

OSR2 - FAT32

[Che cosa è OSR2?](#)

[Cosa è il Personal Web Server?](#)

[Dove trovo il Personal Web Server? \(installazione e disinstallazione\)](#)

[Posso ancora utilizzare il dual-boot con Win3.x via F4?](#)

[Ho installato OSR2, ma posso ancora utilizzare F4 all'avvio!](#)

[Quando riavio il PC dopo avere premuto il tasto F4 per far partire la vecchia versione del DOS il personal mi si blocca dicendo che non è presente il sistema operativo, come posso risolvere questo problema ?](#)

[Cosa è FAT32?](#)

[Compatibilità di FAT32 con precedenti versioni di Win95, altri OS, schede madre.](#)

[Come installo FAT32 sul mio disco?](#)

[Come formatto il disco prima di installare OSR2?](#)

[Esistono utility di conversione da FAT16 a FAT32?](#)

[FAT32 quanto influenza le prestazioni del sistema?](#)

[Dove posso acquistare OSR2?](#)

[Come posso identificare OSR2?](#)

[Aggiornamento di Win95 a OSR2.](#)

[Varie](#) ([compressione](#), [compatibilità con vecchie utility e giochi dos](#), [assistenza](#), [altre info](#))

[Indice AML FAQ 95](#)

Molte delle informazioni in questa sezione provengono dalla: **Windows95 OSR2 Mini-FAQ** di **Sean Erwin** serwin@ucsd.edu e da un articolo inviatomi da **Giuseppe Sardo** sardo@mbox.vol.it

Che cosa è OSR2?

Windows 95 OSR2 è una release di servizio di Win95. Principalmente include il **Service Pack 1**, <http://www.microsoft.com/windows/software/servpak1/sphome.htm>, e le **ultime correzioni**, <http://www.microsoft.com/windows/software.htm>, correntemente disponibili sul Web di Microsoft. Include inoltre diverse componenti attualmente non disponibili per il prelievo, tra cui il nuovo file system **FAT32**. Altri errori presenti in precedenti versioni di Win95 sono stati rimossi.

Le principali migliorie apportate comprendono:

- **Procedura di installazione:** l'installazione del sistema operativo vanta una maggior caratteristica di personalizzazione ed un minor tempo di attesa per quanto concerne il rilevamento hardware.
- **Integrazione supporto Internet:** fa parte integrante della release
 - **Internet Connection Wizard**, già del pacchetto **Plus!**
 - il navigatore **Explorer 3.0** e
 - **Internet Mail** client per la posta elettronica, più snello di Exchange
 - **Internet News** per la gestione dei gruppi di discussione (NewsGroup)
 - **NetMeeting**, chatting molto evoluto per scambiare informazioni in formato testo, condividere files e blank table per scrivere in condivisione.
 - client per America on Line, ComputerServe e CompuServe. Contiene anche gli script per la contrattazione del protocollo tcp/ip.
 - **Personal Web Server**, un Web Server che permette di:
 - pubblicare pagine Web su Internet, su rete locale o su Intranet
 - supportare programmi ActiveX
 - trasmettere o ricevere file utilizzando il servizio FTP.
- **Fat 32:** supporto tutto nuovo e sicuramente il più interessante. La **File Allocation Table** a 16 bit non può gestire hard disk superiori a 2 Gb obbligando il partizionamento dei dischi di dimensioni maggiori.. Con la release a 32 bit è possibile ora gestire memorie di massa fino a due tetrabyte di capacità (2000 Gb). Attraverso tale patch si realizza anche un consistente aumento di spazio disponibile sul disco dato che i cluster sono ridotti sensibilmente nella loro dimensione. La **FAT32** è accompagnata dalle utility di **Defrag**, **Scandisk**, **Fdisk**, **Format** aggiornate. La scelta dell'uso della **FAT32** richiede una ponderata scelta. Non tutti i programmi girano con tale partizione. A supporto dell'utente sono presenti sul cd dettagliate informazioni al riguardo.
- **Supporto hardware** migliorato in termini di condivisione di **Pcmcia**, **Ir**, **Apm**, **Cdfs**, **Pci**, **Irq**.
- **Aggiornamento** dei driver per le connessioni in **Isdn**
- **Nuovo corso** interattivo del per imparare l'uso del S.O. aggiornato anche con internet.
- **Supporti di rete:** aggiornamento per le **Novel Netware** 3.x e 4.x
- **Supporto multimediale:** la versione comprende i supporti **DirectX 2.0**, **ActiveMovie**, **Direct3D** e **MMX**

