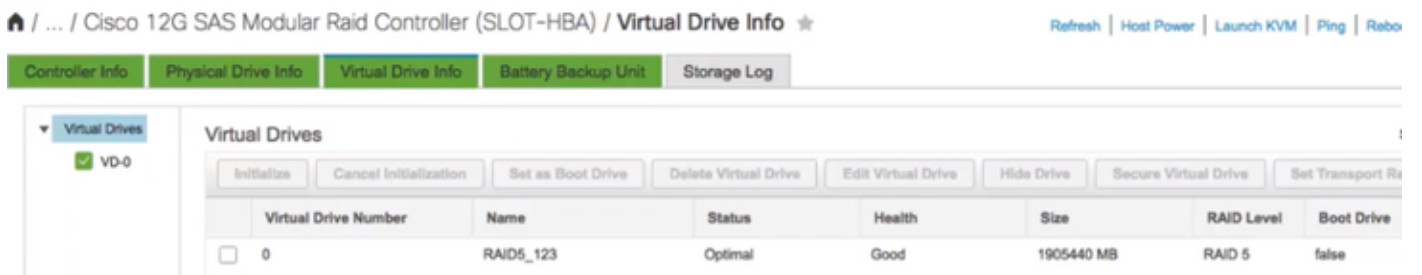
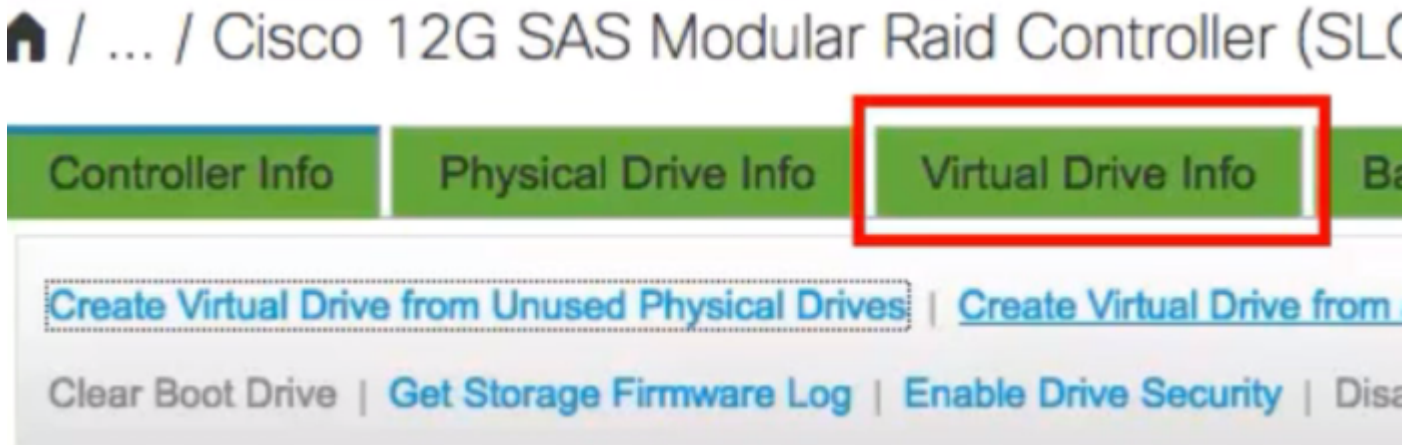
Strip Size (MB): 64k

Size: 1905440 MB

[952720 : 1905440]

