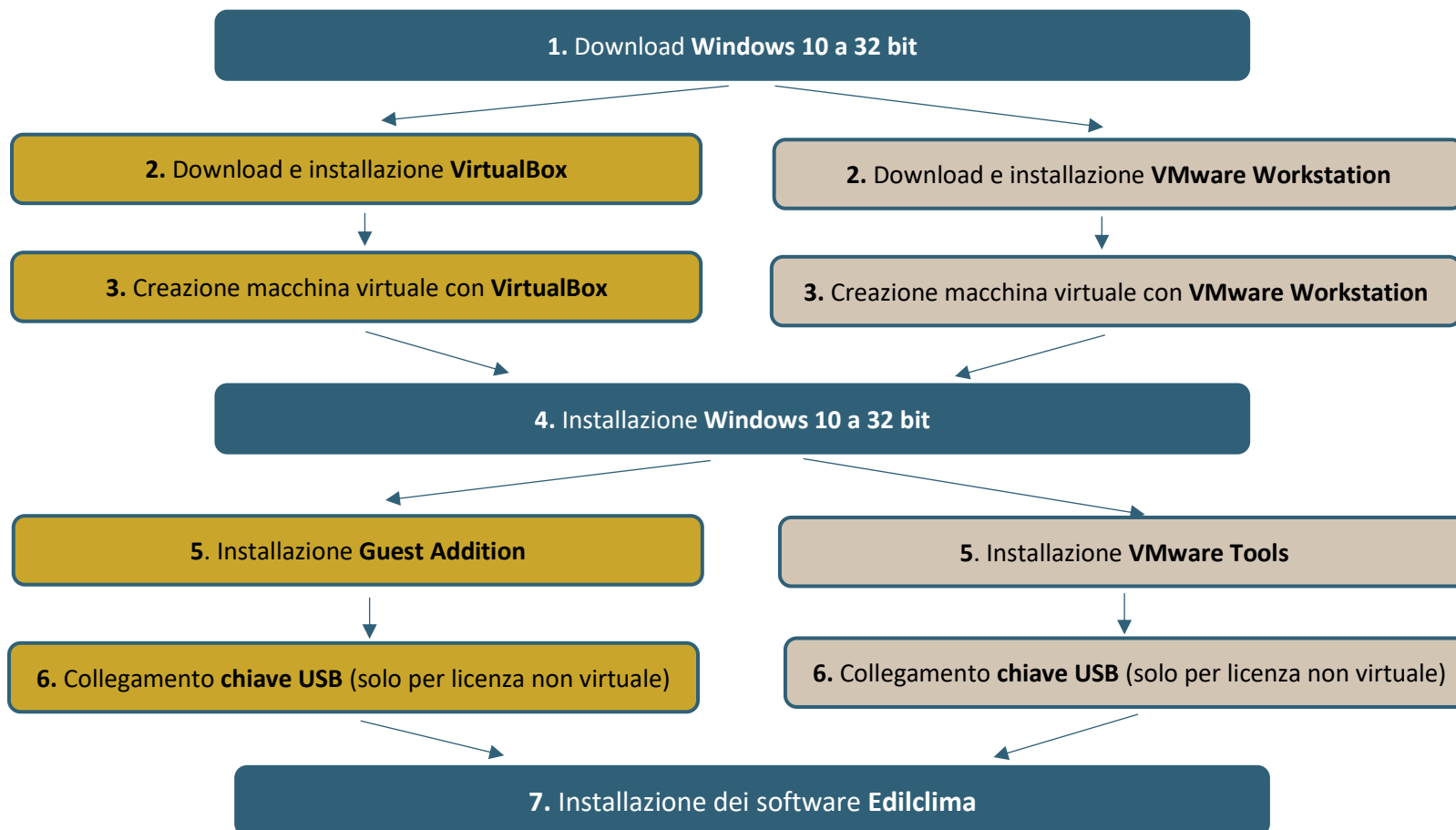


## CREAZIONE DI UNA MACCHINA VIRTUALE CON SISTEMA OPERATIVO A 32 BIT

La seguente procedura illustra come creare una **macchina virtuale a 32 bit** utilizzando uno dei seguenti strumenti a scelta:

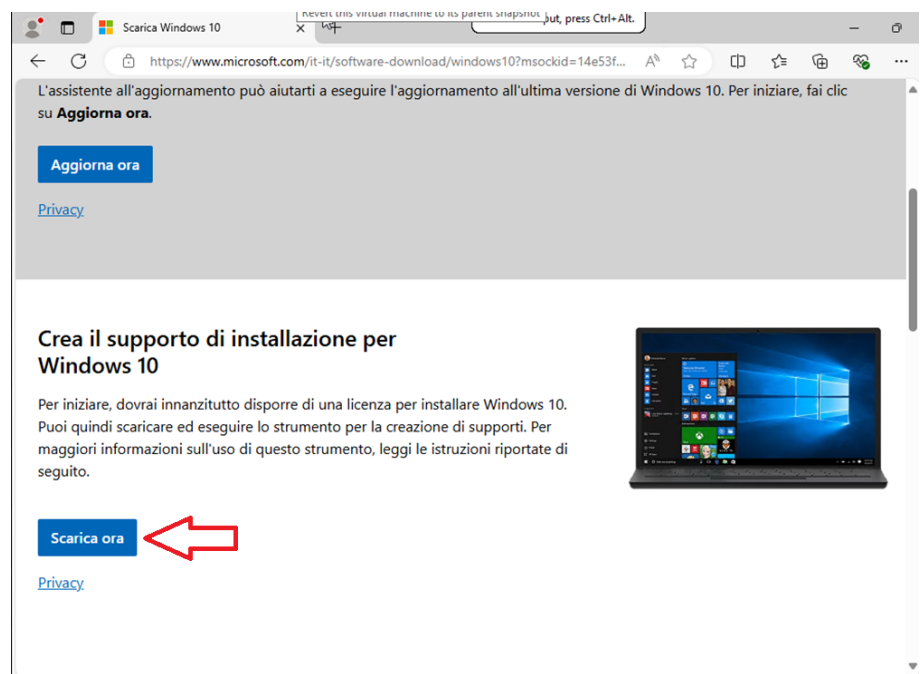
- **VirtualBox**, prodotto e distribuito gratuitamente da Oracle Corporation;
- **VMware Workstation Pro** prodotto e distribuito gratuitamente per usi non commerciali da Broadcom.

Di seguito uno schema riassuntivo delle operazioni da effettuare: al centro le operazioni comuni, nella colonna di sinistra le indicazioni per **Virtual Box**, nella colonna destra quelle per **VMware Workstation**.

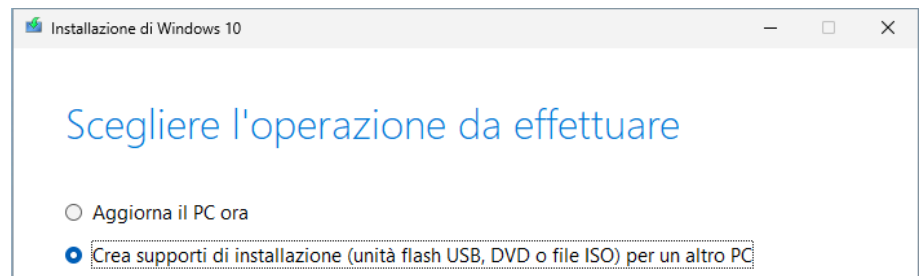


## 1. DOWNLOAD WINDOWS 10 a 32 bit

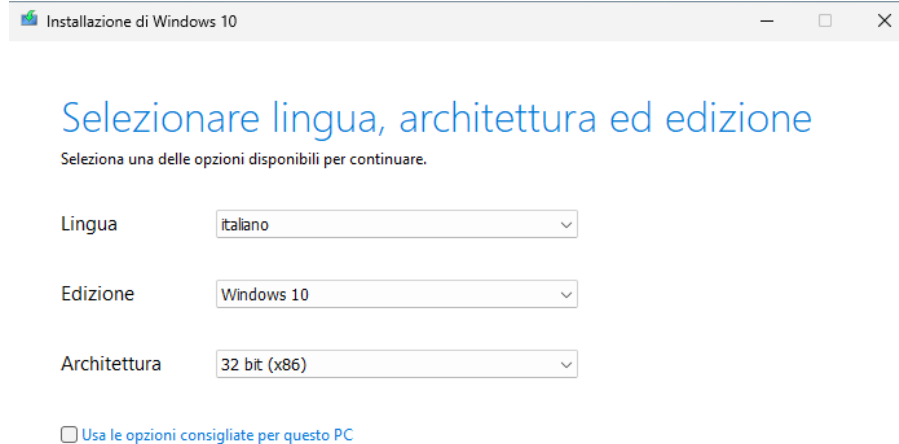
1. Collegarsi al sito Internet Microsoft <https://www.microsoft.com/it-it/software-download/windows10>, scorrere la pagina e selezionare il pulsante **SCARICA ORA** per procedere alla creazione del supporto di installazione di Windows 10.



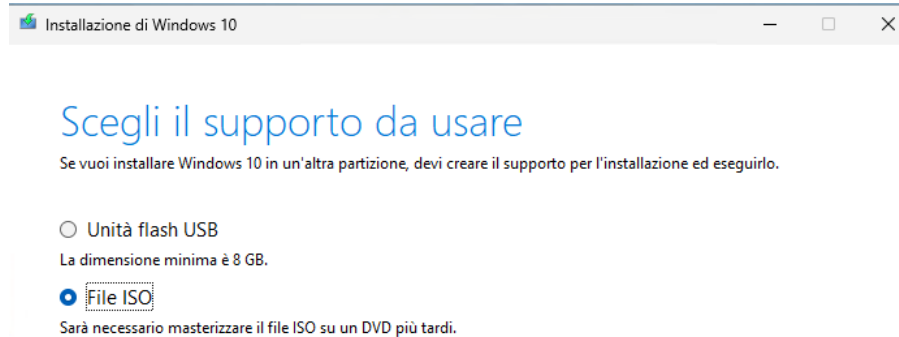
2. Avviare il tool **MediaCreationTool\_22H2.exe** scaricato al punto precedente, accettare il contratto e scegliere l'opzione per la creazione del supporto di installazione.



3. Togliere la spunta dalla voce **Usa le opzioni consigliate per questo PC**, quindi impostare come architettura **32 bit (x86)**.



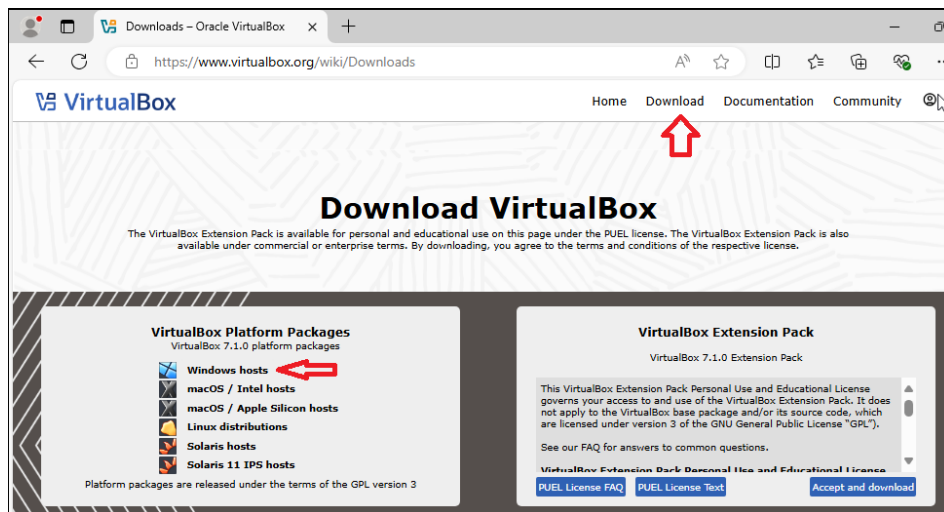
4. Selezionare l'opzione di creazione del **File ISO**



5. Salvare l'immagine e attendere il download.

## 2. DOWNLOAD E INSTALLAZIONE VIRTUALBOX

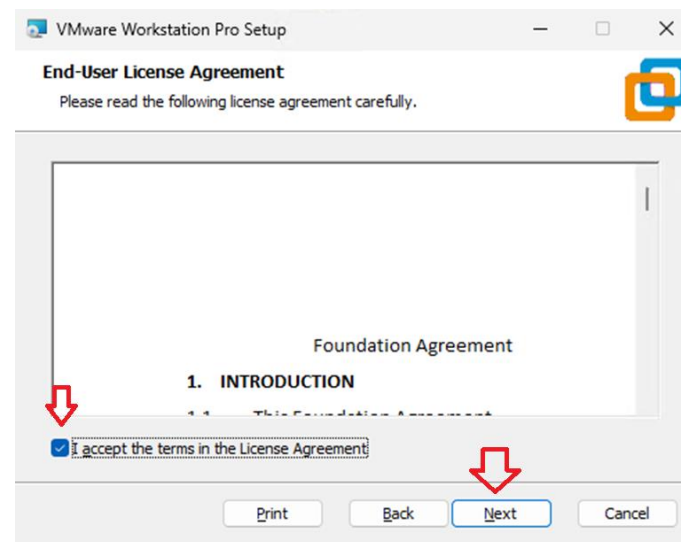
- 1 Collegarsi al sito <https://www.virtualbox.org/>, selezionare l'opzione **Download** e procedere a scaricare l'applicativo **VirtualBox** per **Windows hosts**.