Cosa è il Personal Web Server ?

Il **Microsoft Personal Web Server** (MsPWS) è distribuito gratuitamente dalla Microsoft, ed è prelevabile dal famoso sito. Funziona su Windows 95 funziona discretamente bene. Incorpora inoltre un completo programma di amministrazione via Web.

Per far funzionare velocemente ed in maniera indolore il MsPWS bisogna installarlo della nazionalità giusta: avendo Windows95 italiano, bisogna installarne la versione italiana, altrimenti si è costretti ad agire con alchimistici cambiamenti di nome delle directory, di condivisioni strane etc. riuscendo solo a farlo funzionare parzialmente.

Installando la versione italiana su Windows95 italiano, tutto funziona "a colpo".

MsPWS permette l'utilizzo di **CGI** ed **ISAPI** ed incorpora il filtro **IDC** per le query dirette su database **ODBC**, oltre ad avere un completo programma di amministrazione via Web. Non penso sia possibile utilizzare l'OLEISAPI.DLL, per lo meno quella usata su Windows NT.

Dove trovo il Personal Web Server? (installazione e disinstallazione)

Come installo il Personal Web Server?

Lo trovi tra i servizi di rete, per installarlo segui i passi:

1. apri il pannello di proprietà della rete
2. seleziona la pagina **Configurazione**
3. premi il bottone **Aggiungi...**
4. dall'elenco dei componenti seleziona Servizi
5. premi il bottone **Aggiungi...**
6. dalla lista Produttore seleziona **Microsoft**
7. dalla lista **Servizi di rete** seleziona **Personal Web Server**

Il **Personal Web Server** verrà avviato automaticamente all'avvio di Windows ed aggiungerà la propria icona nella Tray Bar. Per gestire il servizio clicca col pulsante destro sull'icona e seleziona Proprietà dal menu a tendina che appare.

Come disinstallo il Personal Web Server?

1. apri il pannello di proprietà della rete
2. seleziona la pagina Personal Web Server nella lista dei componenti installati
3. premi il bottone Rimuovi

Posso ancora utilizzare il dual-boot con Win3.x via F4?

No. Ad iniziare con **OSR2**, nessuna futura release di Win95 supporterà il dual-boot col precedente sistema. La funzionalità del tasto **F4** durante l'avvio, per avviare il PC con DOS 6.2 e Win3.x è stata disabilitata. Inoltre, anche avviando in DOS 7.1, non è più possibile lanciare Win3.x.

Rimane possibile utilizzare un boot manager di terze parti, come quelli distribuiti con **Partition Magic 3.0**, **Windows NT** o **OS2**.

Da alcuni articoli delle news ho dedotto che rimane una possibilità per ripristinare la funzionalità del tasto F4 durante l'avvio:

1. prepara un dischetto di ripristino per il vecchio Win95
2. avvia il PC dove hai installato OSR2 col dischetto suddetto
3. effettua un **SYS C:**

in tale modo vengono reinstallati i file di sistema del DOS 7.0, ed è nuovamente possibile avviare il PC con il sistema precedente.

Ricorda però che se hai installato FAT32, dovrai fare attenzione a non utilizzare programmi non compatibili con essa.

Ho installato OSR2, ma posso ancora utilizzare F4 all'avvio!

Probabilmente stai utilizzando una versione distribuita ai **beta-tester**; questa poteva essere installata come aggiornamento e permetteva ancora il dual-boot; queste opzioni sono poi state rimosse nella versione **OEM** finale.

