Installare RilCad su Mac

— a cura di Ilaria Gasparo

In questa guida vedremo come creare sul nostro Mac una macchina virtuale (VM, virtual machine) sulla quale eseguire Window in modo da poter installare il software CAD gratuito RilCad; ci serviremo del programma VirtualBox e bisognerà disporre di un disco esterno.

n.b. È possibile anche installare Window direttamente sul Mac, ma è consigliato l'uso di un supporto esterno (HDD/SSD).

* La guida nasce dalla necessità di fruire del programma RilCad su Mac, ma risulta chiaro che una volta creata la macchina virtuale è possibile usarla per qualsiasi file eseguibile da Windows.

Cosa serve:

- \rightarrow un hard disk esterno (HDD o SSD)
- → una chiavetta USB o memoria da minimo 4gb
- → un mouse Wireless (n.b. se bluetooth deve avere comunque la funzione Wireless perché ad un certo punto dell'installazione la tastiera e il trackpad del Mac saranno bloccati, un comune mouse Bluetooth o USB non verrà riconosciuto)
- \rightarrow il software **VirtualBox** (clicca per aprire il sito e scaricare VirtualBox)
- → il file ISO di Windows 10 (64-bit) (clicca per aprire il sito e scaricare il file)
- → il programma Assistente Boot Camp (già installato su Mac)

1. Dopo aver scaricato il file .iso di Windows e aver installato VirtualBox, andare su: Launchpad \rightarrow cartella "Altro" \rightarrow Assistente Boot Camp

Una volta aperto l'Assistente Boot Camp, dal menu sulla parte superiore dello schermo fare click su \rightarrow "Azione" \rightarrow "Scarica il software di supporto per Windows". (A questo punto scegliere dove installare la cartella Windows Support, per comodità scegliere "Scrivania").

Ś	Assistente Boot Camp	Modifica	Azione	Finestra	Aiuto
			Scaric	a software	di supporto per Windows

2. Inserire la chiavetta USB da minimo 4gb nel Mac. Una volta inserita bisogna formattarla, andare su: Launchpad \rightarrow cartella "Altro" \rightarrow Utility Disco \rightarrow "Vista", "Mostra tutti i dispositivi"



Selezionare la chiavetta inserita sulla barra a sinistra \rightarrow "Inizializza" \rightarrow formato "MS-DOS (FAT)" \rightarrow schema "Master Boot Record (MBR)". \rightarrow Cliccare su "Inizializza" e attendere il termine dell'operazione \rightarrow al termine copiare all'interno della la cartella WindowsSupport (scaricata al

punto 1.) \rightarrow espellere e rimuovere la chiavetta.

3. Inserire l'hard disk (o SSD) esterno e formattare anche quest'ultimo:
Launchpad → cartella "Altro" → Utility Disco → "Vista", "Mostra tutti i dispositivi"
Selezionare il dispositivo inserito sulla barra a sinistra → "Inizializza" → formato "MS-DOS (FAT)" → schema "Mappa partizione GUID"
→ Cliccare su "Inizializza" e attendere il termine dell'operazione.

4. Aprire il Terminale andando su:

Launchpad \rightarrow cartella "Altro" \rightarrow Terminale Copiare e incollare questi tre comandi, poi premere Invio:

1. diskutil list

dopo aver premuto invio \rightarrow click col tasto destro sull'HDD/SSD esterno \rightarrow espelli – Attenzione, NON STACCARE L'HDD/SSD DAL MAC. Questo comando mostra i dischi nel computer e ad ognuno è associato un numero, controllare e ricordare **il numero del disco esterno**.

	- Deels Dees deedeet di	alustil liet			
dow/dick@	acBook-Pro:~ jordan\$ di	SKUTIL LIST			
#.	TYPE	NAME	ST7F	TDENTTETER	
Ø ·	GUID nartition scheme	NAILE	*500.3 GB	disk0	
1:	FFT	FFT	209.7 MB	disk0s1	
2:	Apple CoreStorage		499.4 GB	disk0s2	
3:	Apple Boot	Recovery HD	650.0 MB	disk0s3	
dev/disk1		heedvery he	00010 110	41511055	
#:	ТҮРЕ	NAME	SIZE	IDENTIFIER	
0:	Apple HES	Macintosh HD	*499.1 GB	disk1	
dev/disk2	2				
#:	Түре	NAME	SIZE	IDENTIFIER	
0:	GUID partition scheme		*120.0 GB	disk2	
1:	EFI	EFI	209.7 MB	disk2s1	
2:	Apple HFS	Untitled	119.7 GB	disk2s2	
ordans-Ma	acBook-Pro:~ jordans				

