

 SAPIENS

RISOLVERE PROBLEMI TECNICI 5

DigComp 2.2 - Risolvere problemi –
Parte 1



1.5 RICERCA DI MALFUNZIONAMENTI TECNICI

COSA FARE

Capita che a volte mentre si usa il computer esso si blocchi a causa di qualche malfunzionamento.

Contesto

Il primo passo è quello di capire in che circostanza avviene l'errore e quali messaggi di errore vengono mostrati.

Causa

Una volta capito il contesto si cerca di individuare la causa. Si verifica prima il software e se non trova riscontro si analizza l'hardware.

1.5 RICERCA DI MALFUNZIONAMENTI TECNICI

COSA FARE

Capita che a volte mentre si usa il computer esso si blocchi a causa di qualche malfunzionamento.

Problema hardware

Si vanno a testare separatamente le memorie RAM, il disco rigido o la scheda grafica in modo da capire quale componente genera l'errore.

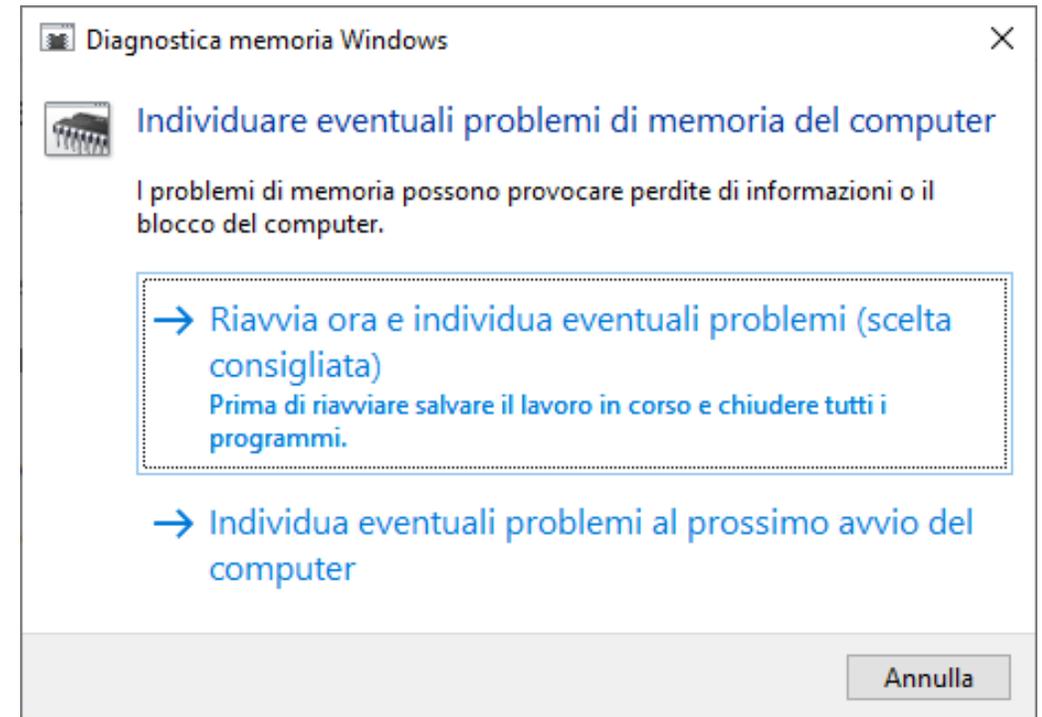
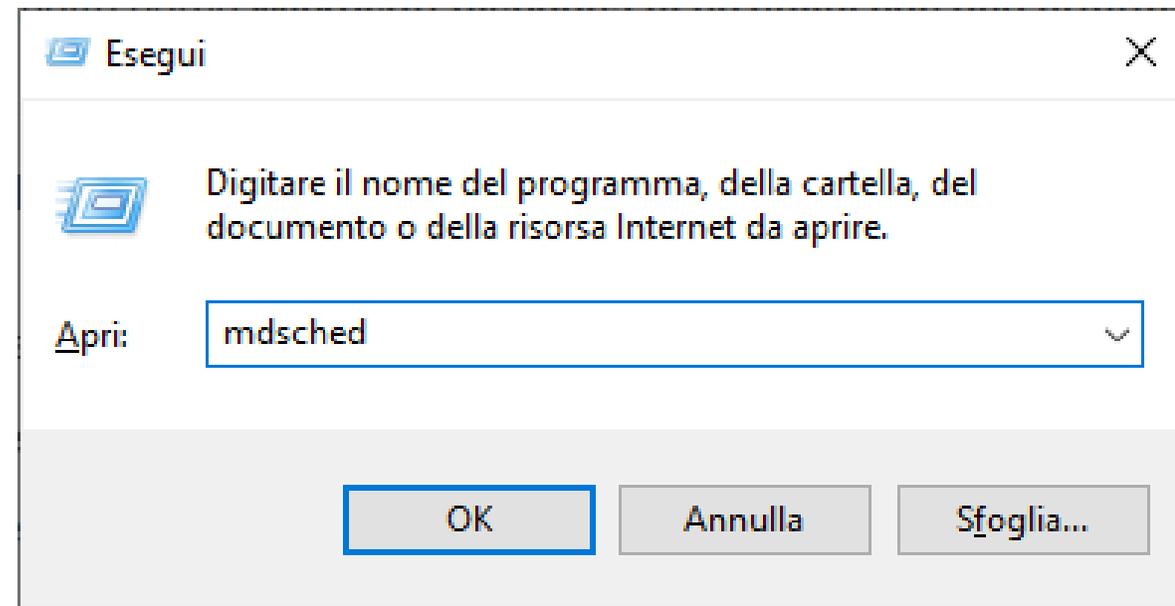
Problema software

