

# Tutorial

## RM GE:

### CANCELLAZIONE ESAMI

# Gemelli



gen. '22

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS  
Università Cattolica del Sacro Cuore





This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

# *TSRM Ada Guidi - Marino Gentile*

## *Radiographer*

# Gemelli



✉ [marino.gentile@outlook.com](mailto:marino.gentile@outlook.com)

✉ [www.variodyne.it](http://www.variodyne.it)

gen. '22

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS  
Università Cattolica del Sacro Cuore





# Gemelli



# Ver 1.1

gen. '22

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS  
Università Cattolica del Sacro Cuore



# Apparecchiature utilizzate



SIGNA™ Voyager - 70 cm

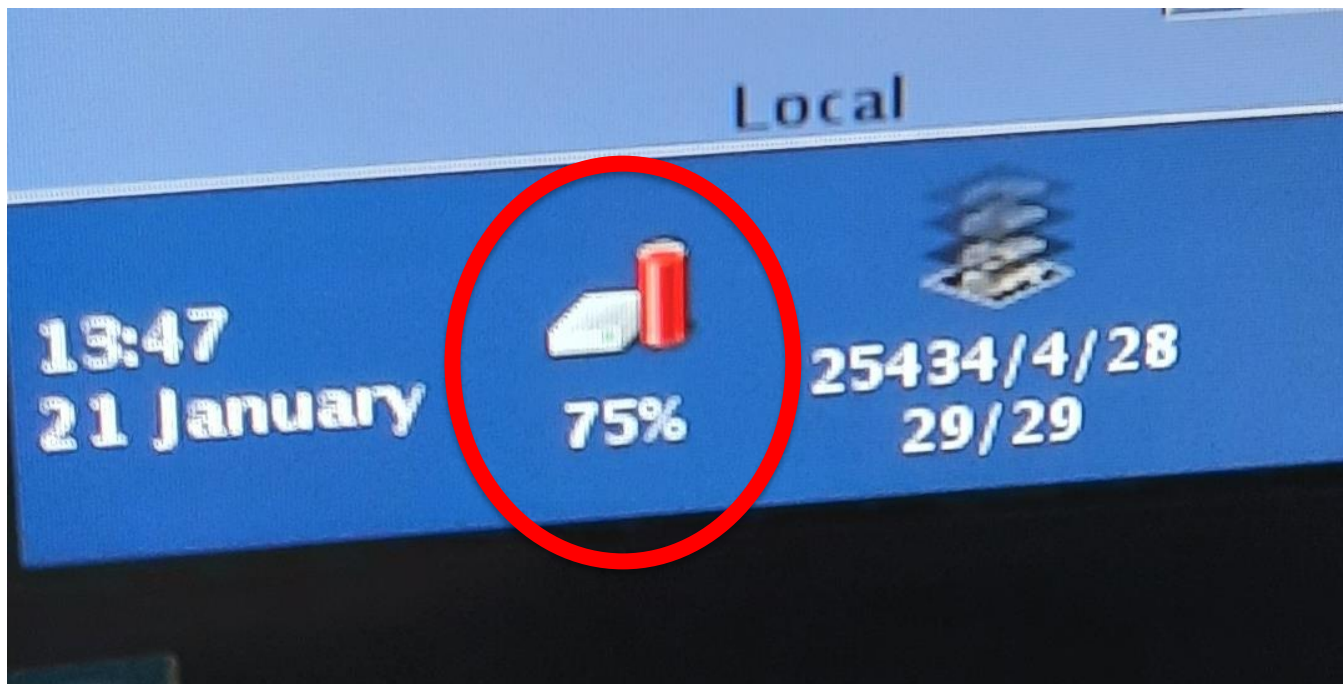
Optima MR450w  
1.5T GEM Suite



## SIGNA™ Premier - 70 cm



In basso a sinistra del monitor è rappresentata la percentuale di occupazione dell'Hard Disk del PC.



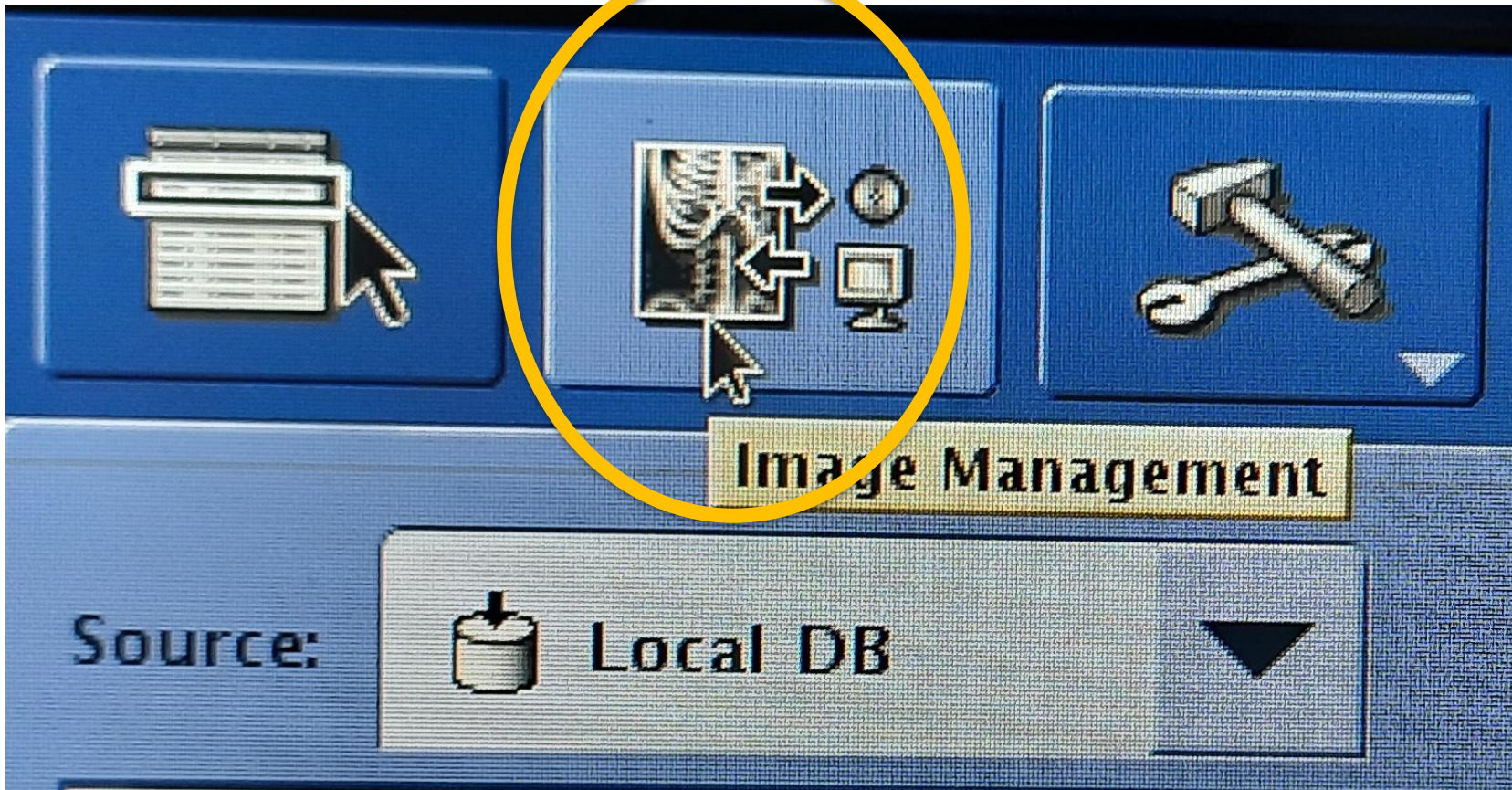
Bisogna assolutamente evitare di arrivare a questa situazione perché il sistema può andare in blocco ...