- sudo VBoxManage internalcommands createrawvmdk -filename bootcamp.vmdk -rawdisk /dev/disk2
 (se il disco esterno è associato ad un altro numero, sostituire disk2 alla fine del comando con il numero del vostro disco, esempio:
 sudo VBoxManage internalcommands createrawvmdk -filename bootcamp.vmdk -rawdisk /dev/disk3
 a questo punto inserire la password del Mac per procedere, anche se non compaiono le lettere sul terminale, scrivere la password e
 cliccare invio)
- 3. sudo /Applications/VirtualBox.app/Contents/MacOS/VirtualBox
 - \rightarrow dopo aver premuto invio si aprirà in automatico VirtualBox



5. Fare click su "Nuova" \rightarrow scegliere un nome (esempio *Windows10*) \rightarrow tipo "Microsoft Windows" \rightarrow versione "Windows 10 (64-bit)" \rightarrow "Continua" \rightarrow "Continua" \rightarrow click col tasto destro sull'HDD/SSD esterno \rightarrow espelli – Attenzione, NON STACCARE L'HDD/SSD DAL MAC

Tornare su VirtualBox e selezionare "Usa un file di disco fisso virtuale esistente" \rightarrow cliccare sull'icona della cartella \rightarrow "Aggiungi" \rightarrow Cercare e selezionare il file **bootcamp.vmdk**, solitamente posizionato nella cartella utente. \rightarrow "Apri" \rightarrow "Scegli" \rightarrow "Crea"



Installare RilCad su Mac Università degli Studi G. D'Annunzio di Chieti e Pescara

6. Modificare alcune impostazioni:

	Oracle VM VirtualBo	x Gestore	
Strumenti	Nuova Impostazioni Scarta Avvia	▼	
Windows10 () Spenta	Generale Nome:	Windows10	Anteprima
	Posizione del file delle impostazioni:	bit) /Users/ root VirtualBox VMs/ Windows10	Windows10
	Sistema Memoria di base: 2048 MB Ordine di avvio: Floppy, Ottico, Dis Accelerazione: VT-x/AMD-V, Pagi Paravirtualizzazio	sco fisso inazione nidificata, ne Hyper-V	
	Schermo Memoria video: 128 MB Scheda grafica: VBoxSVC Server di desktop remoto: Disabilita Registrazione: Disabilita	GA Ito Ita	
	Archiviazione		

→ Click su "Impostazioni" → "Schermo" → Scheda grafica VBoxVGA

Successivamente \rightarrow "Archiviazione" \rightarrow spuntare "Usa cache I/O dell'host" \rightarrow "Ok".

Come ultima impostazione, scorrere sulla pagina principale fino a **Archiviazione** \rightarrow "click su **Porta SATA 1**" \rightarrow click su "Scegli immagine del disco" \rightarrow selezionare il file **.iso** di Windows precedentemente scaricato

Espellere nuovamente l'HDD/SSD senza scollegarlo dalla porta USB (tasto destro \rightarrow espelli) e cliccare su \rightarrow "**Avvia**".

A questo punto usciranno delle scritte su sfondo nero (una specie di terminale). All'ultima riga digitare *exit* e premere il tasto Invio.



7. Selezione con le frecce direzionali sulla tastiera "Boot Manager" \rightarrow Invio \rightarrow Invio (due volte). Cliccare qualsiasi tasto sulla tastiera ed inizierà l'installazione di Windows \rightarrow click su "Avanti" \rightarrow "Installa" \rightarrow "Non ho un codice Product Key" \rightarrow "Avanti" \rightarrow Spuntare "Accetto le condizioni di licenza" \rightarrow "Avanti" \rightarrow scegliere come tipo di installazione "Personalizzata".

A questo punto appare una finestra nella quale vengono mostrate le due partizioni presenti sul nostro HDD/SSD. **Non** selezionare la partizione chiamata EFI ma selezionare l'altra \rightarrow click su "Formatta" \rightarrow "Ok". Al termine del processo cliccare su "**Avanti**" per iniziare l'installazione.

Nome		Dimensioni t	Spazio dispo	Тіро
Inità 0 Part	zione 1: EFI	200.0 MB	196.0 MB	Sistema
Unità 0 Part	izione 2: WIN10	931.3 GB	931.1 GB	Primario
	0			
Aggio <u>r</u> na	X Elimina	Eormatta	* <u>N</u> uovo)
Carica driver	Estendi			

ATTENZIONE:

al termine dell'installazione di Windows, prima del riavvio della virtual machine (vedi figura) chiudere la finestra e selezionare "Power off the machine".