Si possono eseguire test su diversi software installati o verificare gli aggiornamenti recenti che potrebbero aver causato il malfunzionamento.

1.5 RICERCA DI MALFUNZIONAMENTI TECNICI

Test memoria RAM

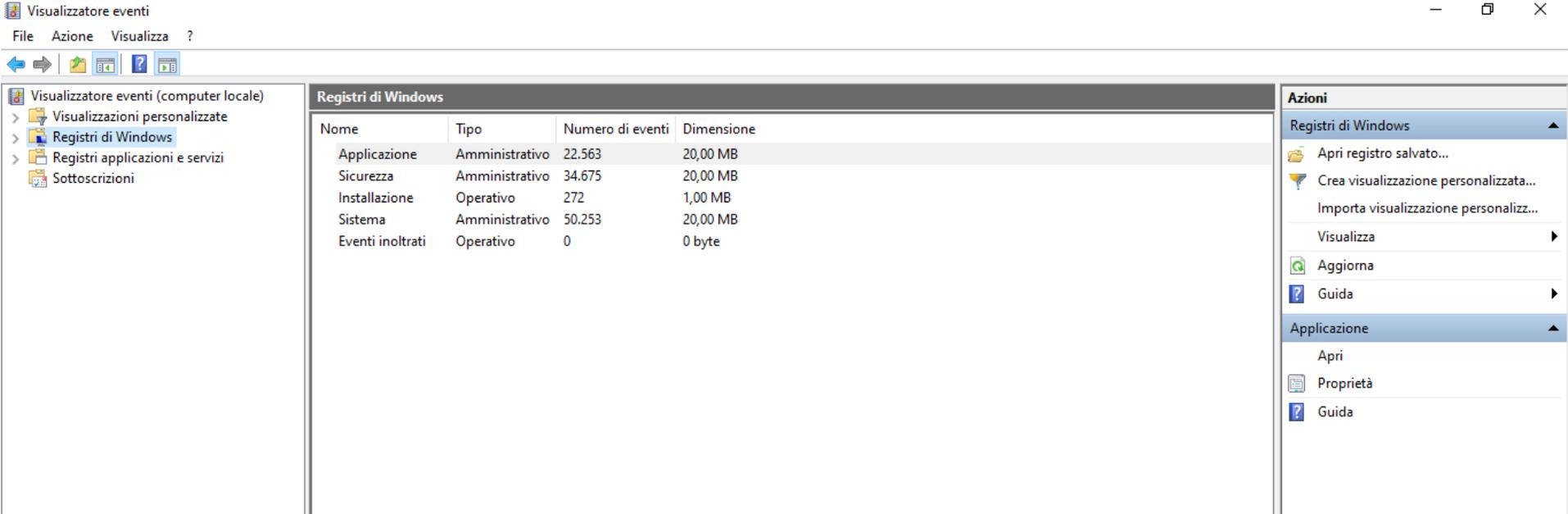
Cliccando win+R si apre la finestra esegui nella quale si scrive mdsched.