Le modalità per eseguire la cancellazione degli esami dai sistemi GE sono due:

1. Cancellazione non definitiva (spostamento nel cestino);
2. Cancellazione permanente.

# Cancellazione non definitiva

Selezionare «Image Management», in alto a sinistra, per accedere all'elenco degli esami acquisiti





In questo modo apparirà l'elenco degli esami.

Exam	Station name
25434	MR450W
25433	MR450W
25432	MR450W
25431	MR450W
25430	MR450W
25429	MR450W
25428	MR450W

Primo riquadro: elenco degli esami eseguiti;

Series	Type
16+C	DIXON
17+C	DIXON
18+C	DIXON
19+C	DIXON
950	DIFFUSION
1050	DIFFUSION
1051	DIFFUSION

Secondo riquadro sottostante: serie dell'esame selezionato;

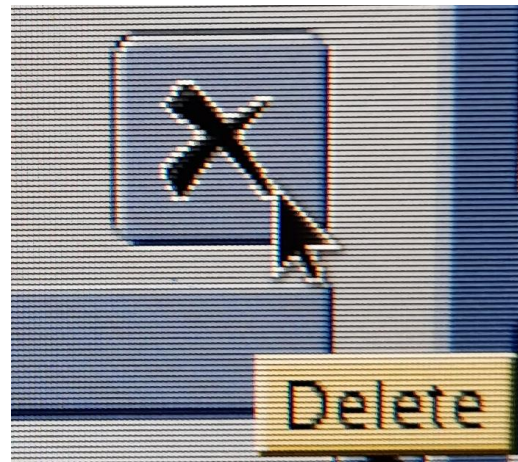
Image	Loc (mm)	Flip (deg)
1+C	P 107.0	15
2+C	P 105.5	15
3+C	P 104.0	15
4+C	P 102.5	15
5+C	P 101.0	15
6+C	P 99.5	15

Terzo riquadro in basso: immagini della serie selezionata.

Possiamo adesso decidere di cancellare:

1. l'esame intero (o più esami);
2. una o più serie,
3. oppure una o più immagini.

Per ottenere questo risultato, dobbiamo selezionare ciò che desideriamo cancellare e cliccare sul simbolo ...



# Image Management

La funzione «Delete» apparirà cliccabile solamente nel riquadro dove avremo provveduto a selezionare gli elementi che si desidera cancellare.

The screenshot displays the 'Image Management' software interface with three data tables. The 'Exam' table at the top shows 117 items, with the last row (Exam 25320) selected. The 'Series' table in the middle shows 19 items, with the first row (Series 1) selected. The 'Image' table at the bottom shows 0 items. In each table, a red 'X' icon (representing the 'Delete' function) is visible in the top right corner of the table area, and this icon is only present when one or more rows are selected. A blue arrow points to the 'Delete' icon in the 'Exam' table, and red circles highlight the 'Delete' icons in the 'Series' and 'Image' tables.

Exam	Station name	Name	Date	Description	Modality	Archived	Transferred
25320	MR450W			RM ENCEFALO (S/C M...	MR		
25325	MR450W			RM ADDOME INFERIO...	MR		
25324	MR450W			RM ADDOME SUPERIO...	MR		
25323	MR450W			RM ADDOME INFERIO...	MR		
25322	MR450W			RM ADDOME SUPERIO...	MR		
25321	MR450W			RM ADDOME SUPERIO...	MR		
25320	MR450W			RM PROSTATA (S/C M...	MR		

Series	Type	Images	Description	Modality	Manufacturer	Archived	Transferred
1	PROSP	15	3-plane Loc	MR	GE MEDICAL SYS...		
2	PROSP	15	3-plane Loc	MR	GE MEDICAL SYS...		
3	PROSP	192	Cal Body 36 AA1	MR	GE MEDICAL SYS...		
4	PROSP	33	Sag T2 PROPELLER 3mm	MR	GE MEDICAL SYS...		
5	PROSP	45	Ax T1 Panoramica	MR	GE MEDICAL SYS...		
6	PROSP	45	Ax T2 Panoramica	MR	GE MEDICAL SYS...		
7	PROSP	192	Cal Body 48 AA	MR	GE MEDICAL SYS...		

Image	Date	Image Size

# Image Management

Il tasto «Delete» lo troviamo in alto a destra dei tre riquadri prima rappresentati.

The screenshot displays three panels in the Image Management software interface:

- Exams Panel:** Shows a list of exams with columns: Exam, Station name, Name, Date, Description, Modality, Archived, and Transferred. A red box highlights the 'Delete' button in the top right corner.
- Series Panel:** Shows a list of series with columns: Series, Type, Images, Description, Modality, Manufacturer, Archived, and Transferred. A blue arrow points to the 'Delete' button in the top right corner, which is also circled in blue.
- Images Panel:** Shows a list of images with columns: Image, Date, and Image Size. A red box highlights the 'Delete' button in the top right corner.