Generate XMLAPI Request **Create Virtual Drive** Close

9. Verificare che l'unità sia stata creata come mostrato nelle immagini.

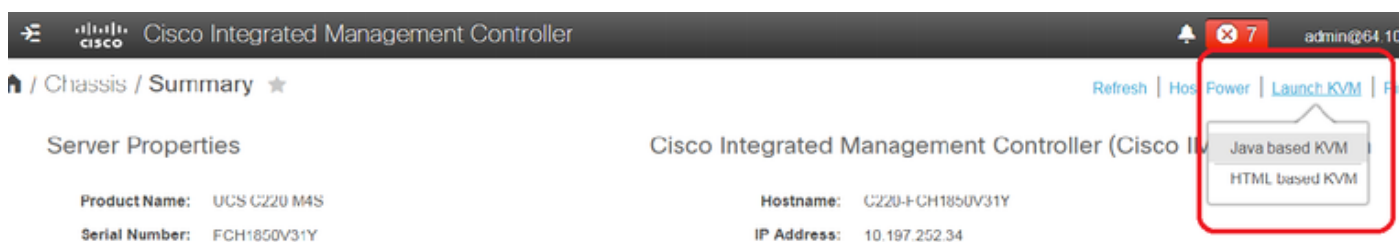


## Parte 2. Installazione di ESXi

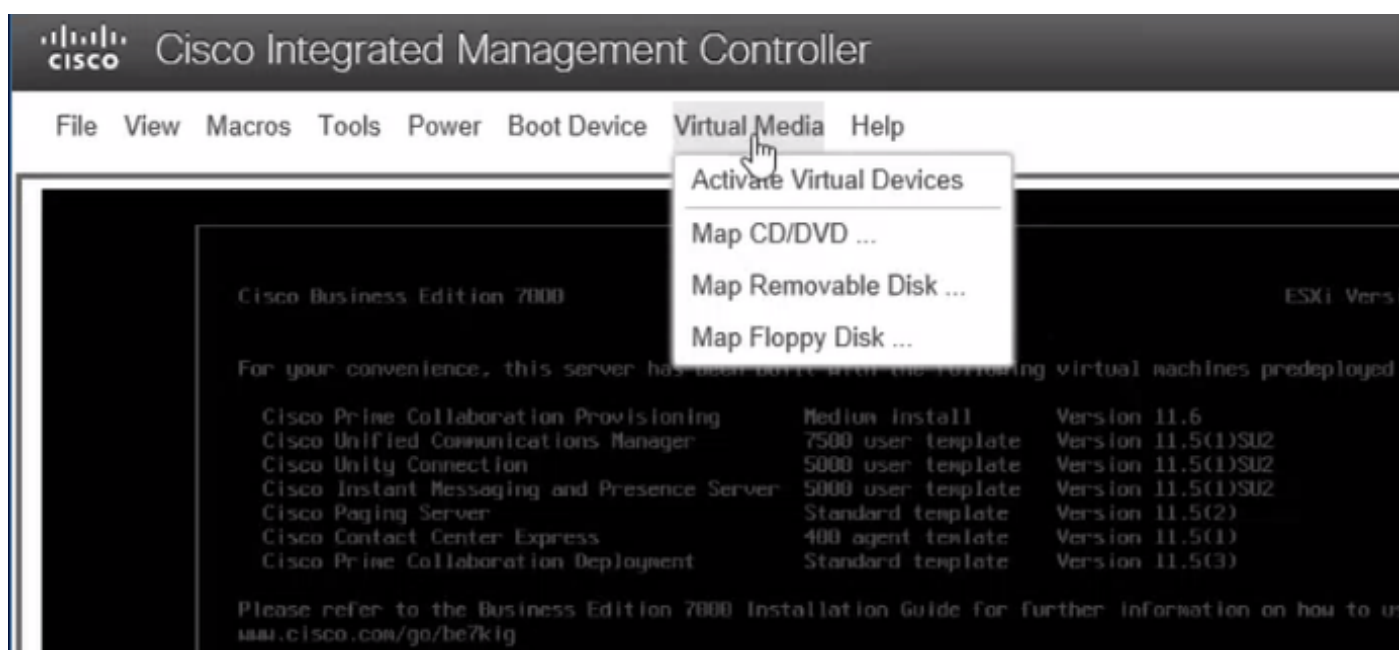
Passaggio 1. Scaricare Cisco Custom ISO® da VMware come mostrato nell'immagine.