1.5 RICERCA DI MALFUNZIONAMENTI TECNICI

Test memoria RAM

Aprendo poi il visualizzatore di eventi si vedranno i risultati dei vari test e cliccando su sistema si vedono le specifiche dei vari errori e delle varie informazioni.



The screenshot shows the Windows Event Viewer application. The left pane displays the tree view with 'Registri di Windows' selected. The main pane shows a table of Windows logs. The right pane shows the 'Azioni' (Actions) menu.

Nome	Tipo	Numero di eventi	Dimensione
Applicazione	Amministrativo	22.563	20,00 MB
Sicurezza	Amministrativo	34.675	20,00 MB
Installazione	Operativo	272	1,00 MB
Sistema	Amministrativo	50.253	20,00 MB
Eventi inoltrati	Operativo	0	0 byte

1.5 RICERCA DI MALFUNZIONAMENTI TECNICI

Test memoria Disco rigido

Apreno come amministratore il prompt dei comandi digitare wmic diskdrive get status se da ok come risposta il disco rigido non ha problemi.

```
Amministratore: Prompt dei comandi
Microsoft Windows [Versione 10.0.19045.5247]
(c) Microsoft Corporation. Tutti i diritti sono riservati.

C:\WINDOWS\system32>wmic diskdrive get status
Status
OK

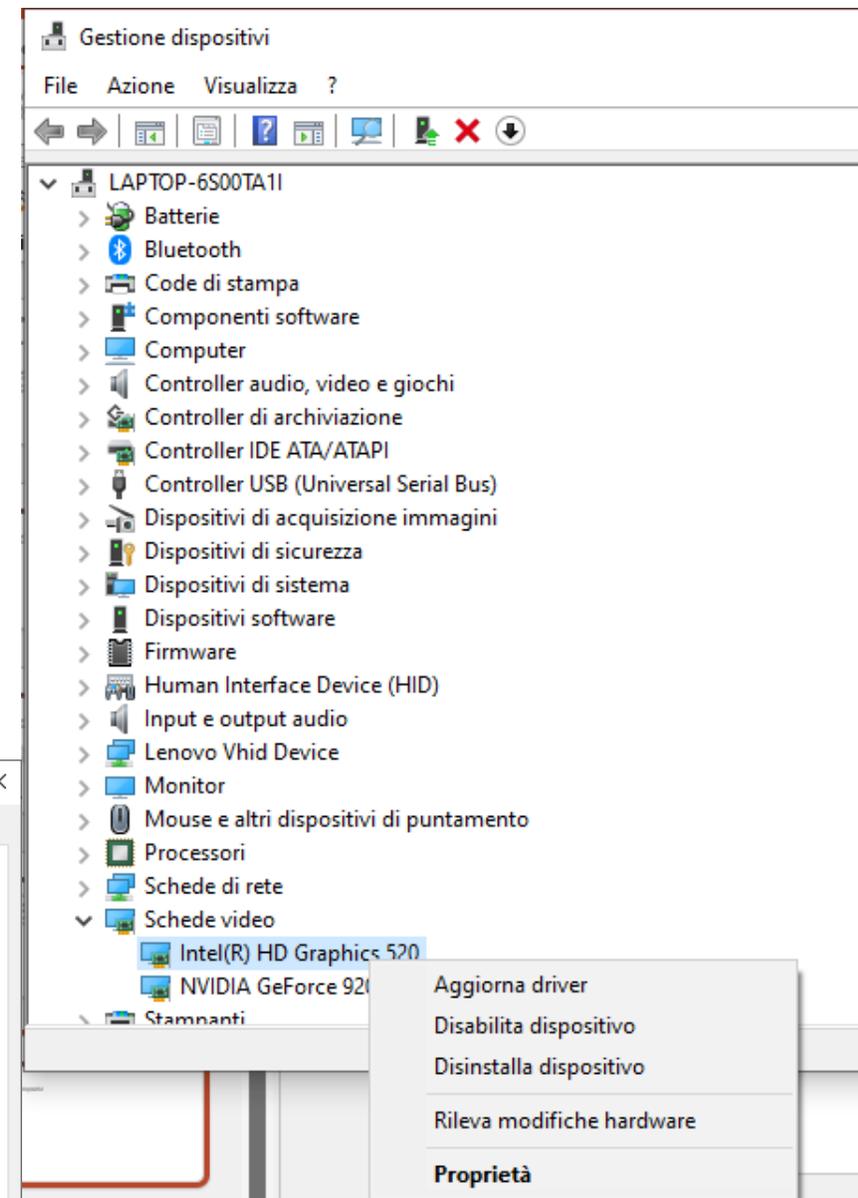
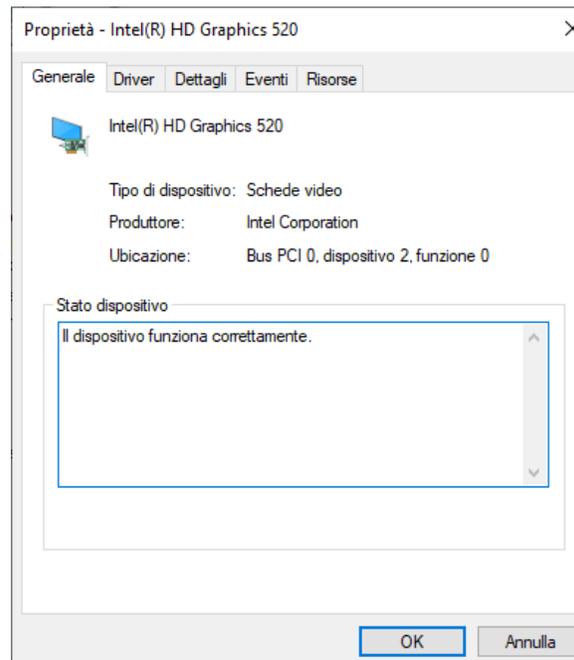
C:\WINDOWS\system32>
```