# Image Management

# Exams: 117    Select: [dropdown]    Find: Name [dropdown] [X]

Exam	Station name	Name	Date	Description	Modality	Archived	Transferred
25436	MR450W			RM ENCEFALO (S/C M...	MR		
25435	MR450W			RM ENCEFALO (S/C M...	MR	▲	
25434	MR450W			RM ADDOME INFERIO...	MR		
25433	MR450W			RM ADDOME INFERIO...	MR		
25432	MR450W			RM ADDOME INFERIO...	MR		
25431	MR450W			RM ADDOME SUPERIO...	MR		
25430	MR450W			RM PROSTATA (S/C M...	MR		

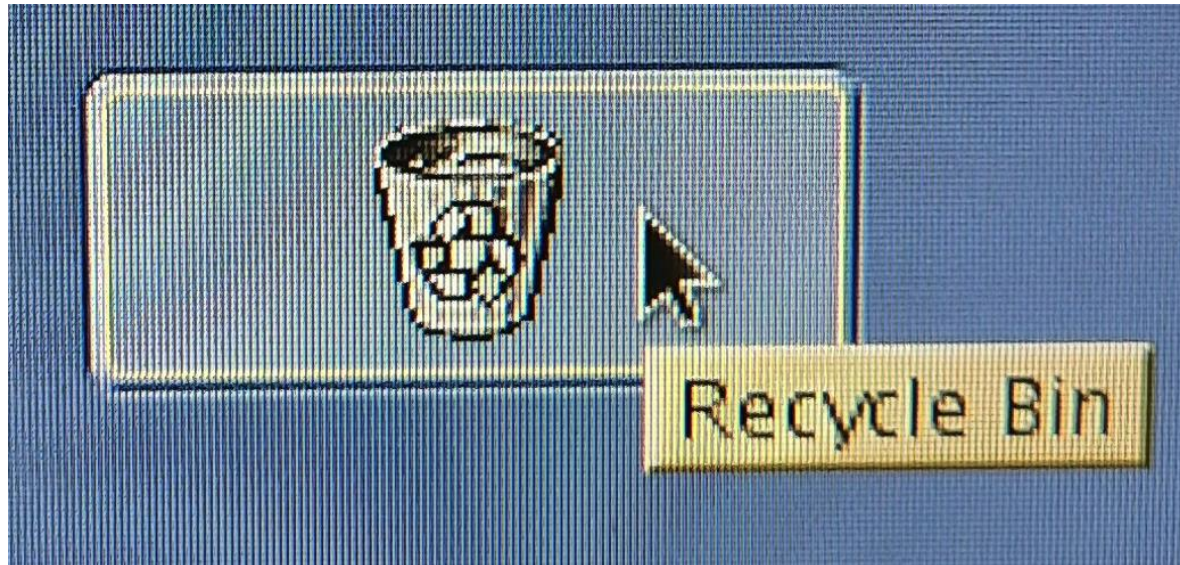
# Series: 13    Select: [dropdown] [X]

Series	Type	Images	Description	Modality	Manufacturer	Archived	Transferred to
4	PROSP	36	Ax T2 FSE	MR	GE MEDICAL SYS...	▲	
5	PROSP	36	Ax T2 FLAIR	MR	GE MEDICAL SYS...	▲	
6	PROSP	72	Ax DWI b1000 Tetra	MR	GE MEDICAL SYS...	▲	
7	PROSP	92	AX 3D SWAN	MR	GE MEDICAL SYS...	▲	
8	PROSP	36	Ax T1 FSE	MR	GE MEDICAL SYS...	▲	
9	PROSP	48	Cor T2 FSE	MR	GE MEDICAL SYS...	▲	
650	DIFFUSION	36	ADC (10 <sup>-6</sup> mm <sup>2</sup> /s):Jan...	MR	GE MEDICAL SYS...	▲	

# Images: 92    Select: [dropdown] [X]

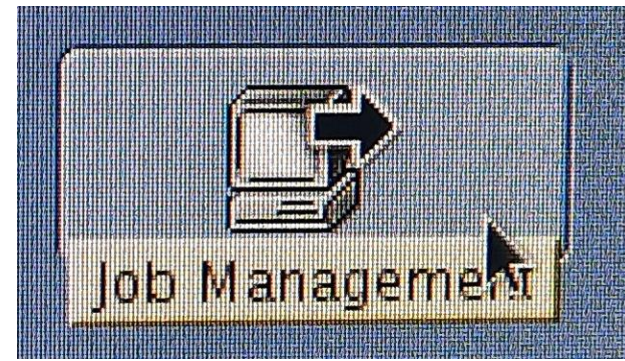
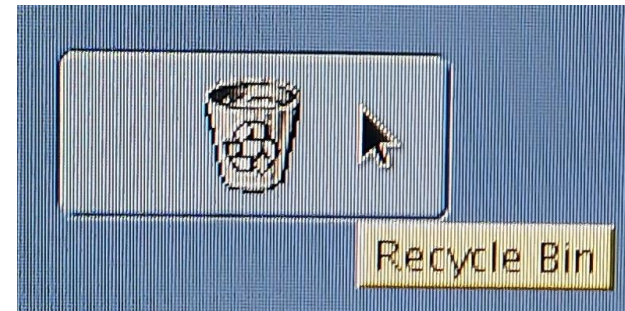
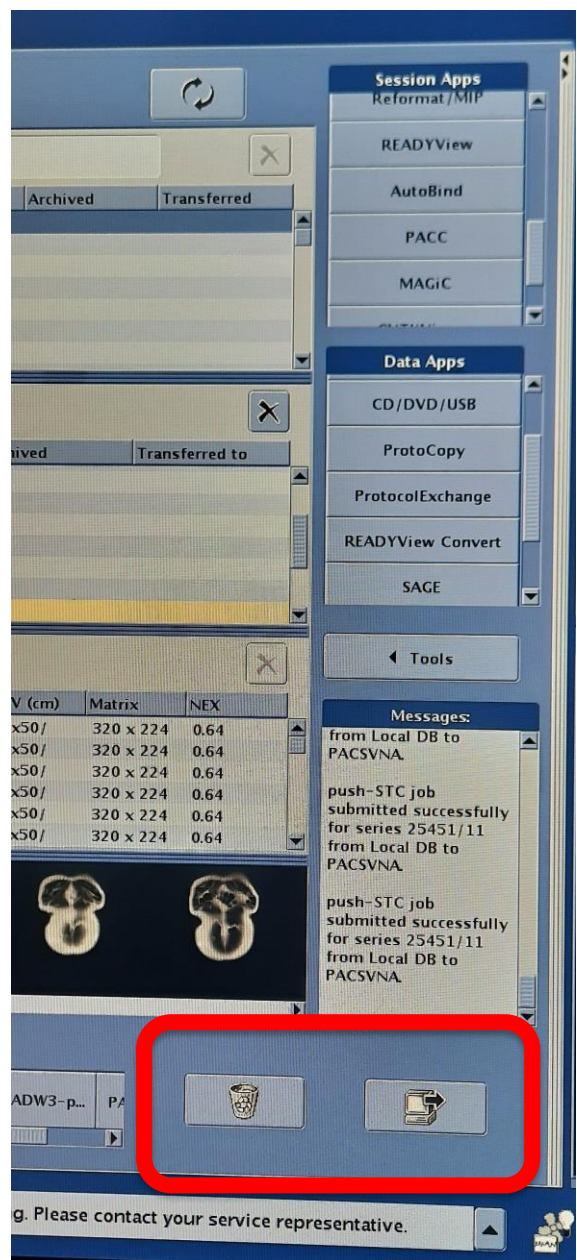
Image	Loc (mm)	Flip (deg)	Echo	TE	TI	TR (ms)	TDEL (ms)	Thck/Sp (...)	FOV (cm)	Matrix	EX
1	127.9	15	1/1	40.5		53.1		3.4/ -1.7	26x21/	256 x 256	0.69
2	126.2	15	1/1	40.5		53.1		3.4/ -1.7	26x21/	256 x 256	0.69
3	124.5	15	1/1	40.5		53.1		3.4/ -1.7	26x21/	256 x 256	0.69
4	122.8	15	1/1	40.5		53.1		3.4/ -1.7	26x21/	256 x 256	0.69
5	121.1	15	1/1	40.5		53.1		3.4/ -1.7	26x21/	256 x 256	0.69
6	119.4	15	1/1	40.5		53.1		3.4/ -1.7	26x21/	256 x 256	0.69