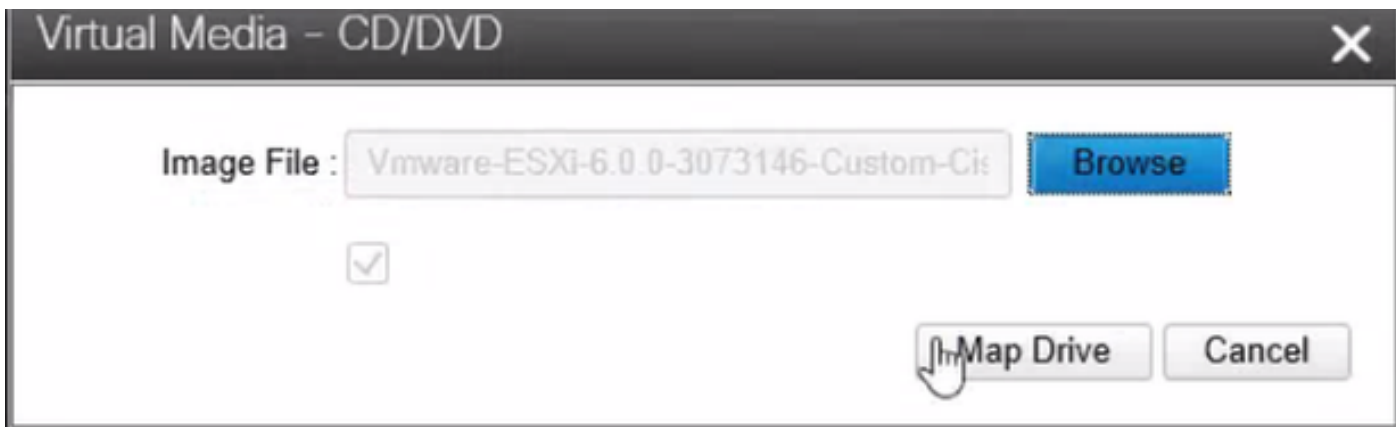


Passaggio 2. Accedere a CIMC e avviare la console KVM. Assicurarsi che JRE 1.7 o versione successiva sia installato sul PC se si utilizza Java. In questo caso, si utilizza un **KVM basato su HTML** come illustrato nell'immagine.