Quando riavvio il PC dopo avere premuto il tasto F4 per far partire la vecchia versione del DOS il personal mi si blocca dicendo che non è presente il sistema operativo, come posso risolvere questo problema ?

Win95 OSR2 non supporta più il riavvio con la versione DOS precedente, nonostante ciò la Microsoft si è dimenticata di togliere tale opzione e di disabilitare il tasto F4 all'avvio del sistema.

Per risolvere il problema devi seguire i passi:

1. fai ripartire il PC con il dischetto di ripristino di Win95osr2 (creato al momento dell'installazione o successivamente)
2. esegui il comando SYS C: che reinstalla i file necessari al SO per ripartire
3. rinomina i file CONFIG.WIN e AUTOEXEC.WIN in CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT.

Cosa è FAT32?

Le versioni di **Win95** precedenti ad **OSR2**, come tutte le versioni **DOS**, utilizzano un file system chiamato **FAT16** (o FAT12 in alcuni casi). La disponibilità di capienti dischi fissi ha portato ad un utilizzare partizioni di grandi dimensioni, che implicano dimensioni maggiori dei cluster e spreco di spazio.

Per calcolare lo scarto:

$$S = (CS - AFSc) * NF$$

dove:

S = scarto

CS = dimensioni del cluster (Cluster Size)

AFSc = dimensione media dei file per cluster (Average File Size per cluster)

NF = Numero dei file (Number of File)

L'utilità DOS **ChkDsk** calcola lo scarto per le partizioni **FAT16**

La tabella seguente indica le corrispondenze tra le dimensioni delle partizioni e quelle dei cluster utilizzando FAT16 (e FAT12)

dim. cluster	Partizione	FAT	Note
4K (4096 bytes)	16 MB	FAT12	
2K (2048 bytes)	32 MB	FAT16	(versioni DOS < 4.0)
2K (2048 bytes)	128 MB	FAT16	(versioni DOS >= 4.0)
4K (4096 bytes)	256 MB	FAT16	
8K (8192 bytes)	512 MB	FAT16	
16K (16384 bytes)	1 GB	FAT16	
32K (32768 bytes)	2 GB	FAT16	

Ad esempio, affinché i cluster non superino gli 8k, dovremo mantenere le partizioni di 511 MB o più piccole.

FAT16 non supporta partizioni maggiori di **2 GB**.

FAT32 è un miglioramento, consente l'utilizzo di dischi fino a **2 Terabytes** e dimensioni del cluster di **4K** per partizioni fino a **4 GB**.

Sulle unità partizionate in **FAT32** si hanno i seguenti dimensionamenti:

dim. cluster	Partizione	FAT
1K (512 bytes)	< 260 MB	FAT32
4K (2048 bytes)	260 MB - 8 GB	FAT32
8K (2048 bytes)	8 GB - 16 GB	FAT32
16K (2048 bytes)	16 GB - 32 GB	FAT32
32K (2048 bytes)	> 32 GB	FAT32

Compatibilità di FAT32 con precedenti versioni di Win95, altri OS, schede madre.

Posso utilizzare versioni precedenti di Win95 con FAT32? Ci sono sistemi operativi compatibili con FAT32?

No. **FAT32** non è compatibile con le versioni precedenti di **DOS**, **Win.3x** e **Win95 (OSR1)**. Attualmente nessun altro sistema operativo, neanche **Windows NT** è compatibile con esso.

FAT32 è compatibile con la mia scheda madre?

La scheda madre deve supportare la modalità **LBA** per essere compatibile con FAT32. Molte schede madri 486 (normalmente non recenti) non supportano la modalità LBA.

Inoltre è possibile che FAT32 abbia delle incompatibilità con le schede madri di alcuni laptop (come il ThinkPad).

Come installo FAT32 sul mio disco?