Una volta che abbiamo cancellato gli esami (serie o immagini) seguendo questa procedura, ciò che abbiamo cancellato non viene cancellato definitivamente ma viene spostato nel cestino



# Image Management

Per accedere al cestino («Recycle Bin») e alla gestione operazioni («Job Management») fare clic sulle icone in basso a destra della schermata «Image Management»



# Job Management

Prima di procedere alle operazioni sul cestino, accertarsi che su «Job Management» non ci siano operazioni in coda («**Job Queue**»). È consigliabile cancellare anche tutte le operazioni completate («**Completed Jobs**»), cliccando su «**Clear**».

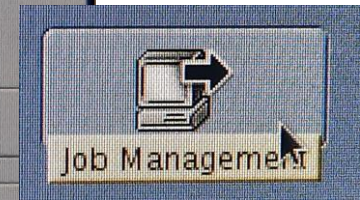
The screenshot shows the 'Job Management' window with the following sections:

- Job Queue:** A table with columns: E/S/I, Job Type, Status, Progress, Submitted On, Source, Destination. It is currently empty.
- Completed Jobs:** A table with columns: E/S/I, Job Type, Completion Status, Submitted On, Source, Destination. It contains three rows of completed jobs.
- Buttons:** Pause, Retry/Resume, Delete, Clear, and Close.

E/S/I	Job Type	Status	Progress	Submitted On	Source	Destination

E/S/I	Job Type	Completion Status	Submitted On	Source	Destination
25434...	push-S...	All images are stored succes...	21 01 2022	Local DB	PACSVNA
25434...	push-S...	All images are stored succes...	21 01 2022	Local DB	PACSVNA
25434...	pps	Completed.	21 01 2022	Local DB	





# Image Management

Per esempio se noi provvediamo a selezionare e poi a cancellare l'esame 25320 ...

Source: Local DB

# Exams: 117

Select: [dropdown]

Find: Name [dropdown]

Exam	Station name	Name	Date	Description	Modality	Archived	Transferred
25326	MR450W		11 Jan 22	RM ENCEFALO (S/C M...	MR		
25325	MR450W		11 Jan 22	RM ADDOME INFERIO...	MR		
25324	MR450W		11 Jan 22	RM ADDOME SUPERIO...	MR		
25323	MR450W		11 Jan 22	RM ADDOME INFERIO...	MR		
25322	MR450W		11 Jan 22	RM ADDOME SUPERIO...	MR		
25321	MR450W		11 Jan 22	RM ADDOME SUPERIO...	MR		
25320	MR450W		11 Jan 22	RM PROSTATA (S/C M...	MR		

# Series: 19

Select: [dropdown]

Series	Type	Images	Description	Modality	Manufacturer	Archived	Transferred to
--------	------	--------	-------------	----------	--------------	----------	----------------

Nel cestino troveremo quanto abbiamo appena cancellato ...

**Recycle Bin**

Exams/2

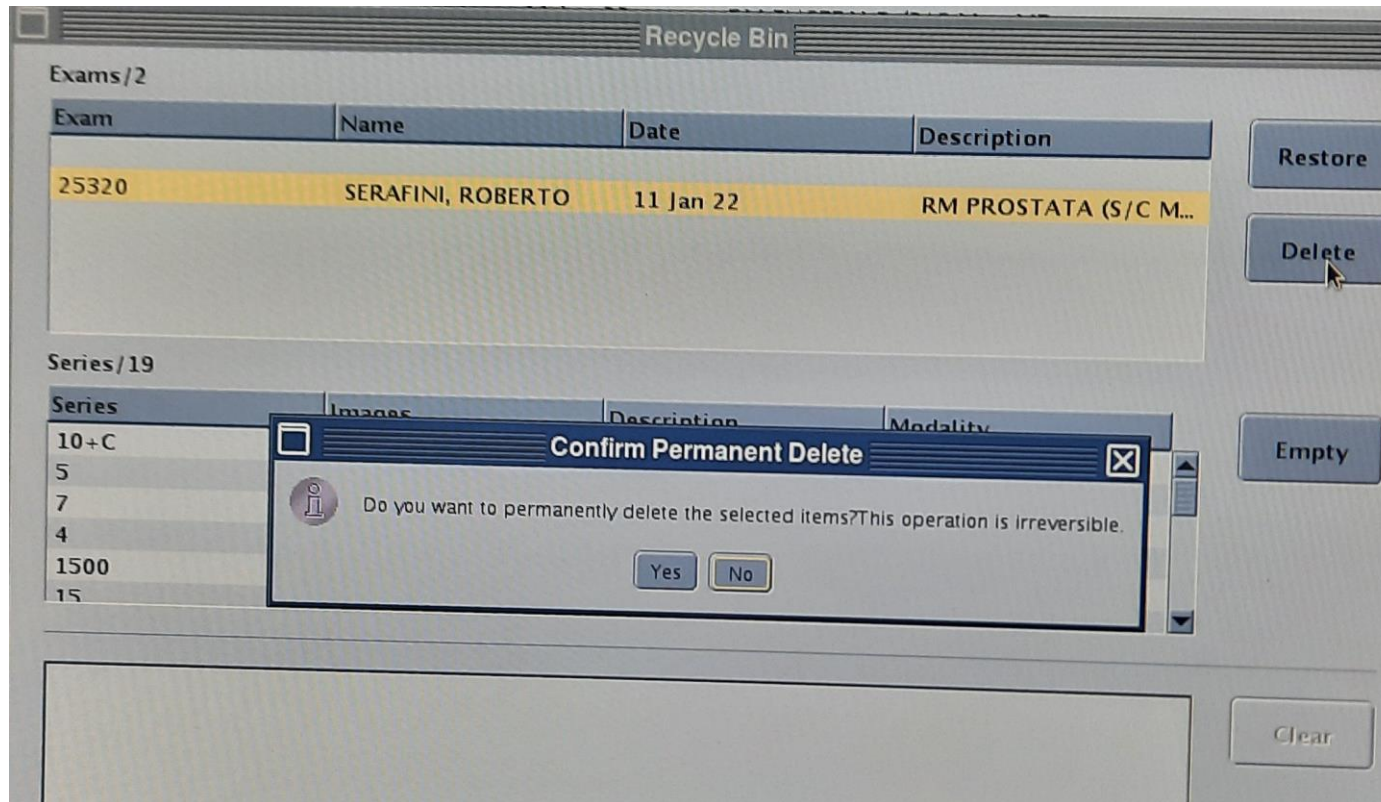
Exam	Name	Date	Description
25320	[REDACTED]	11 Jan 22	RM PROSTATA (S/C M...