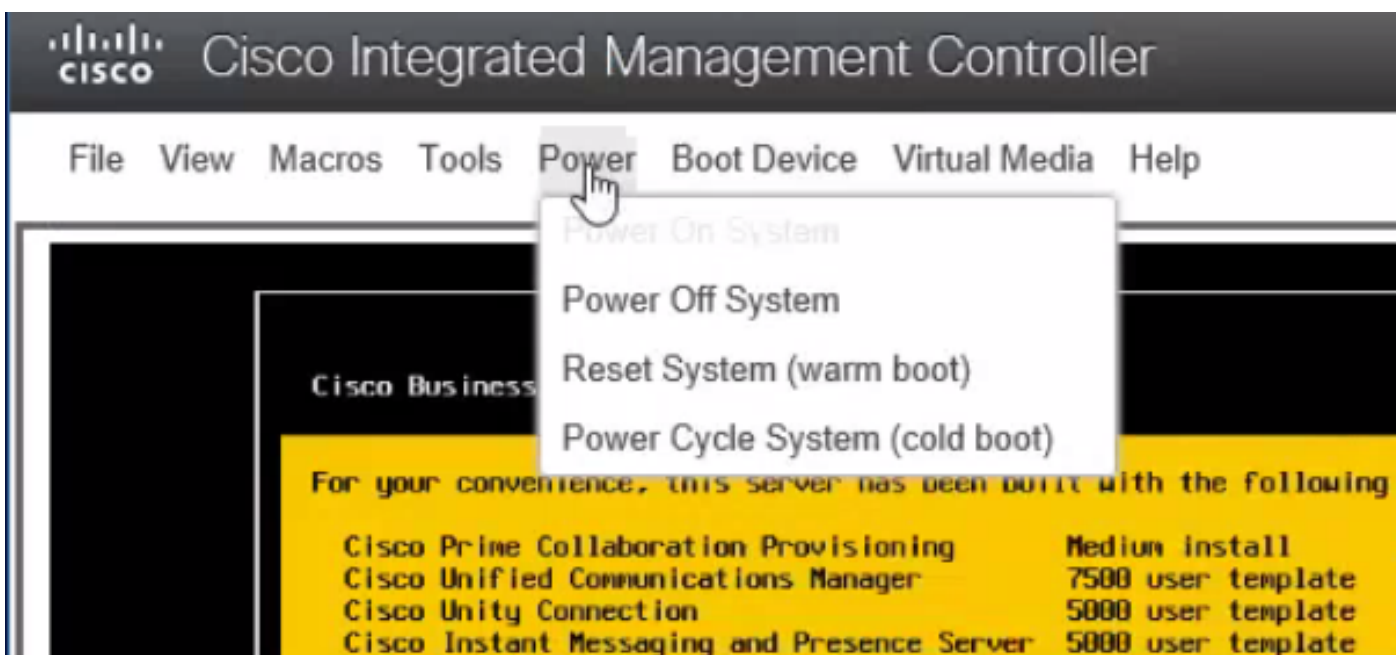


Passaggio 3. Installare l'ISO virtuale con la console KVM come illustrato nelle immagini.



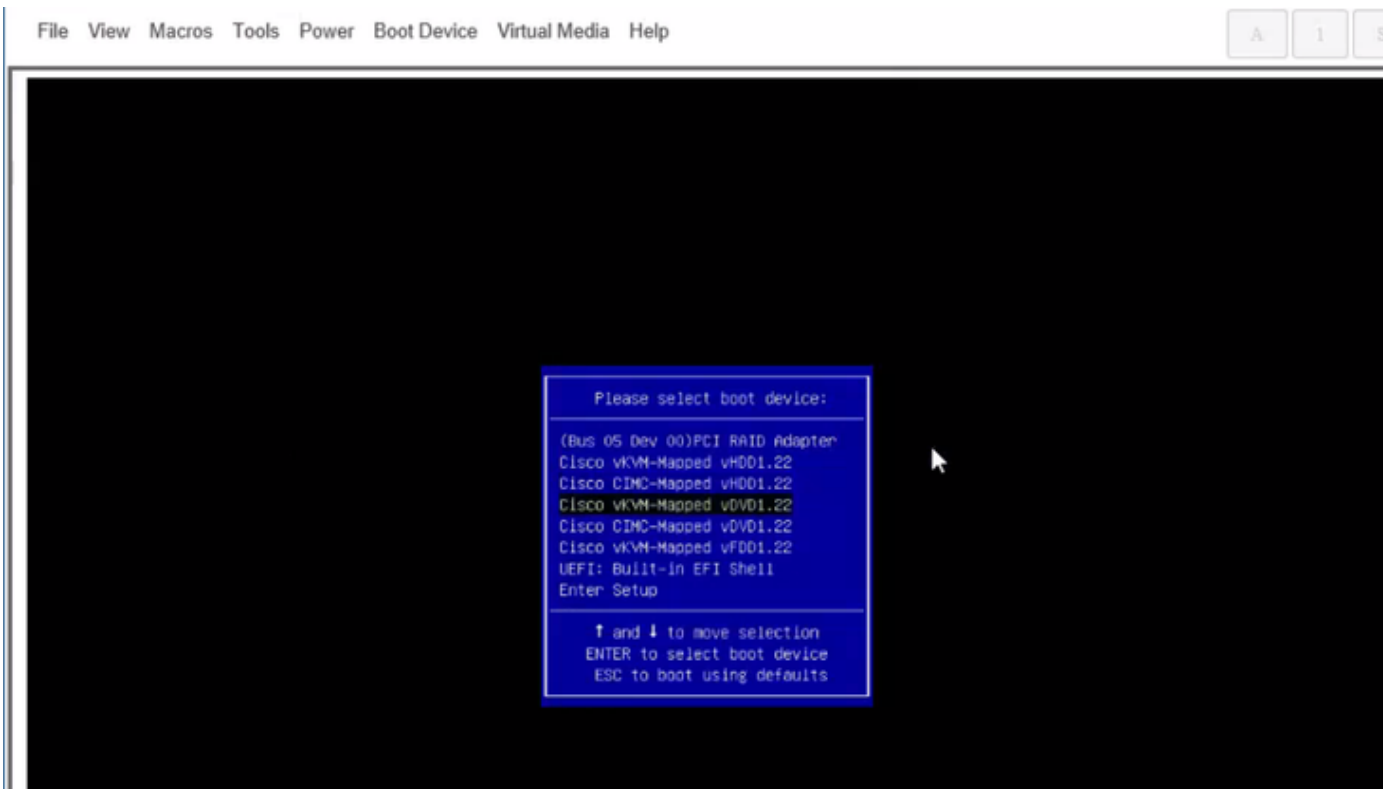


Passaggio 4. Riavviare il server UCS da KVM, premere **F6** all'avvio, come mostrato nelle immagini.