🛃 Installazione di Windows	
Per continuare devo riavviare Windows	
Il sistema verrà riavviato tra 7 secondi	
	<u>R</u> iavvia ora

Chiudere la finestra quando compare questa barra di caricamento e la scritta:"*Il si-stema verrà riavviato per 10 secondi*".

8. Dopo questo passaggio, verificare che l'HDD/SDD sia visibile sul Mac e riavviare il computer premendo "option" sulla tastiera.

Dunque:

• \rightarrow Riavvia \rightarrow tenendo premuto **option**

A riavvio completato, sullo schermo saranno mostrate due dischi: quello interno del Mac ed un altro con la scritta "*EFI Boot*". Selezioniamo quest'ultimo. Dovrebbe iniziare l'installazione di Windows, tastiera e trackpad risulteranno bloccati, quindi servirsi del **mouse wireless**.

Con molta probabilità prima dell'avvio dell'installazione di Windows, si aprirà un messaggio di errore relativo alle impostazioni di sicurezza, cliccare → Riavvia e tenere premuti i tasti command + R fino a quando apparirà la barra di caricamento sotto il logo Apple, a quel punto rilasciare i tasti:

cliccare nella barra in alto su \rightarrow Utility \rightarrow Utility Sicurezza Avvio \rightarrow Inserire la password del Mac \rightarrow Mettere la spunta su Consenti l'avvio da supporti esterni o rimovibili

ora ripetere il riavvio con option: \bigstar \rightarrow Riavvia \rightarrow tenendo premuto **option** \rightarrow scegliere **EFI Boot**

Dovrebbe a questo punto iniziare l'installazione di Windows.

Se neanche dopo aver cliccato su "Consenti l'avvio da supporti esterni o rimovibili", inizia l'installazione, ripetere il **riavvio del Mac tenendo premuto command + R** e cliccare nella barra in alto su \rightarrow **Utility** \rightarrow **Utility Sicurezza Avvio** \rightarrow Inserire la password del Mac \rightarrow Mettere la spunta su **Consenti l'avvio da supporti esterni o rimovibili** e su **Nessuna Sicurezza**

	Utility Sicurezza Avvio		
T	La protezione firmware con password non è attiva. Attiva la password del firmware per impedire al computer l'avvio da un altro disco rigido, CD o DVD senza la password.		
	Attiva la password del firmware		
Avvio sicu	ro		
Garantise operativi connessi Sicurez: Consente da Apple	za totale ce che possano essere eseguiti solo il sistema operativo attuale o i sistemi attualmente autorizzati da Apple. Per questa modalità è necessaria una one a Internet al momento dell'installazione del software. za media e l'esecuzione di qualsiasi versione di sistema operativo firmato autorizzata		
Nessuna Non appl	a sicurezza ica requisiti da soddisfare per il sistema operativo da avviare.		
Avvio este	rno		
Non cor Impedisc	nsentire avvio da supporti multimediali esterni e l'avvio da qualsiasi dispositivo, come unità Thunderbolt o USB.		
Conseni Non limit dispositiv	ti avvio da supporti multimediali esterni a la possibilità di avviare da qualsiasi zo.		

9. Ripetere un'altra volta \bigstar \rightarrow Riavvia \rightarrow tenendo premuto **option** \rightarrow scegliere **EFI Boot**

A questo punto dovrebbe apparire il logo di Windows e far procedere finalmente all'installazione, utilizzando il mouse wireless.

Terminata l'inizializzazione di Windows, apparirà il Desktop.

Inserire la chiavetta USB nella quale abbiamo copiato la cartella **WindowsSupport** (punto 2.) \rightarrow aprire la cartella WindowsSupport \rightarrow aprire la cartella **Boot Camp** \rightarrow avviare l'applicazione **Setup**. \rightarrow Cliccare su "Avanti" \rightarrow accettare i termini \rightarrow cliccare su "Installa".

Partirà l'installazione automatica di tutti i driver necessari per far funzionare Windows sul Mac. Una volta terminata l'installazione, riavviare il Mac premendo sempre il tasto "option" e selezionando "EFI Boot", quindi terminare l'intera procedura e iniziare a utilizzare Windows. La tastiera e il trackpad dovrebbero riprendere a funzionare correttamente.

10. A questo punto procedere con l'installazione di RilCad scaricando il file eseguibile dal sito sitrilievi.it

Per un maggiore supporto nell'installazione di RilCard è possibile seguire il **video tutorial** sul canale YouTube ufficiale SitRilievi.