Series/19

Series	Images	Description	Modality
10+C	156	Cal Body 24 AA1	MR
5	45	Ax T1 Panoramica	MR
7	192	Cal Body 48 AA	MR
4	33	Sag T2 PROPELLER 3...	MR
1500	1472	FAT: Ax DISCO HR din...	MR
15	1472	WATER: Ax DISCO HR	MR

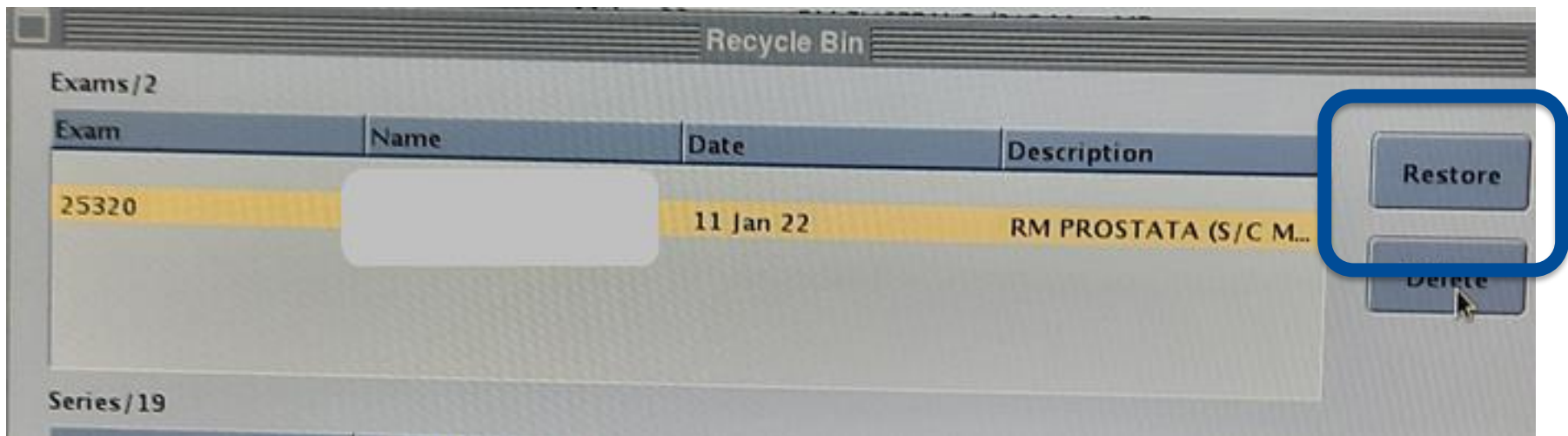
Buttons: Restore, Delete, Empty, Clear

Se clicchiamo su «Delete», il sistema ci chiederà conferma se vogliamo cancellare in modo permanente gli elementi selezionati e ci avvertirà che l'operazione è irreversibile.