Passaggio 5. Selezionare **Virtual CD/DVD Option** (Opzione CD/DVD virtuale), quindi premere **Invio**, come mostrato nell'immagine.



Passaggio 6. Procedere con l'installazione di ESXi come mostrato nelle immagini.

Umware-ESXi-6.0.0-3073146-Custom-Cisco-6.0.1.1 Boot Menu

Umware-ESXi-6.0.0-3073146-Custom-Cisco-6.0.1.1 installer  
Boot from local disk

Press [Tab] to edit options

Automatic boot in 7 seconds...

Loading ESXi Installer

Loading /tboot.b00  
Loading /b.b00  
Loading /jrepsrnt.gz  
Loading /useropts.gz  
Loading /k.b00

VMware ESXi 6.0.0 (VMKernel Release Build 3073146)

Initializing timing ...



VMware ESXi 6.0.0 Installer

Welcome to the VMware ESXi 6.0.0 Installation

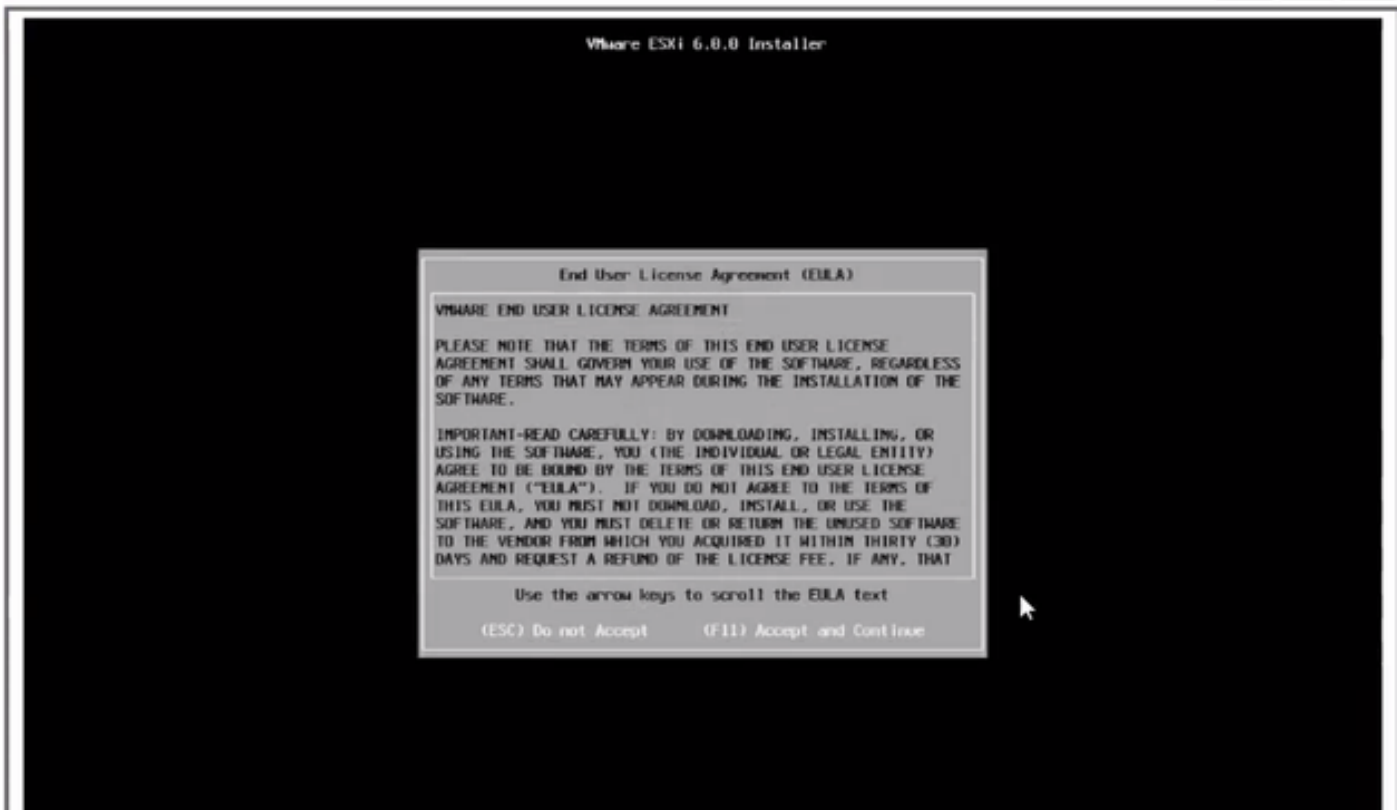
VMware ESXi 6.0.0 installs on most systems but only systems on VMware's Compatibility Guide are supported.