Con il programma **FDISK** di **OSR2**. FDISK permette l'installazione della FAT32 solo su unità superiori ai 512 MB. Da FDISK dovrai abilitare il **supporto per dischi di grandi dimensioni** per selezionare FAT32. Dopo aver partizionato il disco e riavviato il sistema formatta il disco col **FORMAT** di **OSR2**.

Come formatto il disco prima di installare OSR2?

Hai bisogno di un dischetto di avvio OSR2, per crearne uno dal CD puoi utilizzare due modi:

• **Installazione fittizia:**

Inizia l'installazione di OSR2. Prosegui fino a quando chiede se vuoi un disco di ripristino, rispondi affermativamente e segui le istruzioni. Quando il dischetto è pronto annulla l'installazione. Ora hai un dischetto avviabile con le nuove versioni di FDISK, FORMAT ecc.

• **Creazione da Win95 (OSR1):**

Puoi creare un dischetto di avvio OSR2 se hai:

1. una qualsiasi versione di Win95 installata sul tuo sistema
2. il CD di OSR2
3. un floppy disk

In questo caso dovrai seguire i passi:

1. inserisci il CD di **Windows 95 OSR2**
2. vai sul **Pannello di controllo**,
3. seleziona **Installazione applicazioni**
4. vai sulla pagina **Disco di ripristino**
5. premi il bottone **Crea disco**

Esistono utility di conversione da FAT16 a FAT32?

PowerQuest ne ha rilasciata una, come parte di Partition Magic 3.0:
<http://www.powerquest.com/partitionmagic/30new.html>.

Anche Microsoft ha sviluppato una propria utility ma non è stata inclusa in questa release.

FAT32 quanto influenza le prestazioni del sistema?

Secondo un articolo del Microsoft Knowledge Base:

Per la maggior parte degli utenti, FAT32 avrà un influsso irrilevante sulle prestazioni del sistema. Alcuni programmi portano avere leggeri miglioramenti mentre altri, in particolare quelli che sfruttano molti accessi sequenziali in lettura e scrittura, potranno avere un leggero degrado delle prestazioni.

Dove posso acquistare OSR2?

OSR2 non apparirà nei negozi al dettaglio. Le funzionalità uniche ad OSR2 non saranno disponibili fino alla prossima nuova versione di Win95, prevista per la fine del 1997.

OSR2 è distribuito esclusivamente agli **OEM**, vale dire ai costruttori di sistemi. Puoi comperare OSR2 nei seguenti modi:

- assieme ad un nuovo sistema
- assieme ad una scheda madre
- assieme ad un disco rigido

Microsoft è piuttosto precisa nelle istruzioni agli OEM, OSR2 può essere venduto esclusivamente assieme all'hardware specificato.

OSR2 era anche incluso nell'edizione di Ottobre 1996 di MSDN (Livelli Professionale o superiori).

Come posso identificare OSR2?

Viene distribuito in un involucro trasparente termorestringente che contiene il manuale, il CD ed un dischetto di avvio.

Senza rompere l'involucro, dovrebbe essere possibile individuare un singolo foglio di carta tra il manuale ed i dischi. Sul manuale non si trova più l'ologramma del bambino davanti al calcolatore, ma un ritratto, bianco su bianco in rilievo, di Augusta Ada Byron.

Sul CD troviamo stampate le scritte:

versione americana:

For Distribution
Only with a
New PC

© 1981-1996 Microsoft
Corporation. All rights reserved.
0796 Part No. 000-45234

versione italiana:

Vendita
abbinabile
unicamente
all'acquisto
di un PC

© 1981-1996 Microsoft
Corporation. Tutti i diritti riservati.
0796 Parte n. 000/36978 IT

Per verificare se la versione installata è OSR2 segui i passi:

1. apri il Pannello di controllo
2. seleziona Sistema
3. vai sulla pagina Generale

Windows 95 dovrebbe identificarsi come

Microsoft Windows 95
4.00.950 B

oppure

Microsoft Windows 95
4.00.950.1111

Alternativamente, puoi digitare VER al prompt del DOS, il qale dovrebbe riportare:

Windows 95. [Version 4.00.1111]

Aggiornamento di Win95 a OSR2.