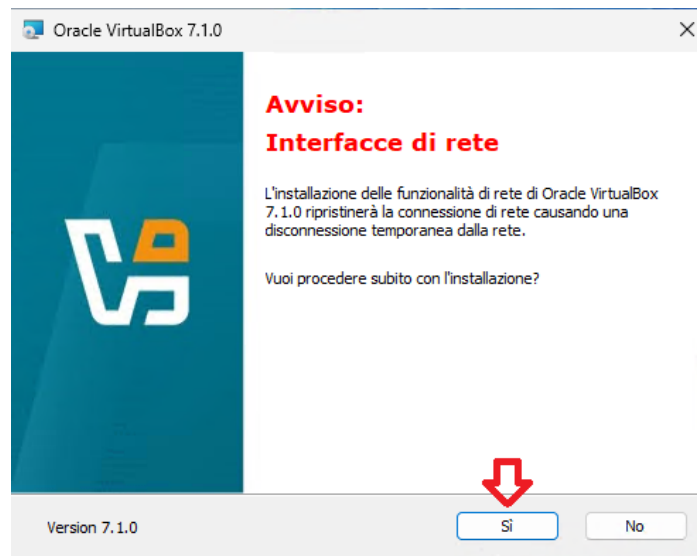
- 2 Avviare l'installazione di VirtualBox facendo doppio clic sul file scaricato e procedere con le impostazioni predefinite.

## 2. DOWNLOAD E INSTALLAZIONE VMWARE WORKSTATION

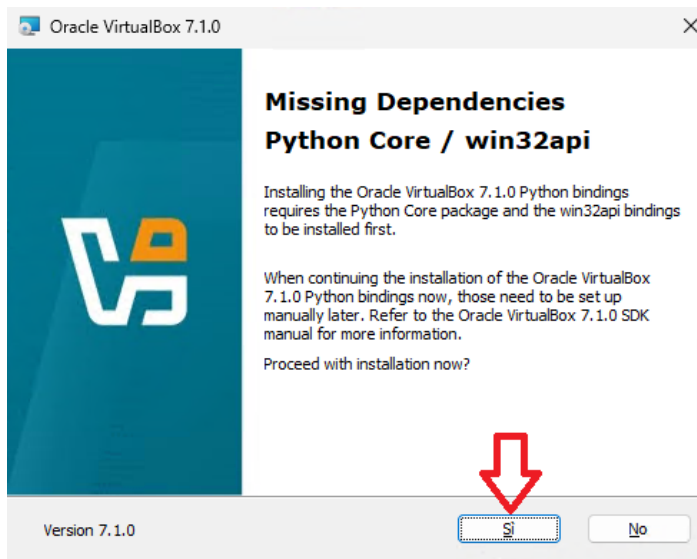
1. Scaricare VMWare dal link <https://utility.edilclima.it/assistenza/utenti/VMware-workstation.exe>
2. Avviare l'installazione di VMware Workstation facendo doppio clic sul file scaricato, cliccare sul pulsante **Next**, nella finestra successiva spuntare la voce "**I accept the terms in the License Agreement**" e cliccare su **Next**.



3 All'avviso dell'interfaccia di rete cliccare sul pulsante **Sì**.

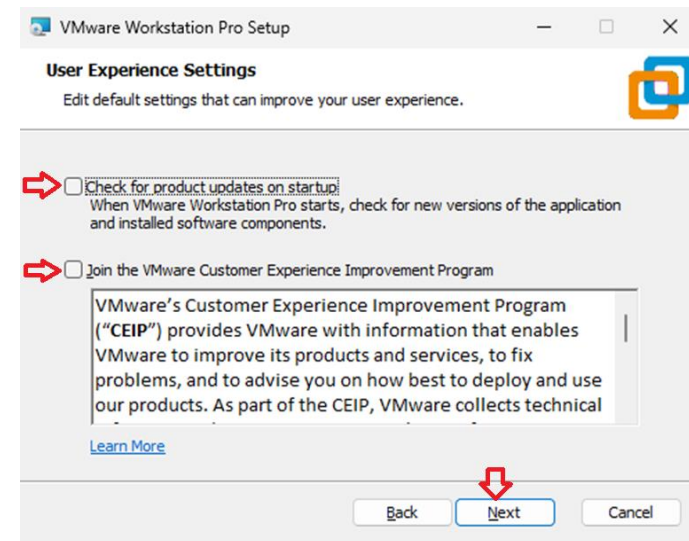


4 All'eventuale avviso di installazione delle dipendenze mancanti cliccare sul pulsante **Sì**.



5 Al termine dell'installazione **riavviare il PC**.

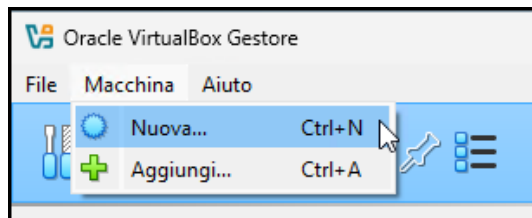
3. Nella sezione **User Experience Setting** togliere la spunta ad entrambe le voci e cliccare su **Next**.



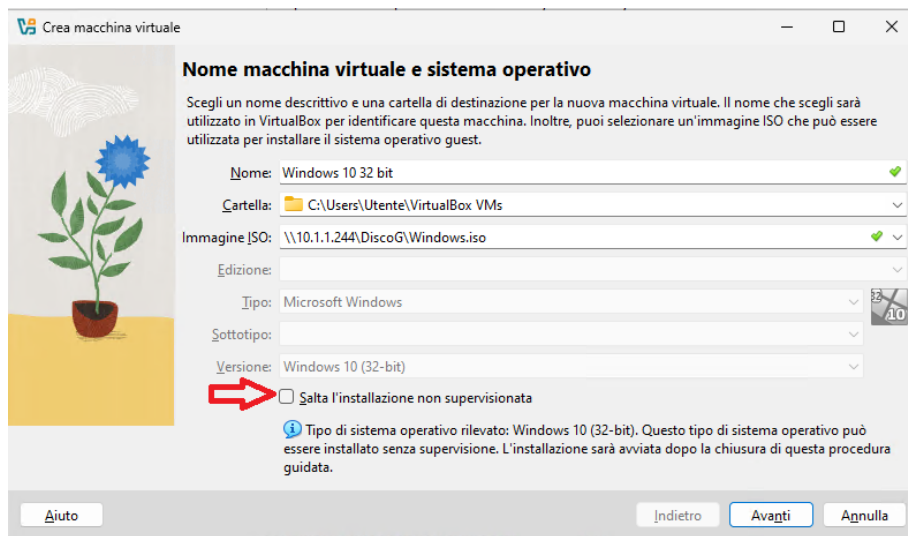
4. Al termine dell'installazione **riavviare il PC**.

### 3 CREAZIONE DELLA MACCHINA VIRTUALE A 32 BIT CON VIRTUALBOX

1. Avviare **VirtualBox** e cliccare sul menù **Macchina – Nuova**.



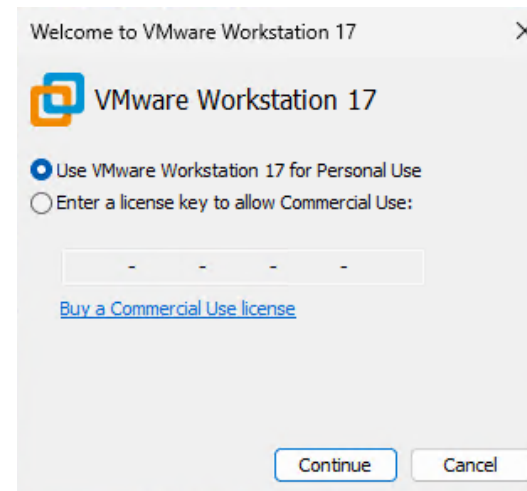
2. Indicare un nome per la macchina virtuale, scegliere il percorso di salvataggio, selezionare l'immagine ISO di Windows 10 scaricata, mettere la spunta alla voce **"Salta l'installazione non supervisionata"** e cliccare su **Avanti**.



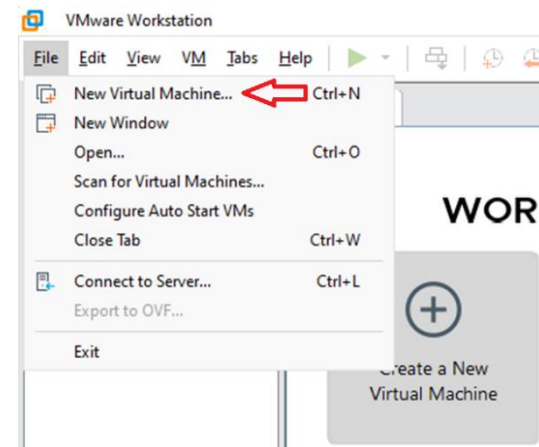
3. Procedere con l'allocazione delle risorse hardware utilizzabili dalla macchina virtuale (si consiglia di dare **2048 o 4096 MB** di memoria RAM e **2 CPU**) quindi cliccare su **Avanti**.

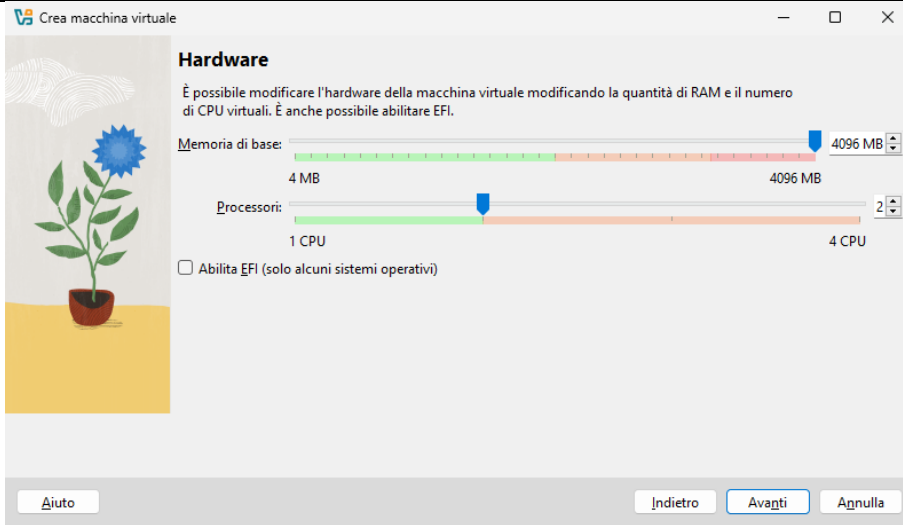
### 3 CREAZIONE DELLA MACCHINA VIRTUALE A 32 BIT CON VMWARE WORKSTATION

1. Avviare **VMware Workstation Pro**, selezionare la voce **"Use VMware Workstation 17 for Personal Use"** e cliccare su **Continue**, quindi **Finish**.