Consult the VMware Compatibility Guide at:  
<http://www.vmware.com/resources/compatibility>

Select the operation to perform.

(Esc) Cancel

(Enter) Continue



**Nota:** Selezionare l'unità creata in CIMC.

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Select a Disk to Install or Upgrade

- \* Contains a VMFS partition
- \* Claimed by VMware Virtual SAN (VSAN)

St	Lo	Re	Capacity
Scanning...			
Gathering additional information from the selected device. This will take a few moments.			
* Cisco	UCSC-MRAID12G	(naa.6f80bcbeac4190b0217c6...)	1.09 TiB
* Cisco	UCSC-MRAID12G	(naa.6f80bcbeac4190b0217c6...)	1.09 TiB
* Cisco	UCSC-MRAID12G	(naa.6f80bcbeac4190b0217c6...)	1.09 TiB
HITACHI	OPEN-V	(naa.60060e801229eb0050482...)	500.00 GiB

(Esc) Cancel (F1) Details (F5) Refresh (Enter) Continue

VMware ESXi 6.0.0 Installer

ESXi and VMFS Found

\* Cont The selected storage device contains an installation of  
 \* Clai ESXi and a VMFS datastore. Choose whether to upgrade  
 or install and overwrite the existing ESXi  
 Storage installation. Also choose whether to preserve or  
 ----- overwrite the existing VMFS datastore. Capacity

Local:	(Q) Upgrade ESXi, preserve VMFS datastore	
Remote:	( ) Install ESXi, preserve VMFS datastore	.09 TiB
* Cis	( ) Install ESXi, overwrite VMFS datastore	.09 TiB
* Cis		.09 TiB
* Cis	Use the arrow keys and spacebar to select an option.	.09 TiB
* Cis		.09 TiB
HIT		.00 GiB

(Esc) Cancel (Enter) OK

(Esc) Cancel (F1) Details (F5) Refresh (Enter) Continue



VMware ESXi 6.0.0 Installer

Please select a keyboard layout

- Swiss French
- Swiss German
- Turkish
- US Default**
- US Dvorak
- Ukrainian
- United Kingdom

Use the arrow keys to scroll.

(Esc) Cancel (F9) Back (Enter) Continue

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Enter a root password

Root password:  
Confirm password:

Please enter a password.

(Esc) Cancel (F9) Back (Enter) Continue

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Confirm Install

The installer is configured to **install** ESXi 6.0.0 on:  
naa.6f80bcbeac4198b8217c63651659cbac.