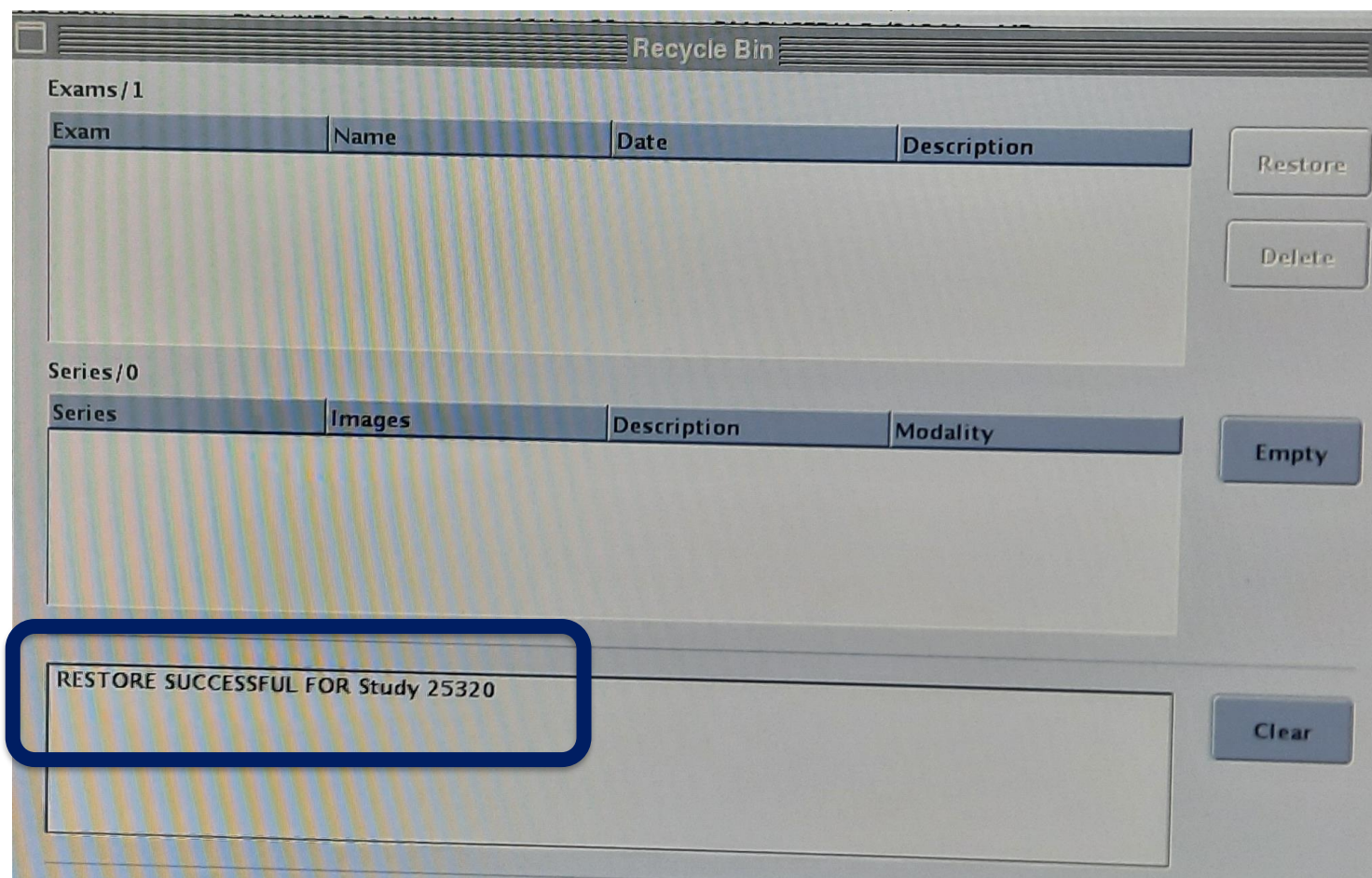
# Restore

Il grande vantaggio della modalità «**Cestino**» è che permette di ripristinare l'esame cancellato.  
Per farlo bisogna cliccare su «**Restore**».