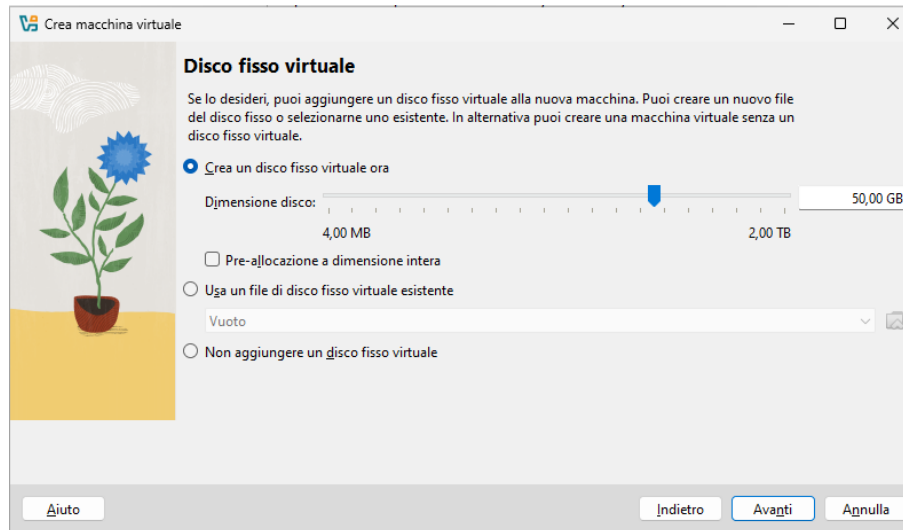


2. Cliccare sul menu **File – New Virtual Machine...**

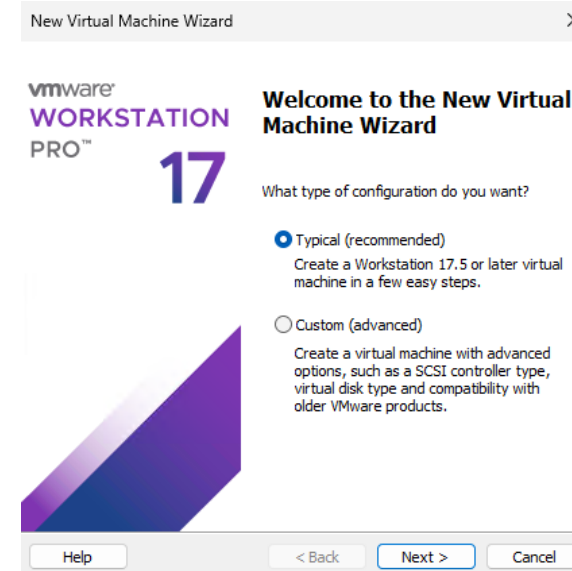




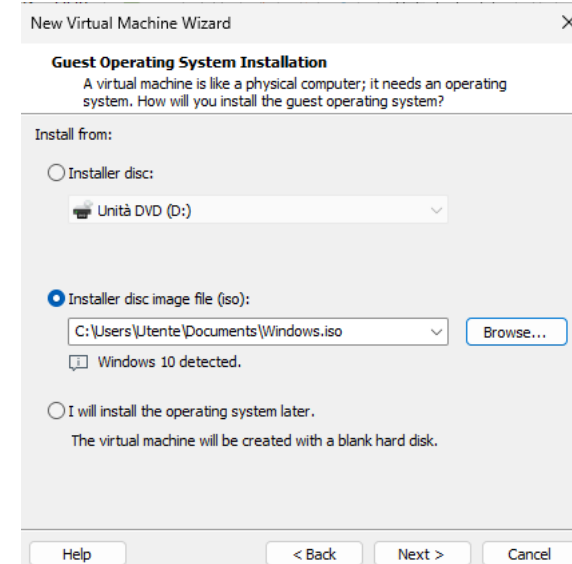
4. Stabilire la dimensione del disco utilizzabile dalla macchina virtuale e cliccare su **Avanti**.



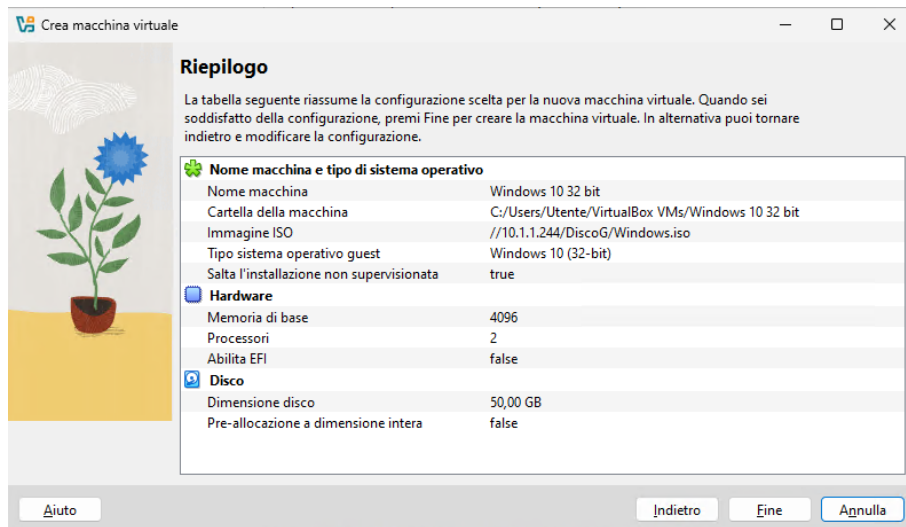
3. Spuntare la voce **“Typical (recommended)”** e cliccare su **Next**



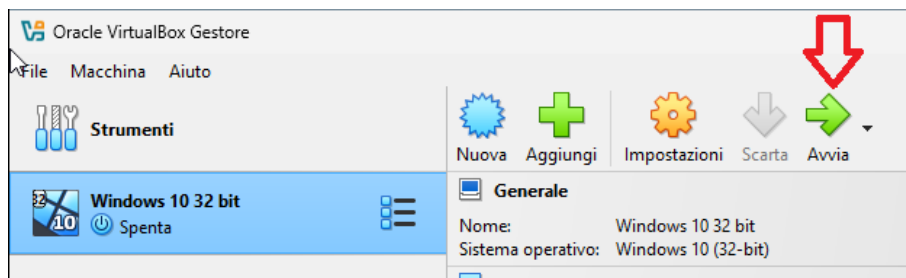
4. Scegliere l'immagine ISO scaricata precedentemente e cliccare su **Next**.



5. Infine confermare il riepilogo cliccando su **Fine**

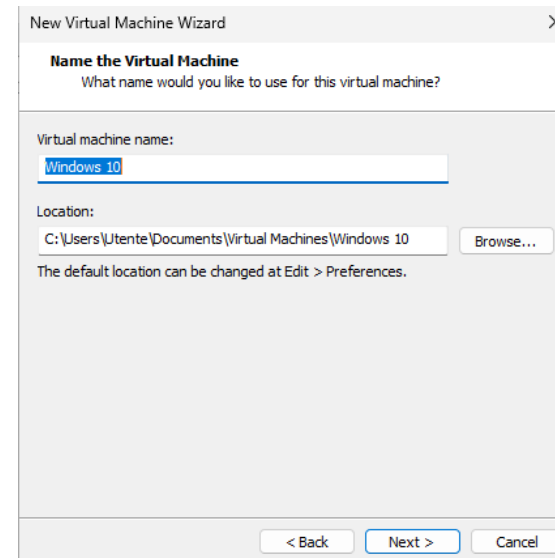


6. Avviare la macchina virtuale cliccando sulla freccia verde **Avvia**.

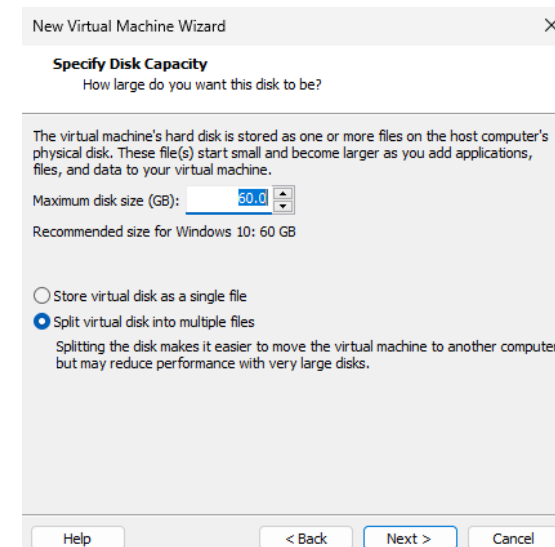


7. Quindi procedere con l'installazione di Windows 10 a 32 bit.

5. Indicare un nome per la macchina virtuale, scegliere il percorso di salvataggio e cliccare su **Next**.

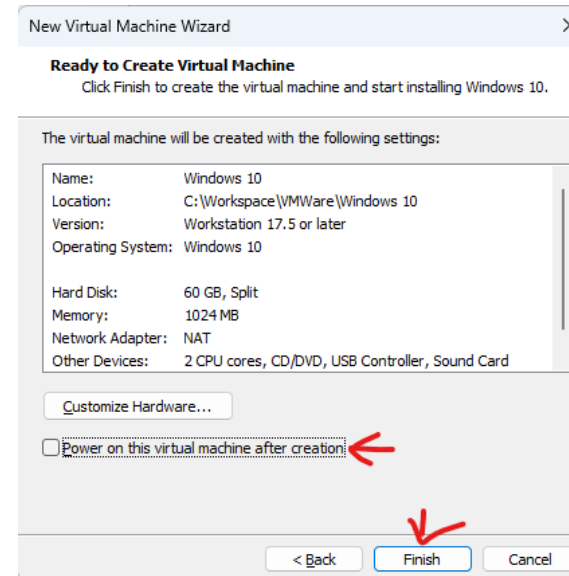


6. Stabilire la dimensione del disco virtuale (lasciare pure i 60 GB suggeriti) e cliccare su **Next**.

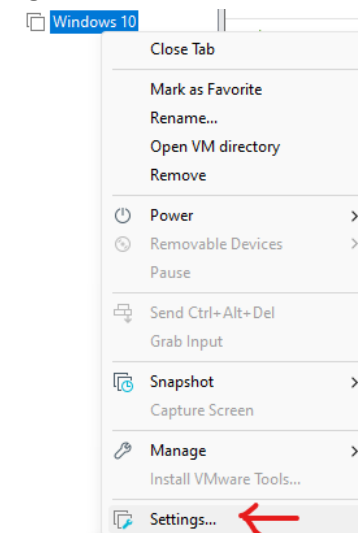




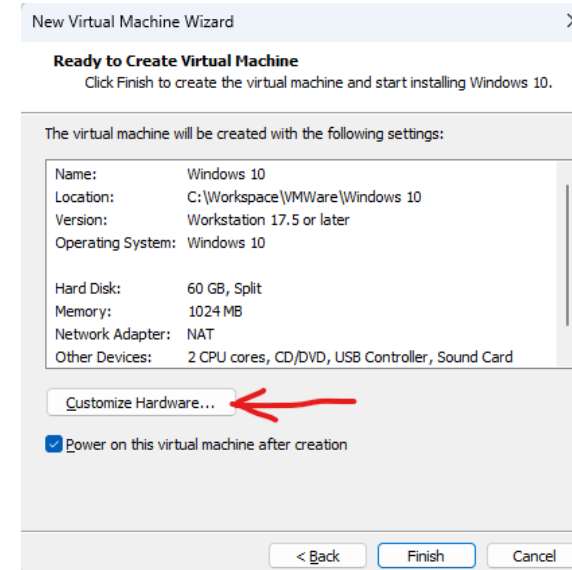
7. Togliere la spunta alla voce “Power on this virtual machine after creation” e cliccare su **Finish**.