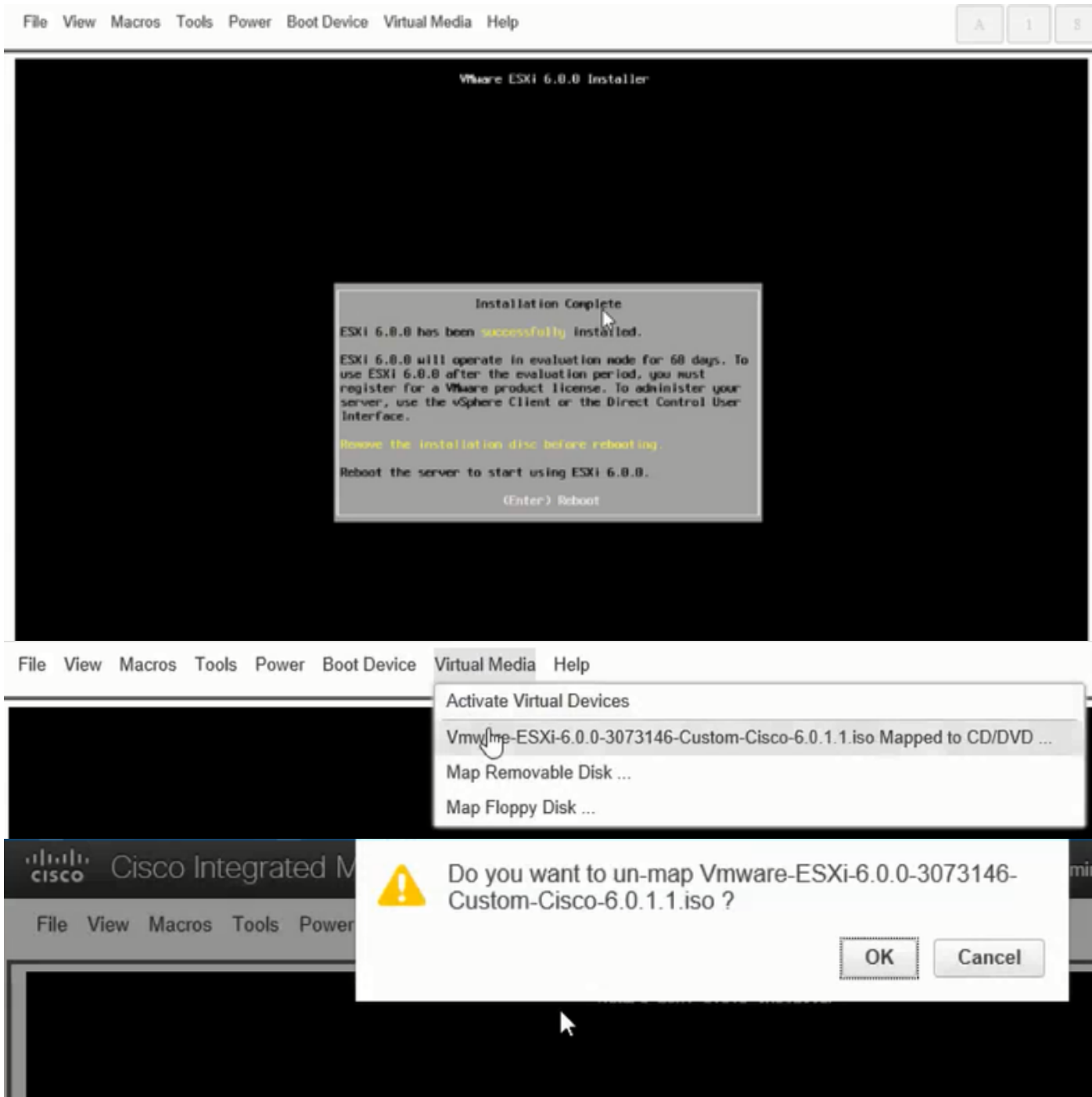
Warning: This disk will be repartitioned.

(Esc) Cancel (F9) Back (F11) Install

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Installing ESXi 6.0.0

100 %



Passaggio 6. Da DCUI premere **F2**, configurare ESXi IP, subnet, VLAN (opzionale) come mostrato nelle immagini.

VMware ESXi 6.0.0 (VMKernel Release Build 3073146)  
 Cisco Systems Inc UCSC-C240-M5X  
 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2668 v3 @ 2.60GHz  
 128 GiB Memory

Download tools to manage this host from:  
<http://0.0.0.0/>  
[http://\[fe80::a23d:6fff:fe80:28261\]/](http://[fe80::a23d:6fff:fe80:28261]/) (STATIC)

<F2> Customize System/View Logs

<F12> Shut Down/Restart



Configure Management Network

Network Adapters  
vLAN (optional)