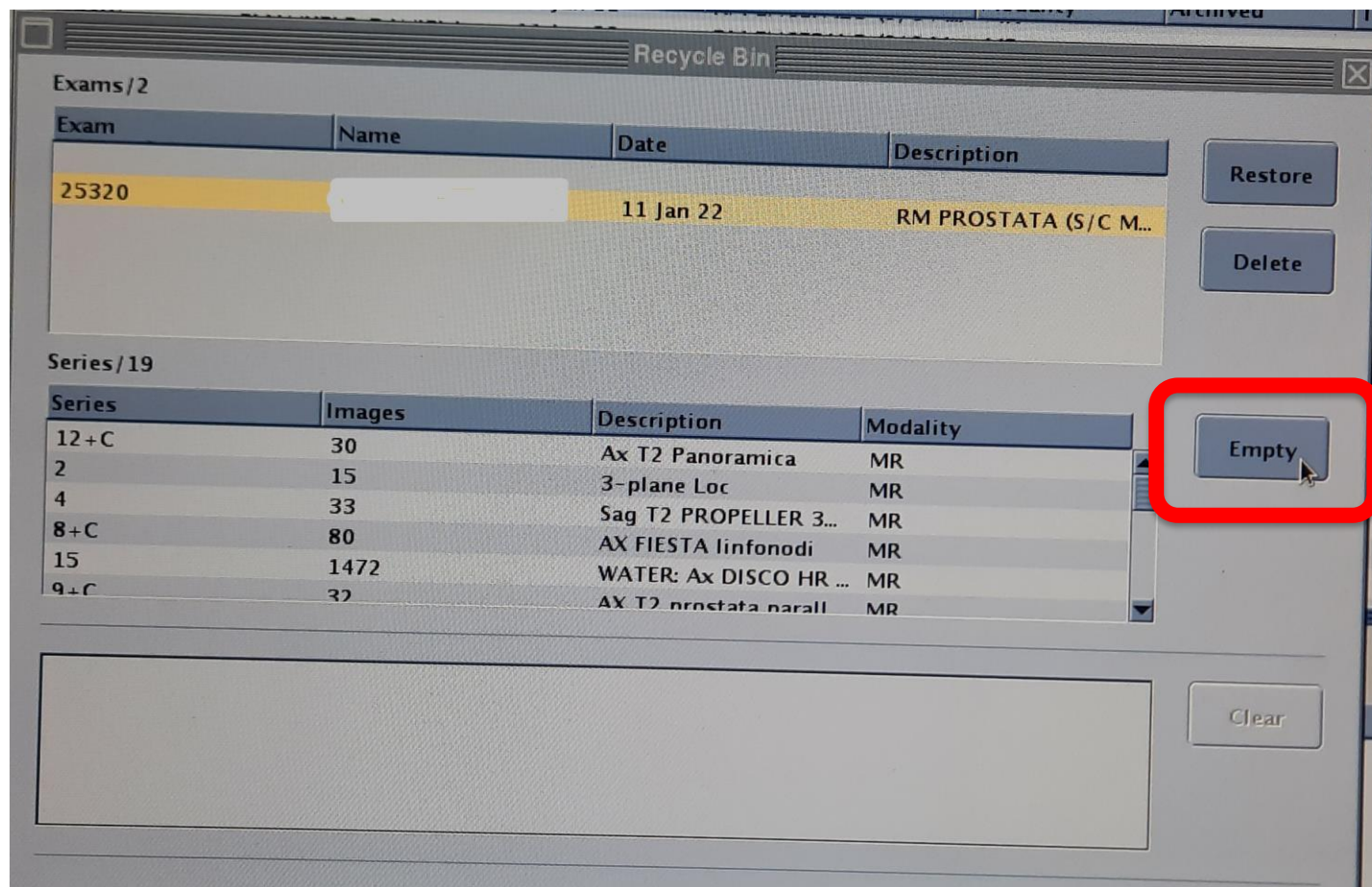


# Restore

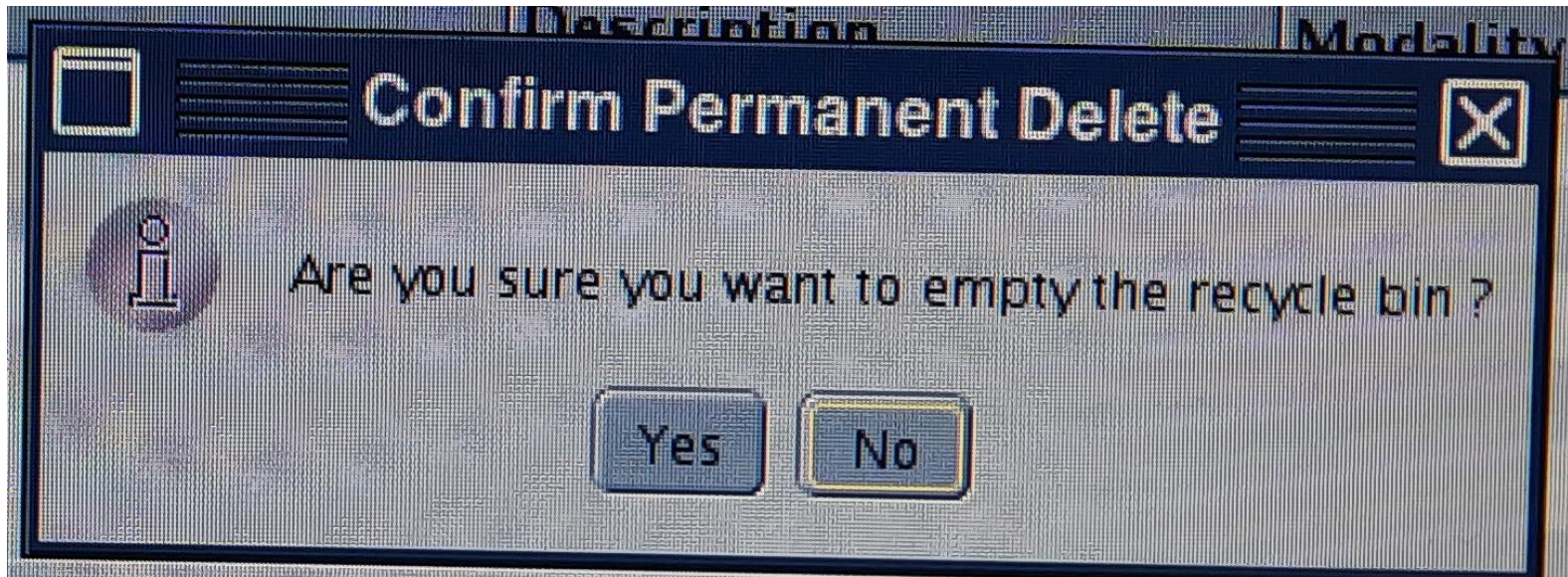
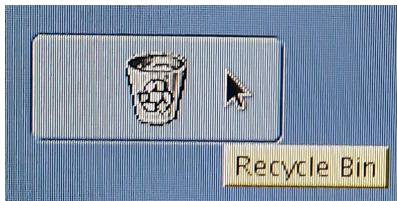
Una volta cliccato su «Restore» il sistema provvederà a ripristinare l'esame e a riposizionarlo nella cartella di provenienza



Se vogliamo svuotare il cestino dobbiamo cliccare su «Empty» ...

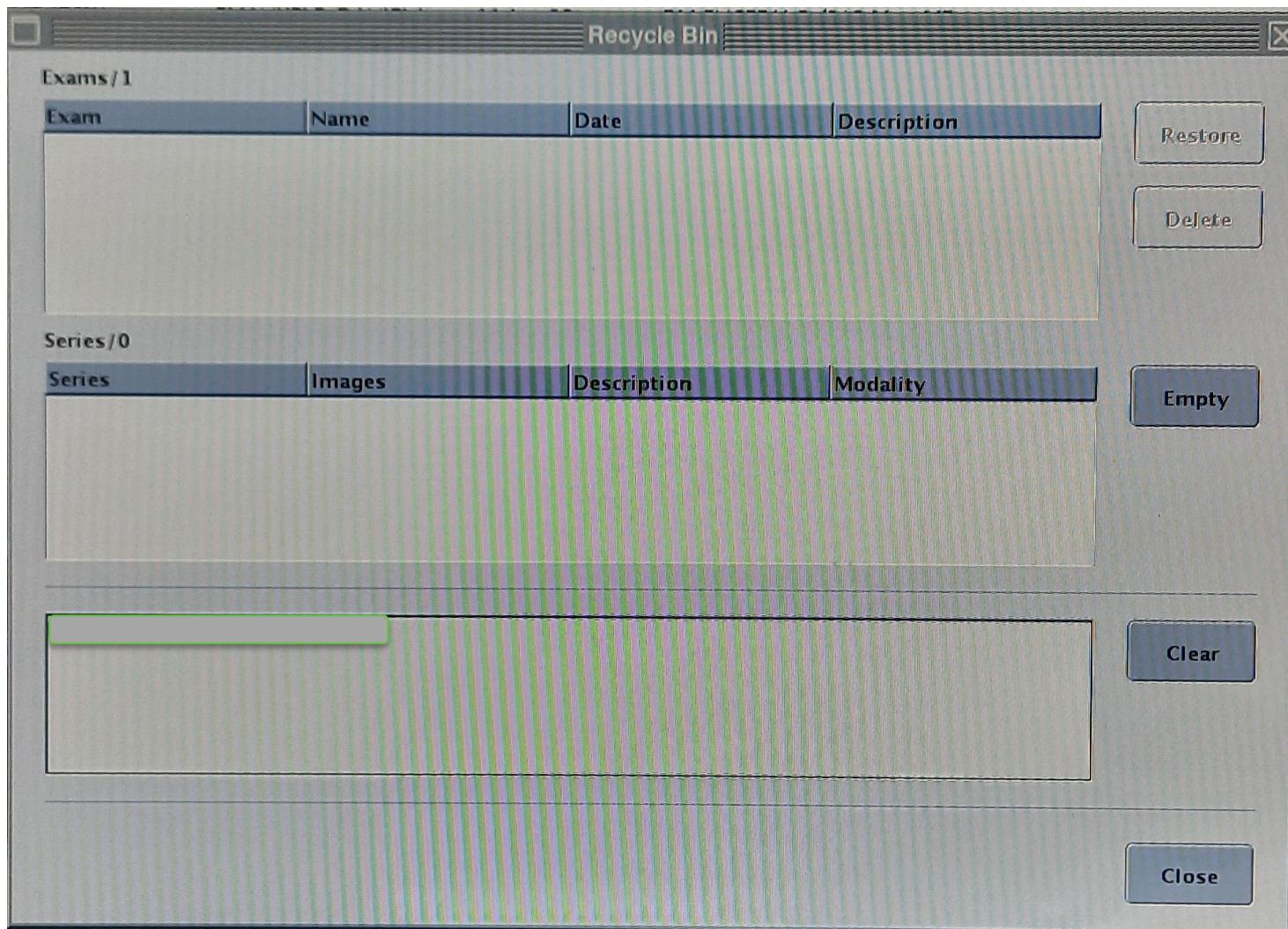


# Recycle Bin



Il sistema chiederà conferma se veramente vogliamo svuotare il cestino, perché questa operazione è irreversibile ...