8. Fare clic con il tasto destro del mouse sulla macchina virtuale appena creata e selezionare il menu **Settings**

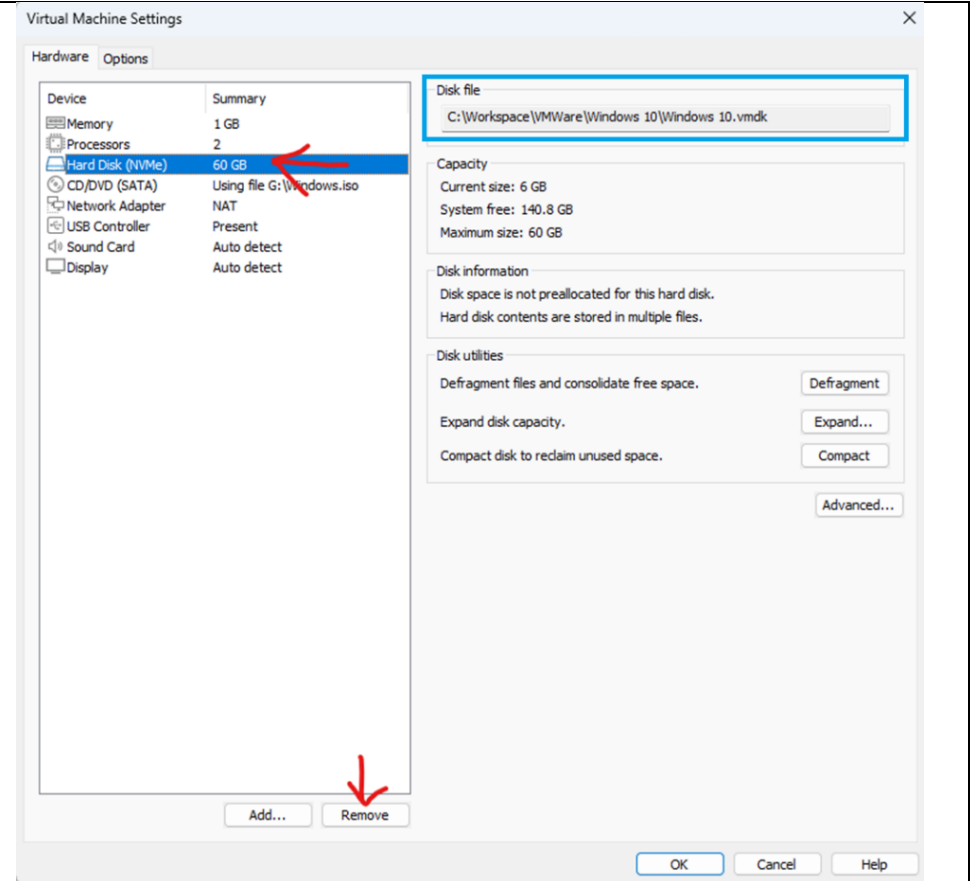


9. Cliccare sul pulsante **Customize Hardware...**

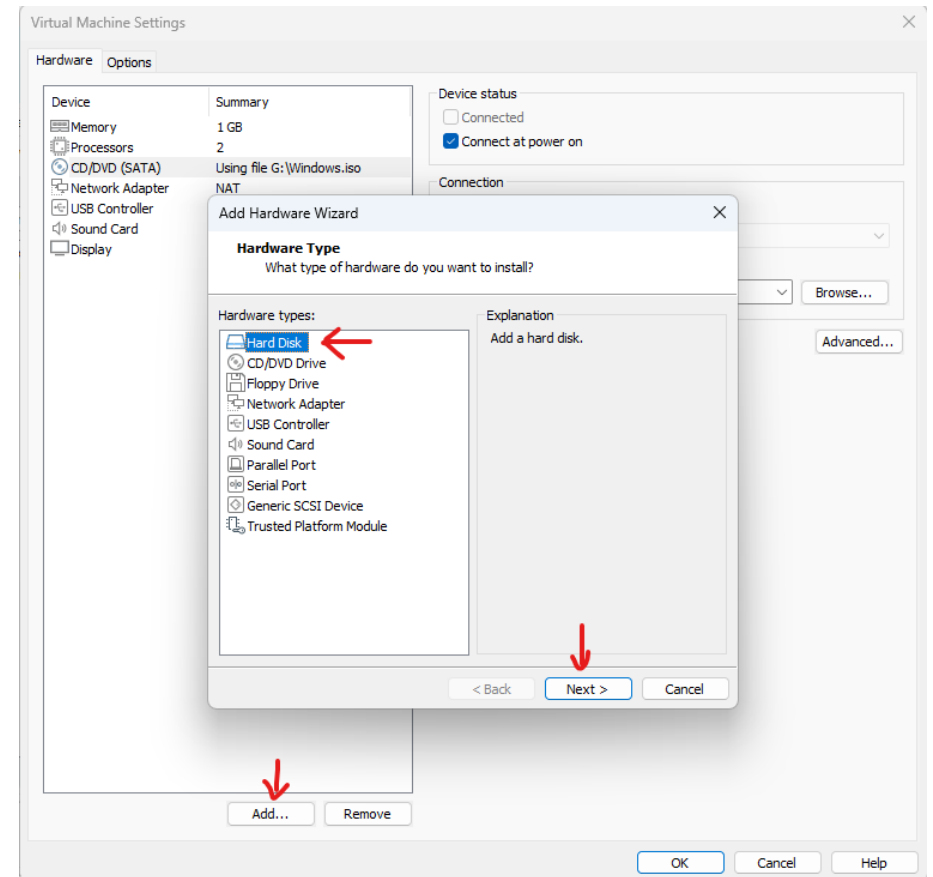


10. Selezionare il disco **Hard Disk (NVMe)** e cliccare in basso su **Remove**.

**ATTENZIONE:** *annotare il percorso del disco, nell'immagine C:\Workspace\VMWare\Windows 10\Windows 10.vmdk che sarà richiesto successivamente.*

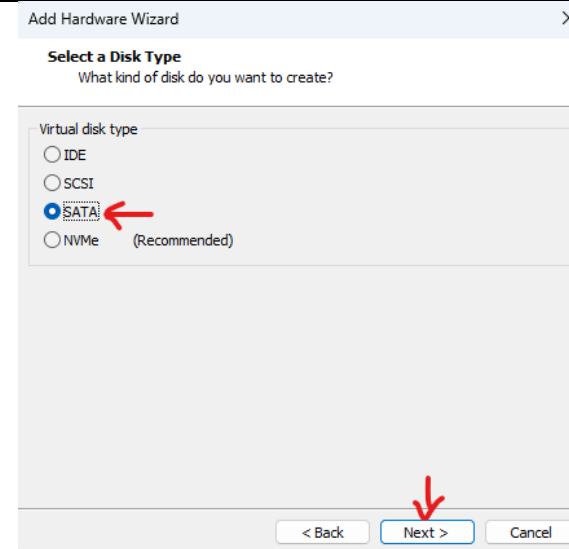


11. Cliccare in basso su **Add...** quindi scegliere **Hard Disk** e cliccare su **Next**

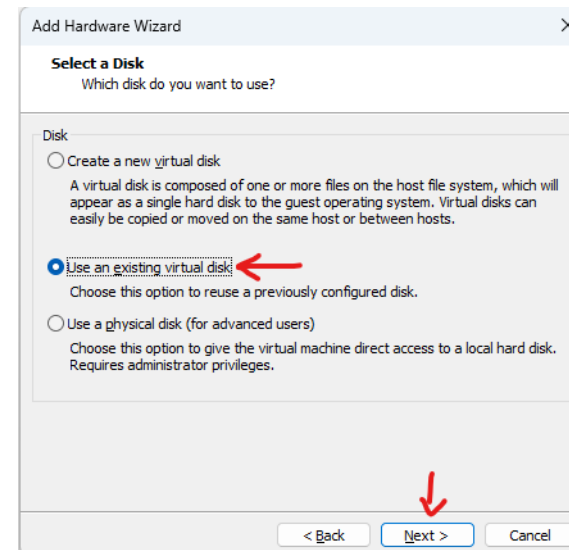


12. Selezionare la voce “**SATA**” e procedere con **Next**.

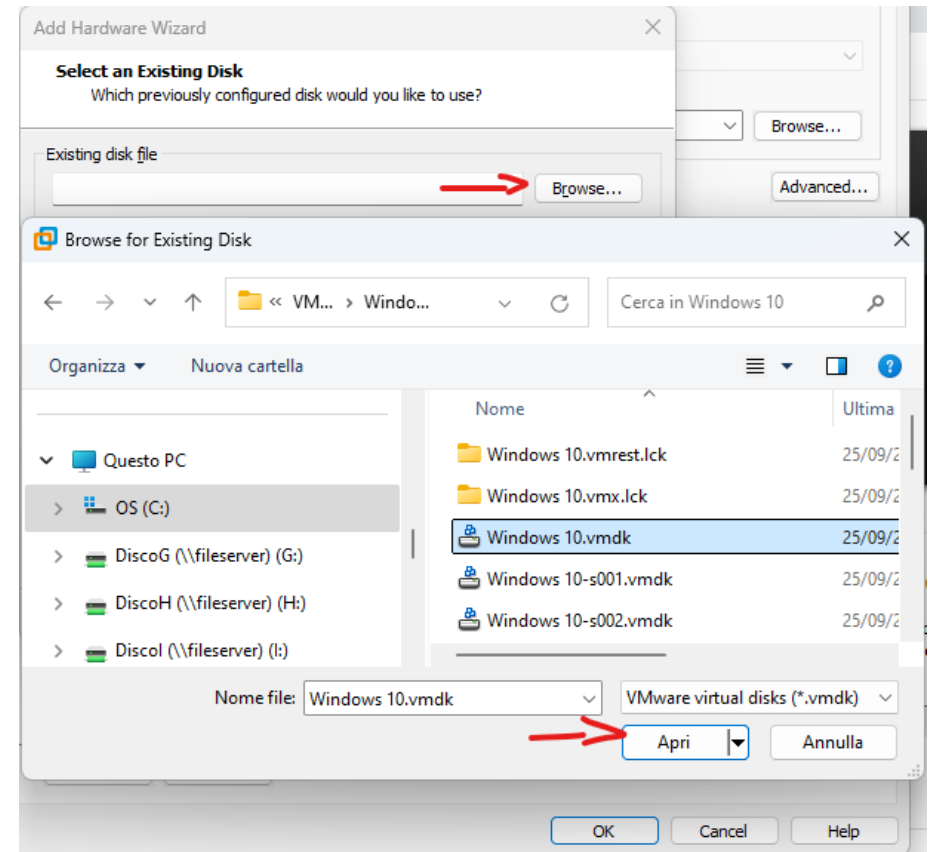
**ATTENZIONE:** l'impostazione predefinita, **NVMe** benché evidenziata come raccomandata, non è in realtà compatibile con Windows 10. Questa scelta comporterebbe una schermata blu di errore all'inizio della copia dei file.