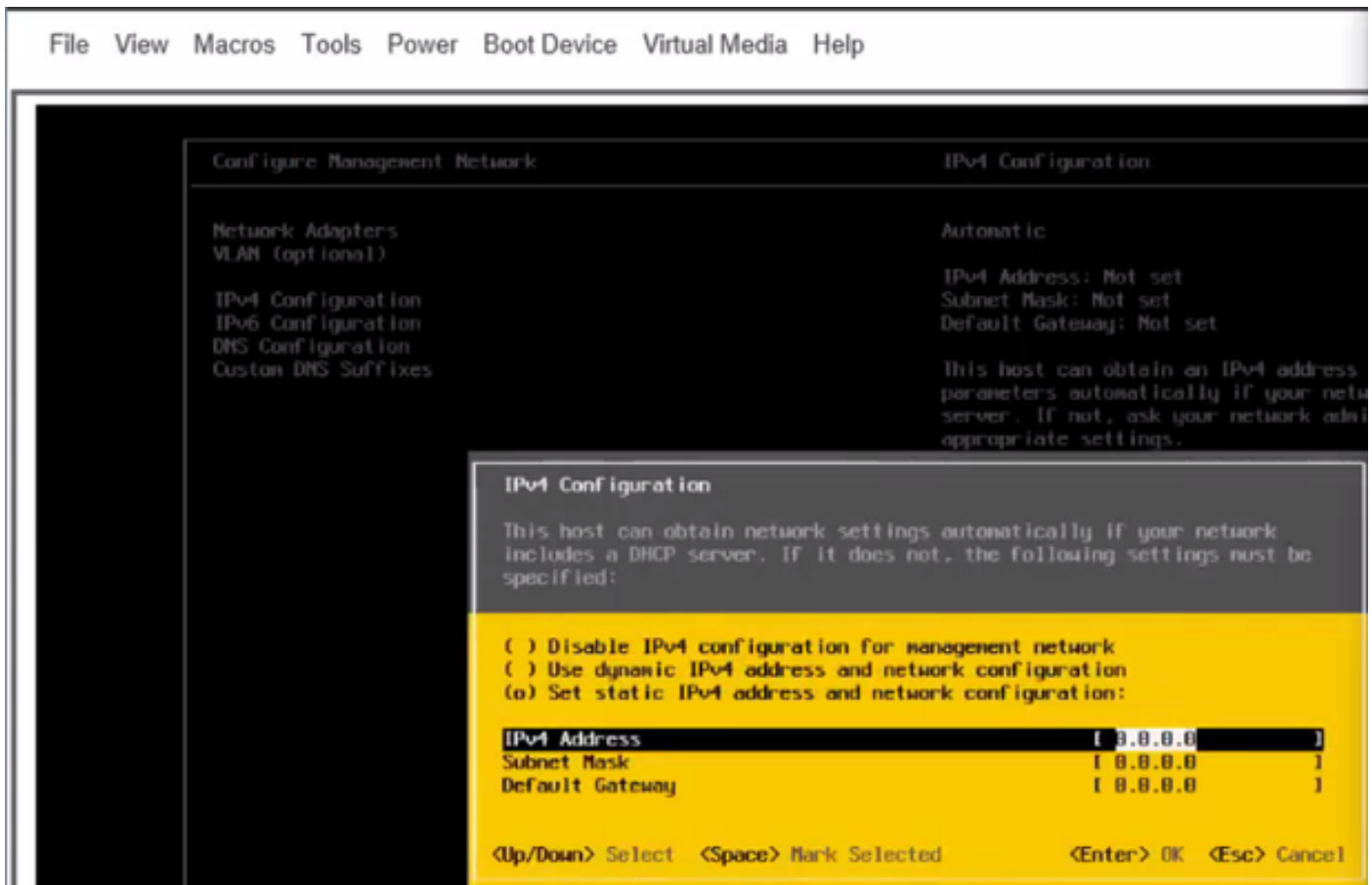
**IPv4 Configuration**  
 IPv6 Configuration  
 DNS Configuration  
 Custom DNS Suffixes

IPv4 Configuration

Automatic

IPv4 Address: Not set  
 Subnet Mask: Not set  
 Default Gateway: Not set

This host can obtain an IPv4 address and other networking parameters automatically if your network includes a DHCP server. If not, ask your network administrator for the appropriate settings.



Da questo momento in poi, accedere all'IP ESXi da Vsphere Client o da un browser Web e caricare UC ISO nell'archivio dati per installare VM.

## Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

La verifica è illustrata nella Parte 1. Configurazione CIMC > Passaggio 9. dell'articolo.

## Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.