1.5 RICERCA DI MALFUNZIONAMENTI TECNICI

Test Scheda grafica

Cercando la gestione dei dispositivi dalla barra di ricerca si apre una finestra e cliccando sul tasto destro sulla scheda video selezionare proprietà.

Nella nuova finestra ci dice se il dispositivo funziona correttamente.



1.5 RICERCA DI MALFUNZIONAMENTI TECNICI

Test Software

Si può eseguire Driver Verifier con le impostazioni standard in un driver denominato myDriver.sys, scrivendo nel prompt dei comandi verifier /standard /driver myDriver.sys.

Amministratore: Prompt dei comandi

```
[X] 0x00000008 Monitoraggio pool.  
[X] 0x00000010 Verifica I/O.  
[X] 0x00000020 Rilevamento deadlock.  
[X] 0x00000080 Controllo DMA.  
[X] 0x00000100 Controlli di sicurezza.  
[X] 0x00000800 Altri controlli.  
[X] 0x00020000 Controllo conformità DDI.
```

Flag aggiuntivi:

```
[ ] 0x00000004 Simulazione casuale risorse in esaurimento.  
[ ] 0x00000200 Forzatura richieste I/O in sospeso.  
[ ] 0x00000400 Registrazione IRP.  
[ ] 0x00002000 Verifica MDL invariante per stack.  
[ ] 0x00004000 Verifica MDL invariante per driver.  
[ ] 0x00008000 Test con dati casuali sui ritardi del framework di alimentazione.  
[ ] 0x00010000 Controllo interfaccia porta/miniport.  
[ ] 0x00040000 Simulazione sistematica risorse in esaurimento.  
[ ] 0x00080000 Controllo conformità DDI (aggiuntivo).  
[ ] 0x00200000 Verifica NDIS/WIFI.  
[ ] 0x00800000 Test con dati casuali sui ritardi di sincronizzazione del kernel.  
[ ] 0x01000000 Verifica commutatore macchina virtuale.  
[ ] 0x02000000 Controlli integrità codice.
```

Flag interni:

```
[X] 0x00100000 Flag verifica estesa (interno).  
[X] indica che il flag è abilitato.
```