Posso aggiornare la mia versione di Win95 con il disco di OSR2?

No, se provi a fare l'aggiornamento da una versione precedente di Win95 ti restituirà un messaggio di errore e non permetterà l'installazione. OSR2 può essere installato solamente sul DOS.

Non esiste un metodo per installarlo ugualmente come aggiornamento?

Sì, esiste: avvia in DOS e rinomina WIN.COM quindi, sempre da DOS, avvia il Setup dal CD di OSR2. Conviene rimuovere i riferimenti a programmi dalla Cartella di esecuzione automatica prima di procedere con l'aggiornamento.

Ovviamente il lettore CD dovrà essere configurato per poter essere utilizzato da DOS.

Ricorda inoltre che non avrai più la possibilità di avviare il PC col vecchio sistema e far girare Win3.x.

Puoi anche utilizzare un altro procedimento per aggiornare il tuo Win95: devi estrarre dai file CAB contenuti nel CD di win95osr2 i file **KERNEL32.DLL** e **KRNL386.EXE**, e sostituirli a quelli della vecchia versione, in questo modo il programma di installazione non si bloccherà e penserà di rieseguire l'installazione su se stesso.

L'operazione in dettaglio da eseguire è la seguente:

1. Avviare il sistema al prompt dei comandi premendo il tasto **F8** durante la visualizzazione del messaggio "**Avvio di Windows 95**", selezionare la voce "**Prompt dei comandi**" o "**Prompt dei comandi con supporto di rete**" e premere invio.
2. Creare una directory e copiarci dentro i file **KERNEL32.DLL** e **KRNL386.EXE** della vecchia versione, per un eventuale ripristino:

```
MD C:\OLDKRNL
COPY C:\WINDOWS\KERNEL32.DLL C:\OLDKRNL
COPY C:\WINDOWS\KRNL386.DLL C:\OLDKRNL
```

3. Estrarre dai file **CAB** contenuti nel CD di **Win95osr2** i nuovi file **KERNEL32.DLL** e **KRNL386.EXE** e sostituirli a quelli vecchi:

```
F:
CD WIN95
FOR %I IN (*.CAB) DO EXTRACT %I /L C:\WINDOWS KRNL386.EXE
FOR %I IN (*.CAB) DO EXTRACT %I /L C:\WINDOWS KERNEL32.DLL
```

(Sostituire 'F:' con il nome dell'unità del vostro CD-ROM)

4. Adesso è possibile eseguire il setup della nuova versione: **SETUP**

Varie:

Posso comprimere le partizioni FAT32?

No. FAT32 non è compatibile con i programmi di compressione del disco.

Continueranno a funzionare le attuali utility (tipo Norton Utilities)?

Le Norton Utilities 2.0 e Norton Antivirus 2.0 ora funzionano anche con FAT32.

Posso installare OSR2 senza FAT32?

OSR2 non richiede l'installazione di FAT32, funziona bene anche con FAT16.

Continueranno a funzionare i giochi DOS?

Non potendo più avviare il sistema col vecchio sistema, il metodo più semplice è quello di farli girare col DOS 7.1 fornito con OSR2. La presenza di FAT32 non dovrebbe influenzare i giochi.

Se installo OSR2 su un computer di una marca che non distribuisce OSR2, perderò il diritto all'assistenza tecnica?

Sì. E neanche Microsoft darà supporto. Tienilo presente prima di decidere il passaggio a OSR2; se lo installi ed hai dei problemi, difficilmente potrai avere assistenza da chi te lo ha venduto. OSR2 è relativamente nuovo, quindi non sono ancora conosciuti tutti i relativi problemi ed accorgimenti.

Dove posso trovare altre informazioni su OSR2?

Sean Erwin ha raccolto una serie di articoli sia su OSR2 che su FAT32, LI TROVI:

<http://ling.ucsd.edu/~erwin/osr2/kb.html>