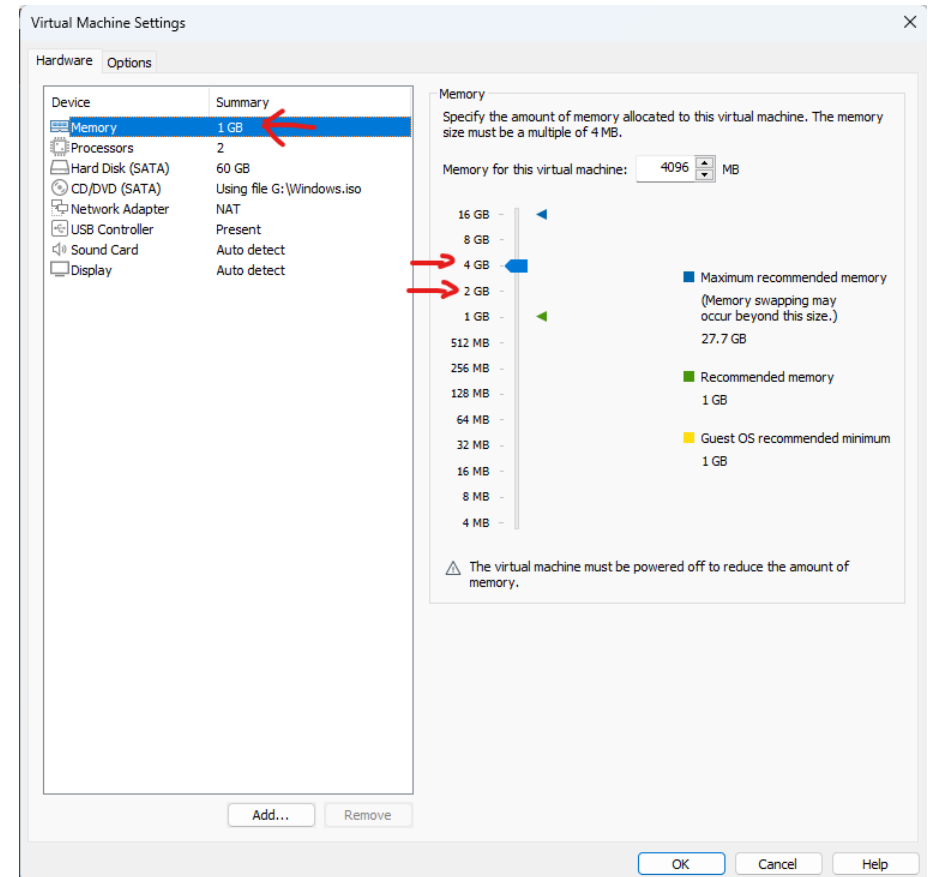
13. Scegliere l'opzione "Use an existing virtual disk" per riutilizzare il disco creato precedentemente e cliccare su **Next**



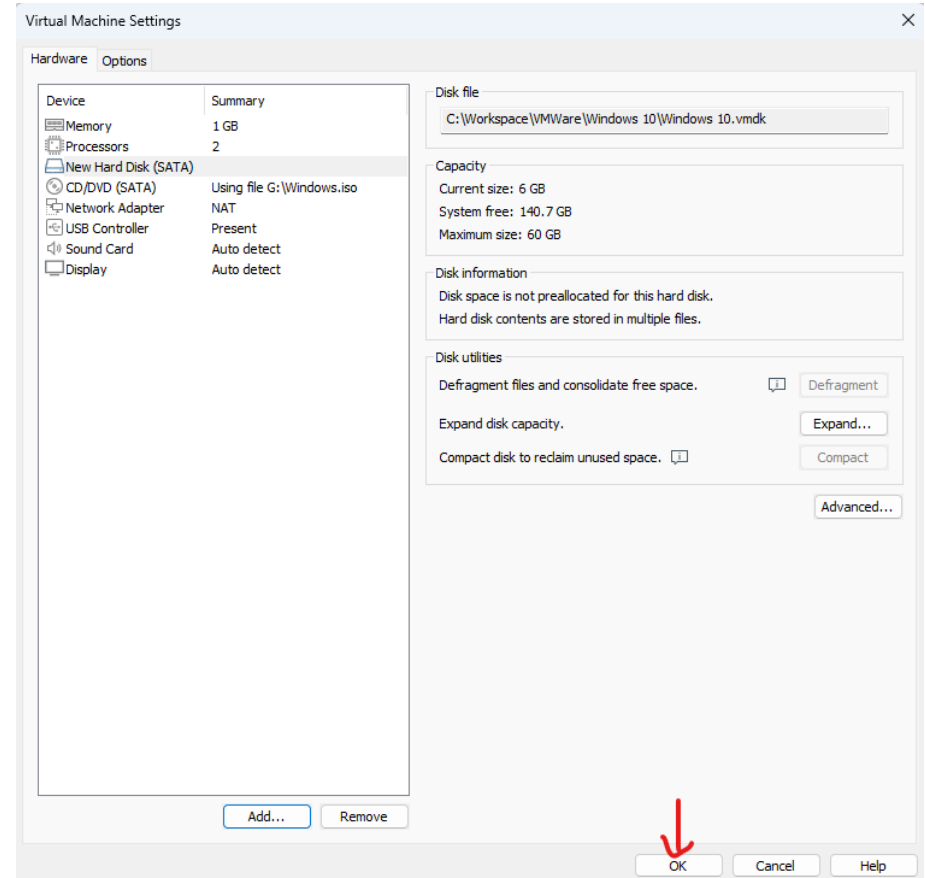
14. Cliccare su **Browse...** e selezionare il nome del disco creato in precedenza (vedere percorso visibile al passo 10 prima della rimozione del disco), cliccare su **Apri** e successivamente su **Finish**



15. Nel caso in cui si abbia a disposizione della memoria RAM, è consigliabile aumentare la RAM utilizzabile dalla macchina virtuale. Cliccare su **Memory** quindi portare il cursore a **2 GB** o **4 GB** (Nota bene: nei sistemi operativi a 32 Bit **non** è possibile **andare oltre i 4 GB** in quanto non verrebbero utilizzati)



### 16. Confermare la modifica cliccando su **OK**

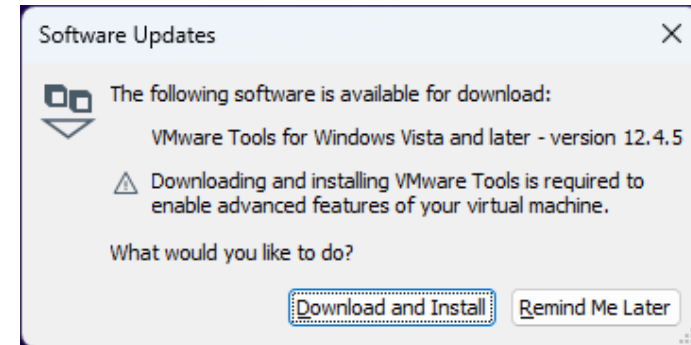


### 17. Avviare la macchina virtuale cliccando sul triangolino verde di Play





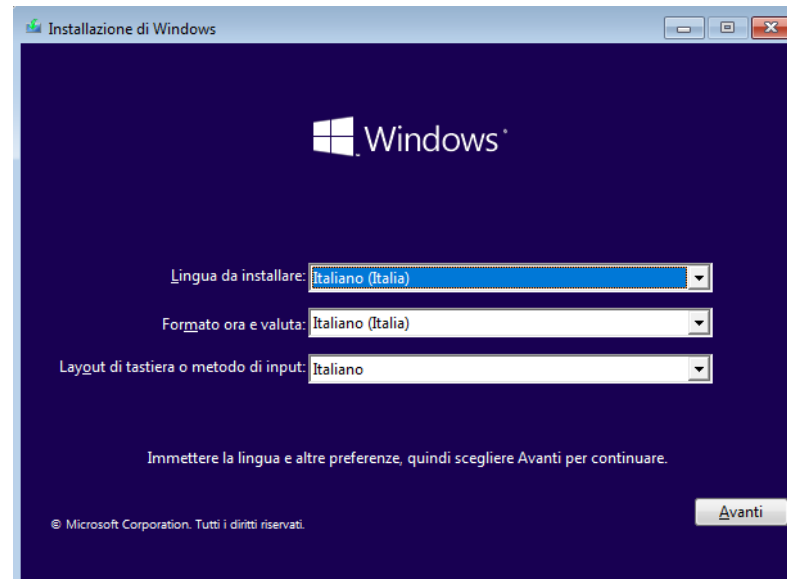
18. Alla comparsa dell'eventuale messaggio di **Software Updates** cliccare sul pulsante **Remind Me Later** per installarlo successivamente, non durante l'installazione di Windows 10.



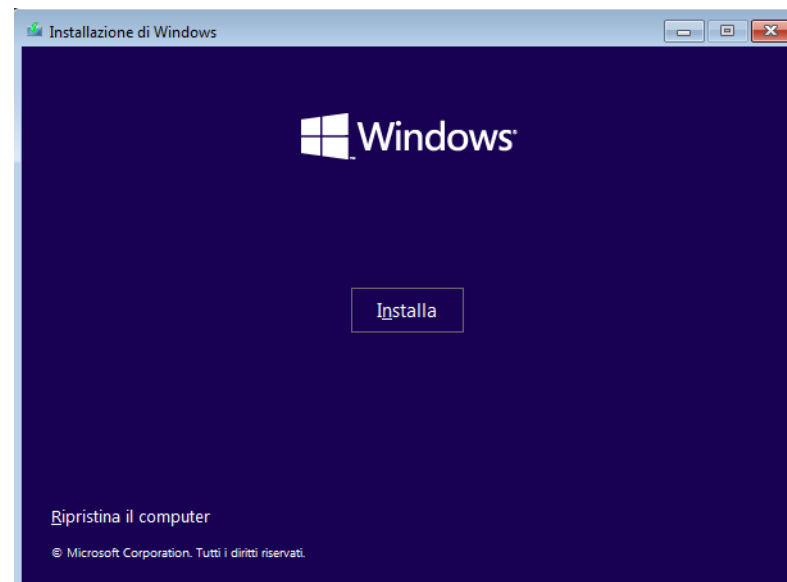
19. Procedere con l'installazione di Windows 10 a 32 bit.

## 4. INSTALLAZIONE WINDOWS 10 A 32 BIT

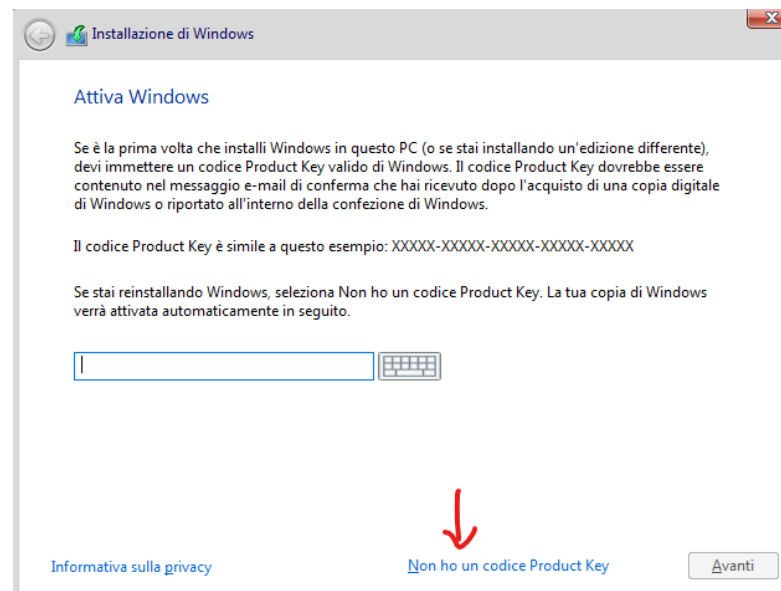
1. Procedere con **Avanti** in fase di selezione delle impostazioni iniziali



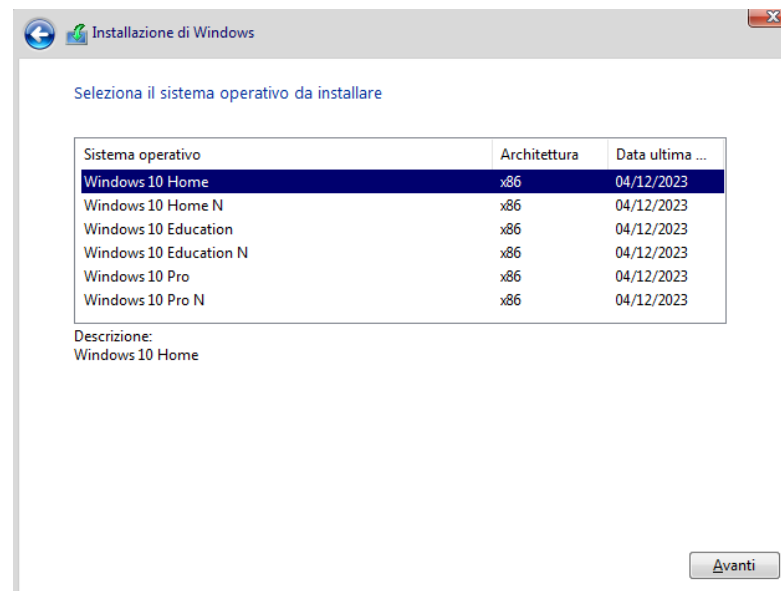
2. Successivamente cliccare su **Installa**