# Recycle Bin



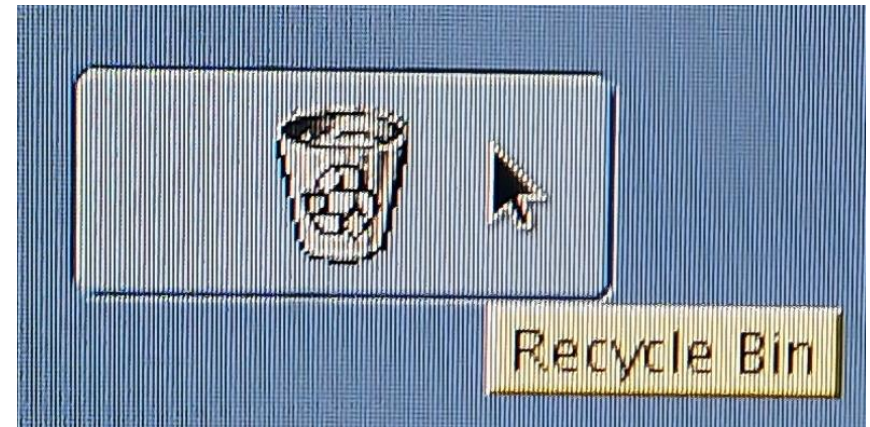
A questo punto abbiamo provveduto a cancellare tutto quello selezionato e a svuotare il cestino



**Tutto quanto detto fino ad adesso sarebbe perfetto se non fosse che ...**



Vi è mai capitato??



Il cestino ha uno spazio limitato!!! E se noi mandiamo troppa roba nel cestino, il sistema automaticamente e magicamente la ripristina!!!



La soluzione ????



# Cancellazione definitiva

La soluzione è il secondo metodo di cancellazione:

Cancellazione definitiva, senza passare per il cestino.

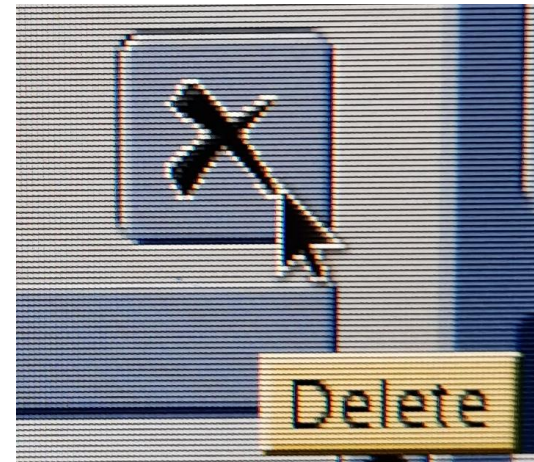


Come si fa???

# Cancellazione definitiva

Selezionare nello stesso modo indicato precedentemente ciò che desideriamo cancellare...

Poi, tenendo premuto lo **Shift** sulla tastiera, premere il tasto «**Delete**» del riquadro scelto!!!



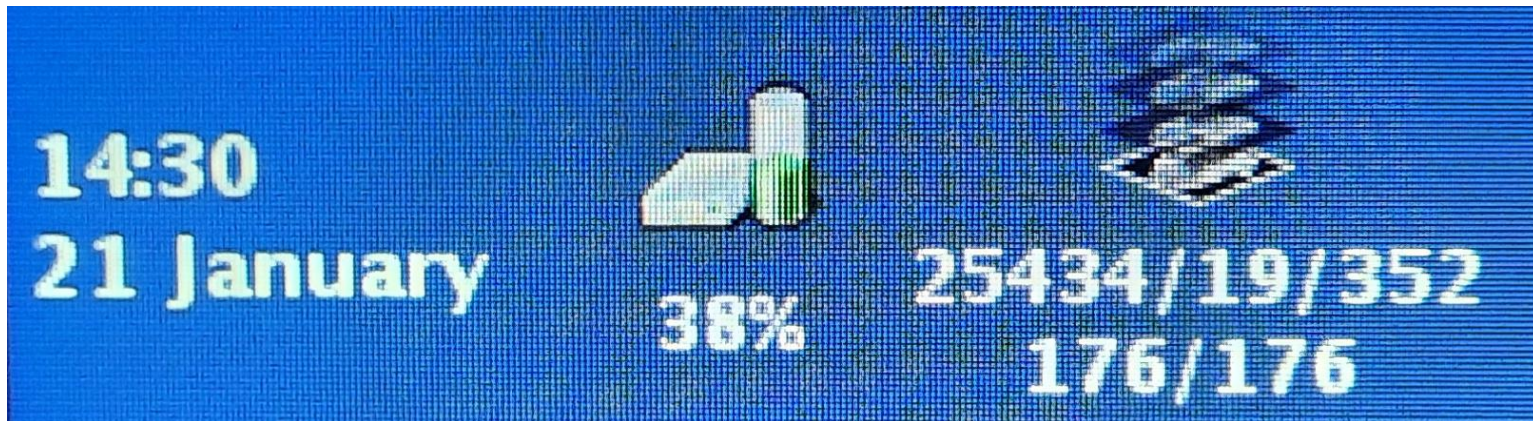
Shift



# Cancellazione definitiva

**Attenzione: gli esami cancellati in questo modo non saranno più ripristinabili!!!**

L'obiettivo è di avere l'hard disk non troppo pieno e quindi di non rischiare il blocco del sistema!!!



# Conclusione

Il consiglio è di non provvedere alla cancellazione permanente di esami troppo recenti (<10-15gg?? Considerate i tempi di refertazione...).

Ricordatevi inoltre che è possibile effettuare determinate ricostruzioni solo se abbiamo ancora i dati grezzi sul sistema. Altrimenti ci dovremo limitare a delle ricostruzioni che riguardano solamente le immagini inviate in archivio.

Una cancellazione periodica degli esami più remoti permette un regolare funzionamento del sistema.