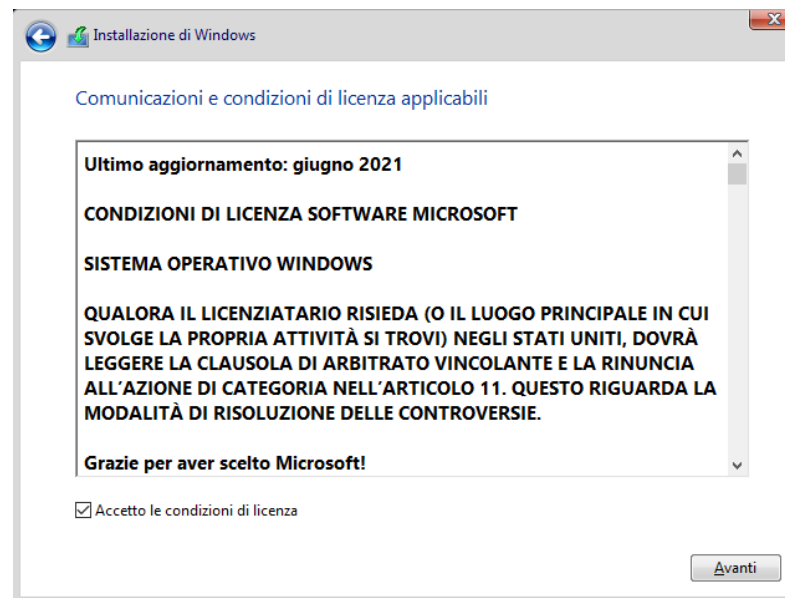
3. Inserire il seriale della licenza di Windows 10 acquistata, oppure cliccare sulla voce **Non ho un codice Product Key.**



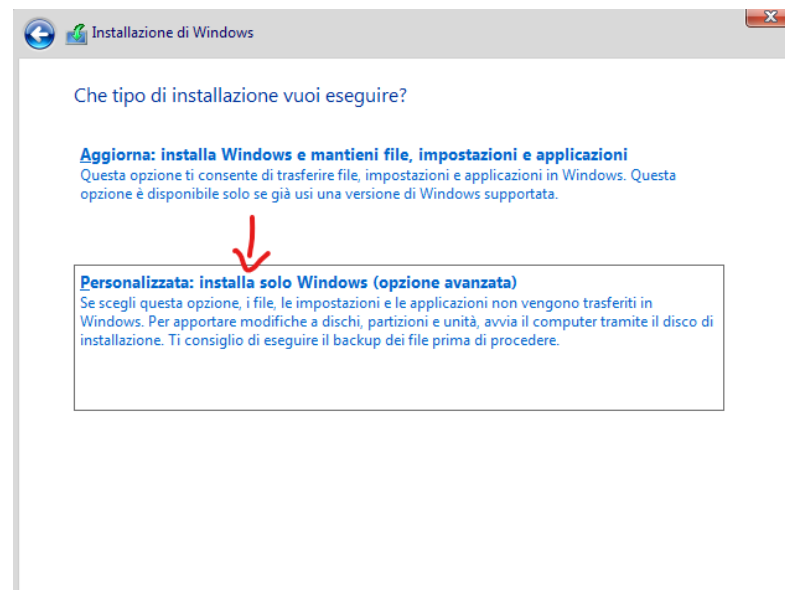
4. Scegliere la voce **Windows 10 Home** o, in alternativa, **Windows 10 Pro** e cliccare su **Avanti**.



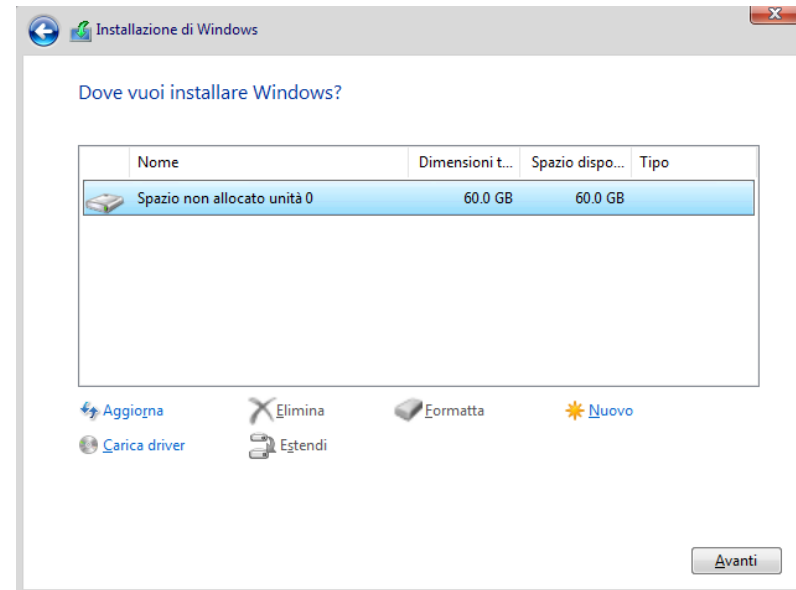
5. Accettare le condizioni di licenza e cliccare su **Avanti**.



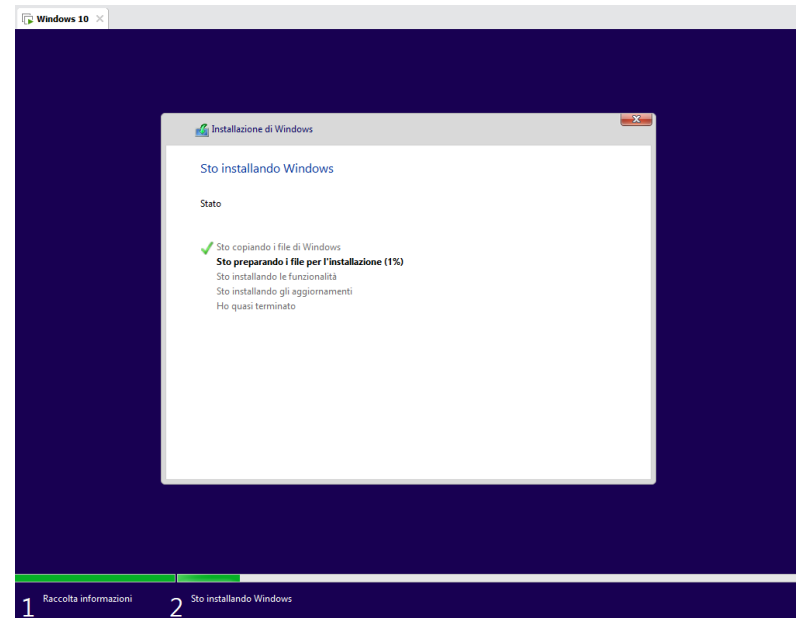
6. Cliccare su **Personalizza: installa solo Windows (opzione avanzata)**



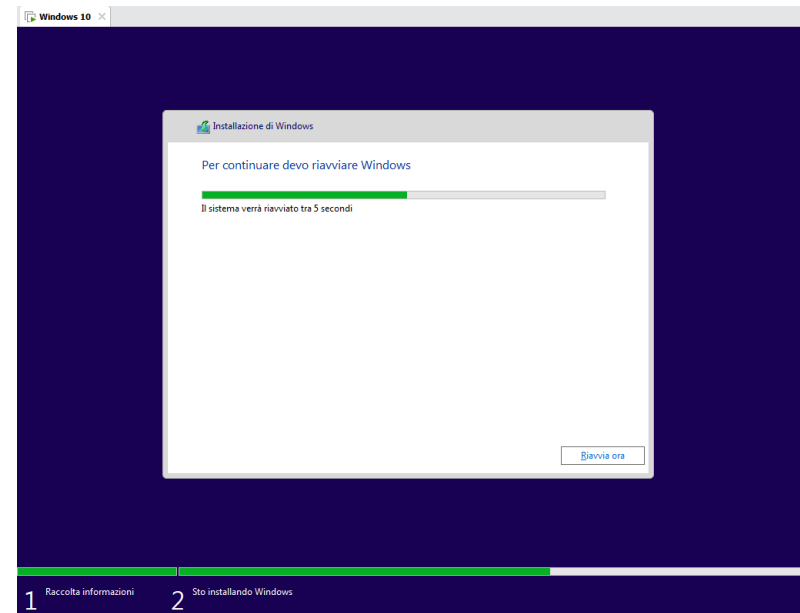
7. Cliccare su **Avanti** sulla selezione del disco.



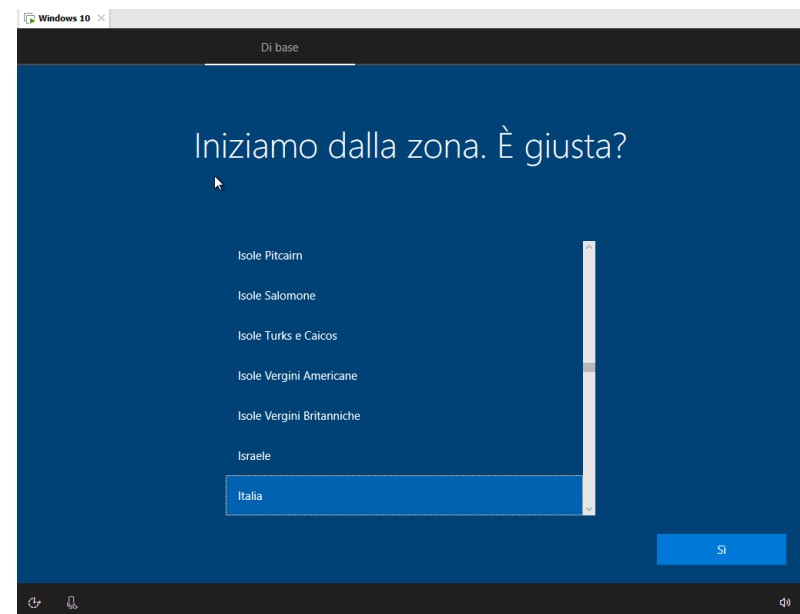
8. Attendere l'avanzamento dell'installazione di Windows 10.



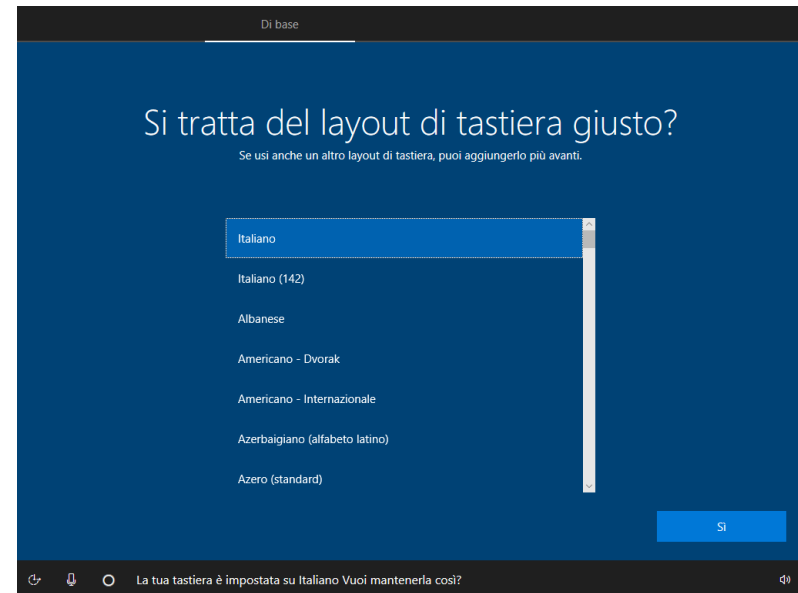
9. Cliccare su **Riavvia** quindi attendere il primo avvio di Windows 10. Eventuali riavvii automatici durante questa fase sono del tutto normali.



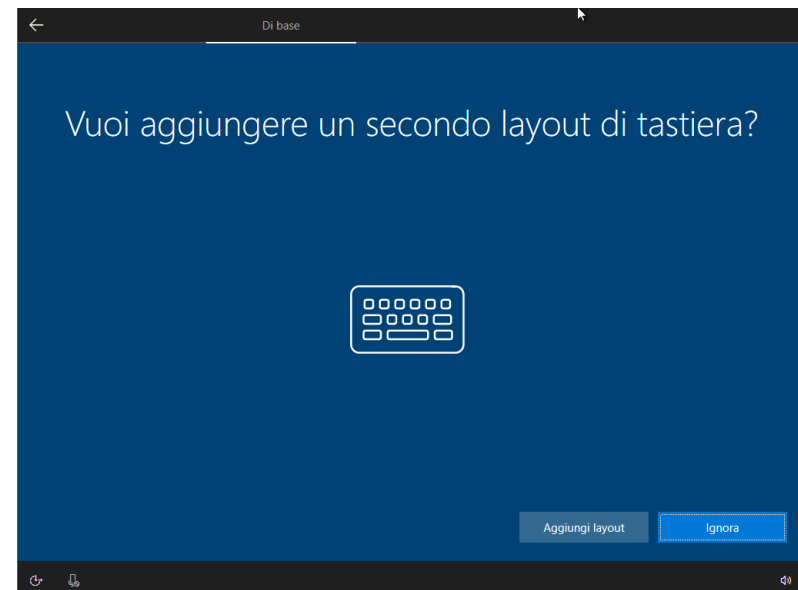
10. Procedere con **Sì** alla scelta della lingua.



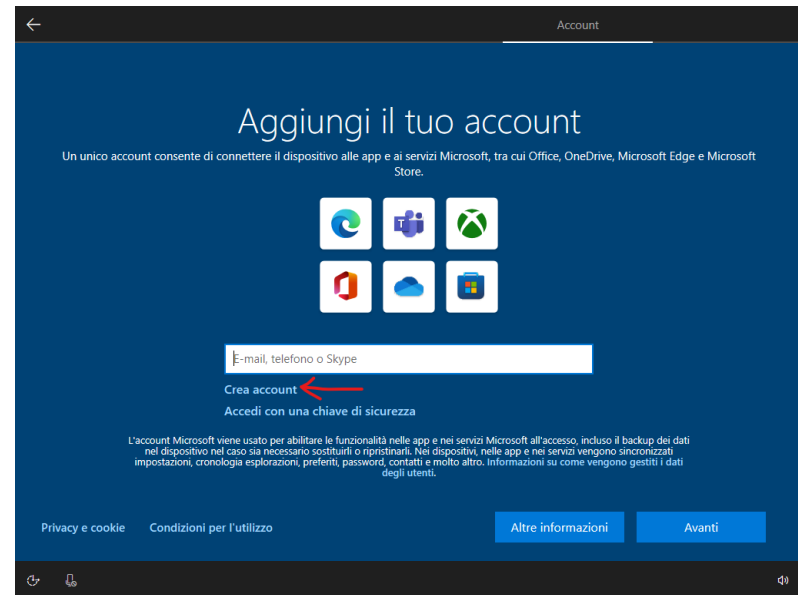
11. Procedere con **Sì** alla scelta della tastiera.



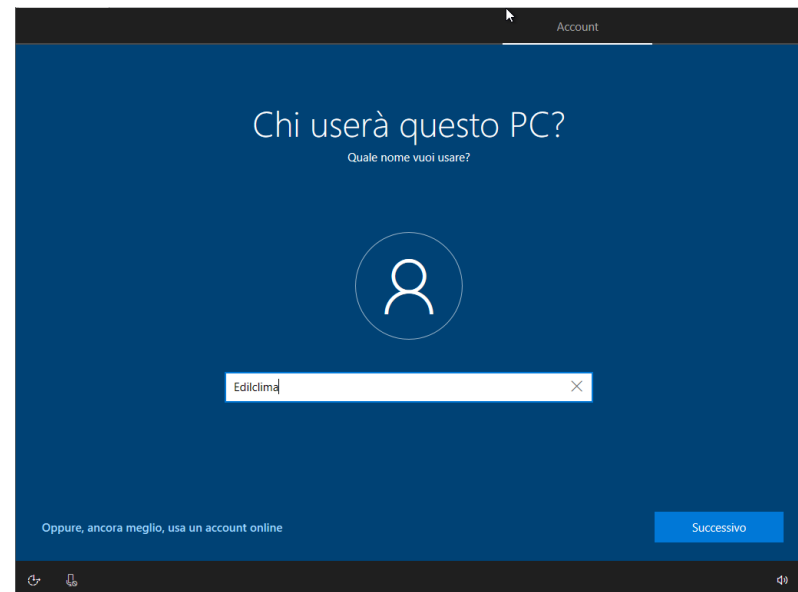
12. Cliccare su **Ignora** alla richiesta di ulteriori layout della tastiera.



13. Cliccare su **Crea account** per creare un utente locale alla macchina oppure collegare il proprio account Microsoft.

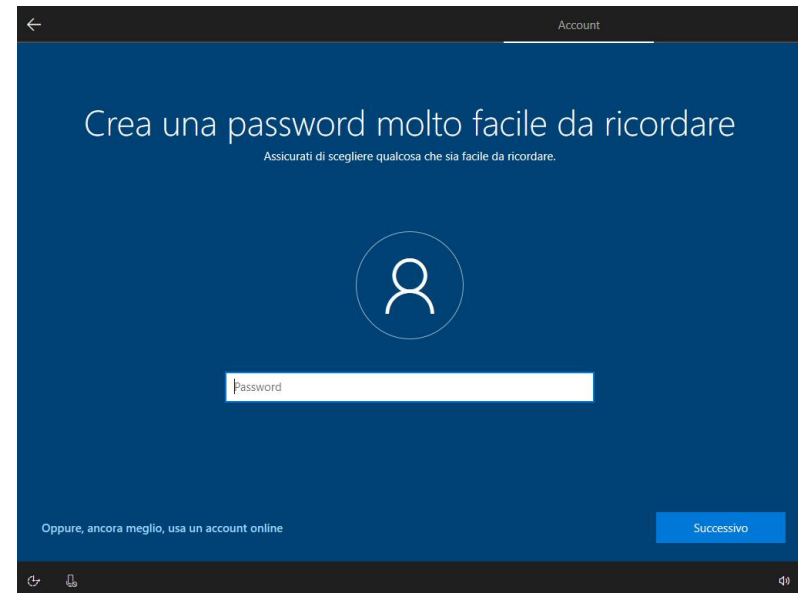


14. Indicare il nome dell'utente, es. Edilclima, e cliccare su **Successivo** per la creazione dell'utente locale alla macchina.

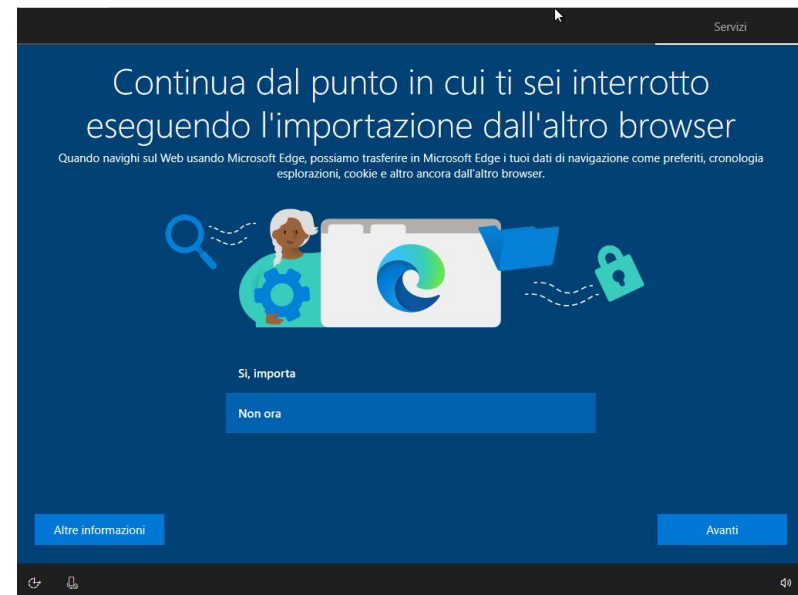


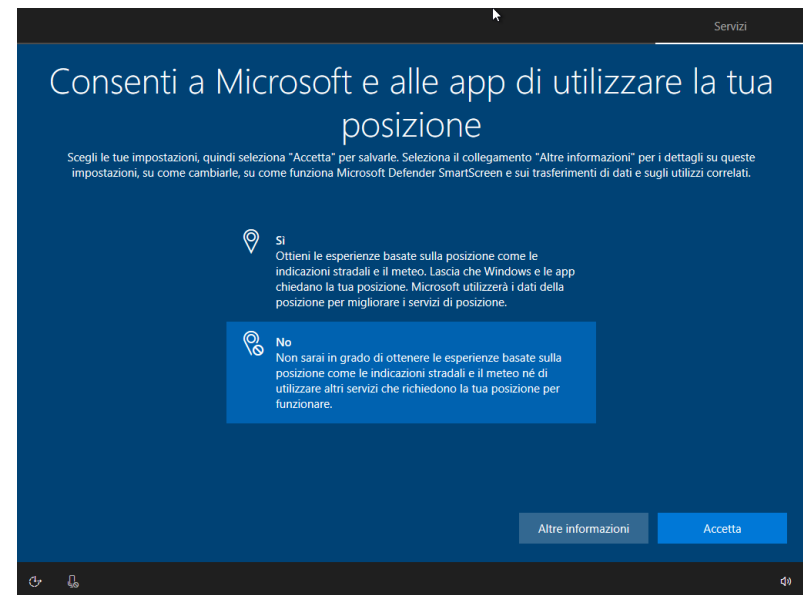


15. Inserire la password da usare per l'utente o procedere con **Successivo** con la casella vuota.



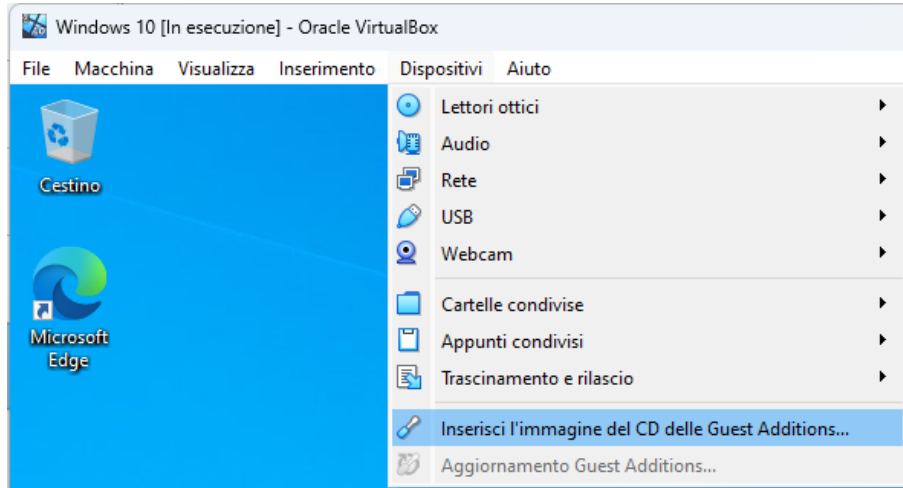
16. Ignorare le successive richieste per Browser e procedere con le domande relative alla privacy (indicando No dove possibile e con dati di diagnostica obbligatori).





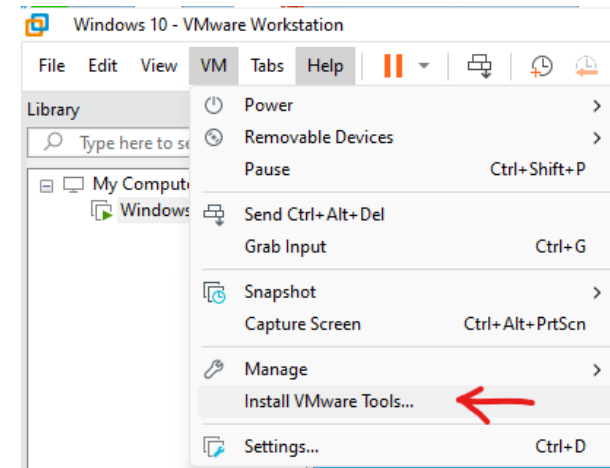
## 5. Installazione Guest Additions

1. A macchina virtuale avviata, cliccare sul menù **Dispositivi – Inserisci l'immagine del CD delle Guest Additions...**

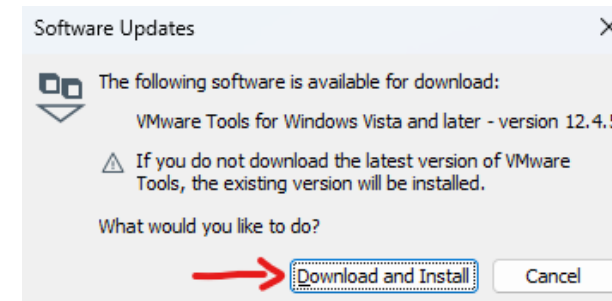


## 5. Installazione dei VMware Tools

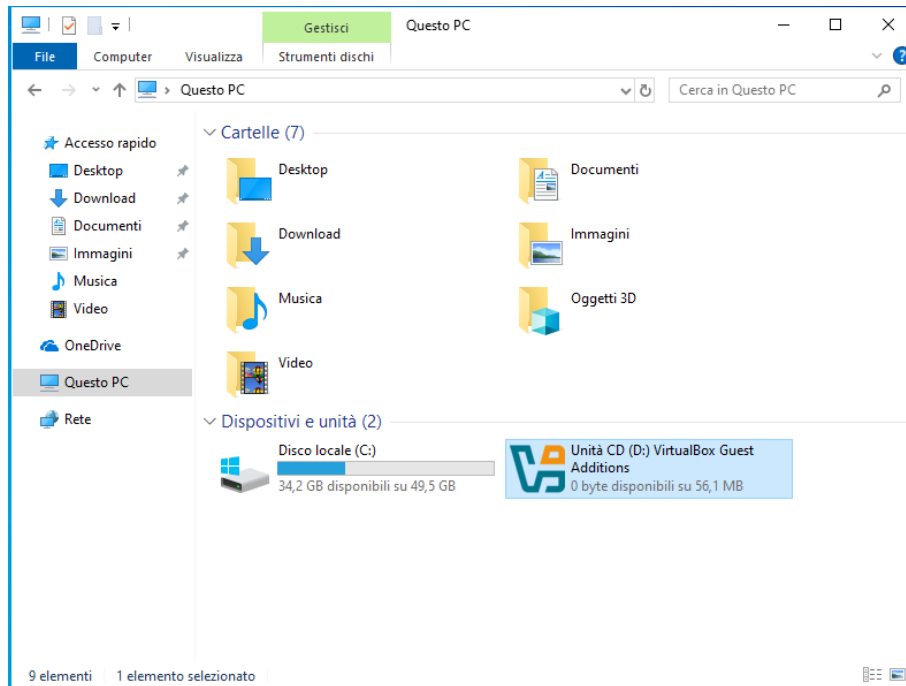
1. A macchina virtuale avviata, cliccare sul menu **VM – Install VMware Tools...**



2. Se dovesse apparire la finestra di **Software Updates** cliccare su **Download and Install**, quindi attendere il download



2. Aprire **Risorse del computer** e accedere al disco **Unità CD (D:) VirtualBox Guest** e procedere con l'installazione facendo doppio clic del mouse sul file **VBoxWindowsAdditions**.

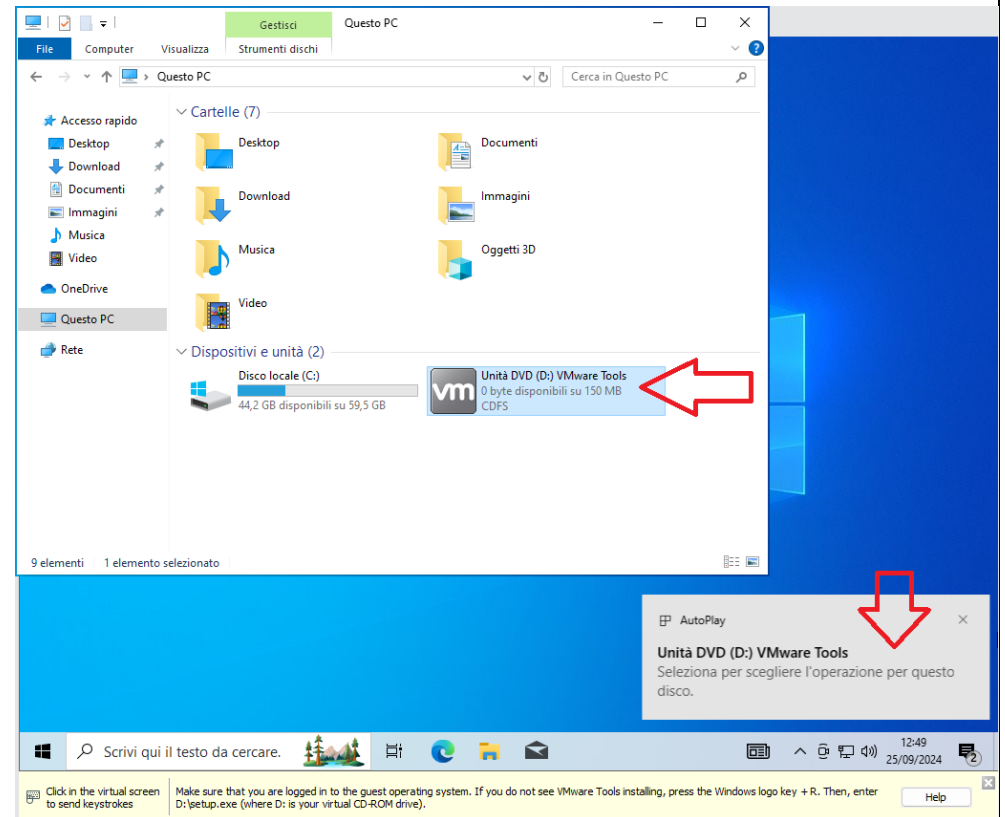


3. Riavviare la macchina virtuale.

## 6. Collegamento chiavetta USB alla macchina virtuale

Per far riconoscere la chiave USB alla macchina virtuale, cliccare sul menù **Dispositivi** – **USB** quindi selezionare il nome del dispositivo da collegare alla macchina virtuale (es **Eutron Smartkey**).

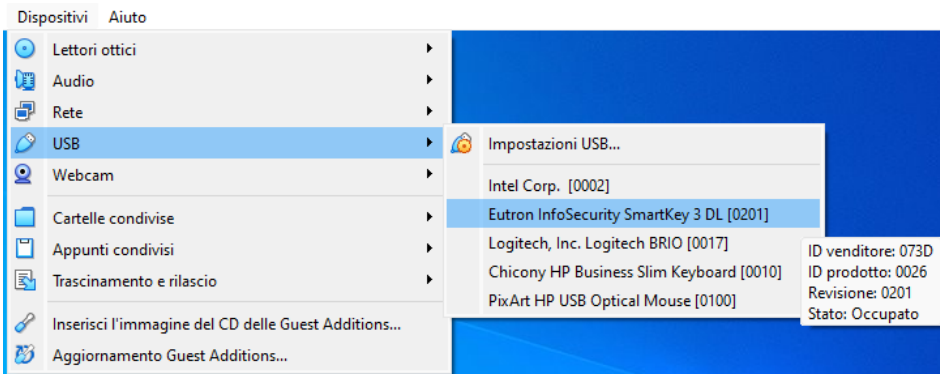
3. Cliccare sul banner **Unità DVD (D:) VMware Tools** oppure aprire **Risorse del computer** e fare doppio clic del mouse sul disco **Unità DVD (D:) VMware Tools** per procedere con l'installazione **Tipica**.



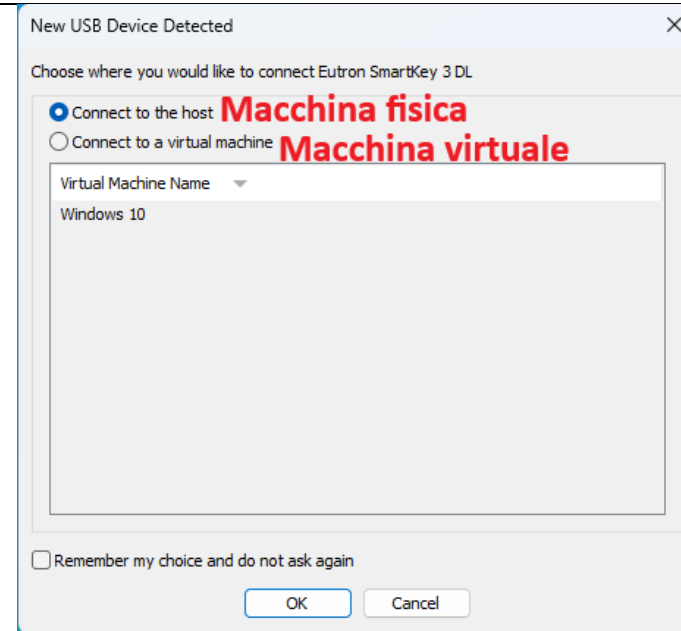
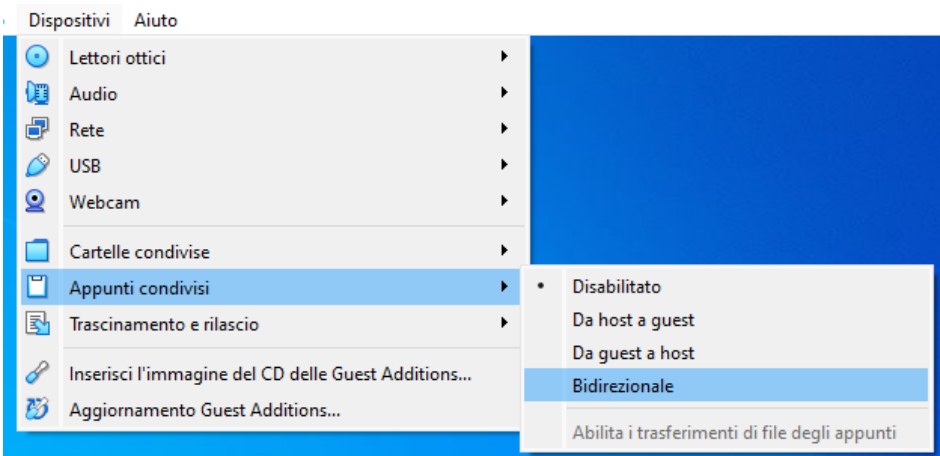
4. Riavviare la macchina virtuale.

## Collegamento chiavetta USB alla macchina virtuale

Quando si inserisce un nuovo dispositivo USB al computer con una macchina virtuale aperta, VMware richiede a quale computer collegare il dispositivo, ovvero la macchina fisica (Windows a 64 bit) oppure la macchina virtuale aperta in quel momento (Windows a 32 bit).

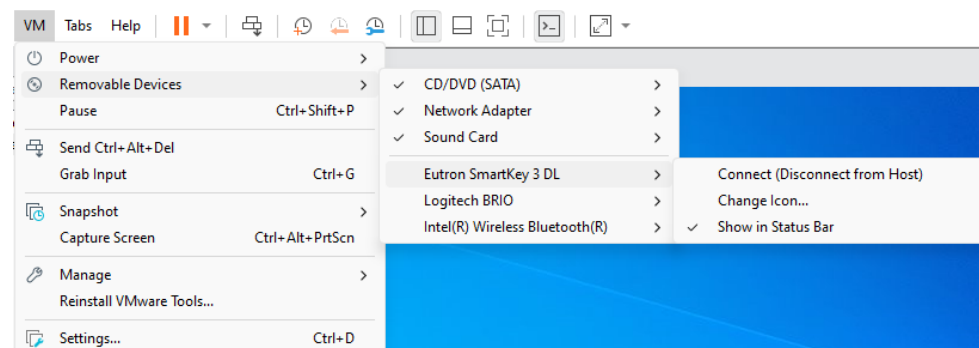


Per abilitare la condivisione della funzionalità di Copia e incolla, oppure per trascinare i file dentro e fuori dalla finestra della macchina virtuale, abilitare le relative opzioni dal menu **Dispositivi – Appunti condivisi – Bidirezionale** e lo stesso per l'opzione successiva **Trasferimento e rilascio – Bidirezionale**.



Nel caso in cui il dispositivo USB fosse già collegato al computer si può agire tramite il menu **VM – Removable Devices**.

Per ogni dispositivo USB mostrato in elenco è possibile scegliere la voce **Connect** per collegarlo alla macchina virtuale così da poterlo utilizzare al suo interno o **Disconnect** per scollegarlo e poterlo utilizzare nella macchina fisica.



## 7. INSTALLAZIONE DEI SOFTWARE EDILCLIMA

Procedere con l'installazione dei software Edilclima nella macchina virtuale creata.

L'installazione può essere fatta tramite Application Manager (standard) oppure, in casi particolari, seguendo quanto indicato dal servizio di assistenza.