

Convegno Stelline 2019

14 Marzo 2019, Sala Bramante

Workshop MAB Lombardia

2099: nello spazio-tempo sidereo della Galassia digitale Cultura, tra buchi neri e fiumi di Cloud, Caronte-IA traghetta le Bit-anime sotto occhi vigili di X-Navigator?

2019: Digital Preservation e Cultural Heritage oggi, tra globalizzazione delle risorse, nuove frontiere tecnologiche e complessità gestionali; maggiori responsabilità professionali diffuse



Conservazione della memoria vs backup: alcune strategie

Fabio Cusimano, PH.D.

fcusimano@ambrosiana.it

Responsabile della Catalogazione e del *Digital Asset Management* (D.A.M.),
Veneranda Biblioteca Ambrosiana

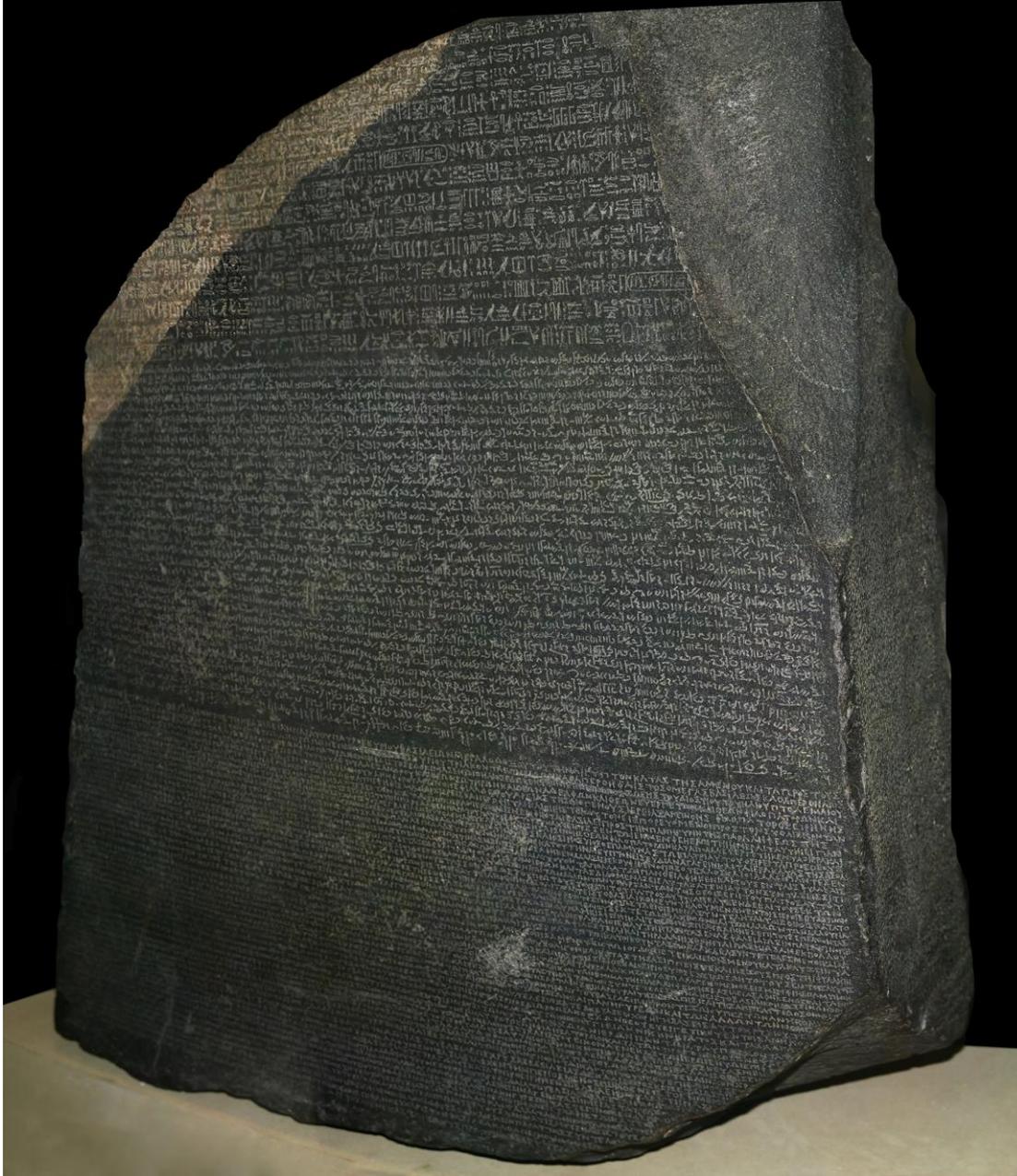
Research Affiliate,

Navari Family Center for Digital Scholarship (CDS), *Hesburgh Libraries*, *University of Notre Dame* (Indiana, USA)

Nell'ambito della produzione documentale si pensi, ad esempio, alle reazioni innescate dall'introduzione della carta (vs pergamena) nelle cancellerie, oppure dall'epocale invenzione della stampa a caratteri mobili (vs manoscritto).

Nel XXI secolo il processo evolutivo della tecnologia, sempre più rapido e inarrestabile, ha prodotto nuovi scenari e introdotto nuove necessità:

“conservazione della memoria” vs “backup”

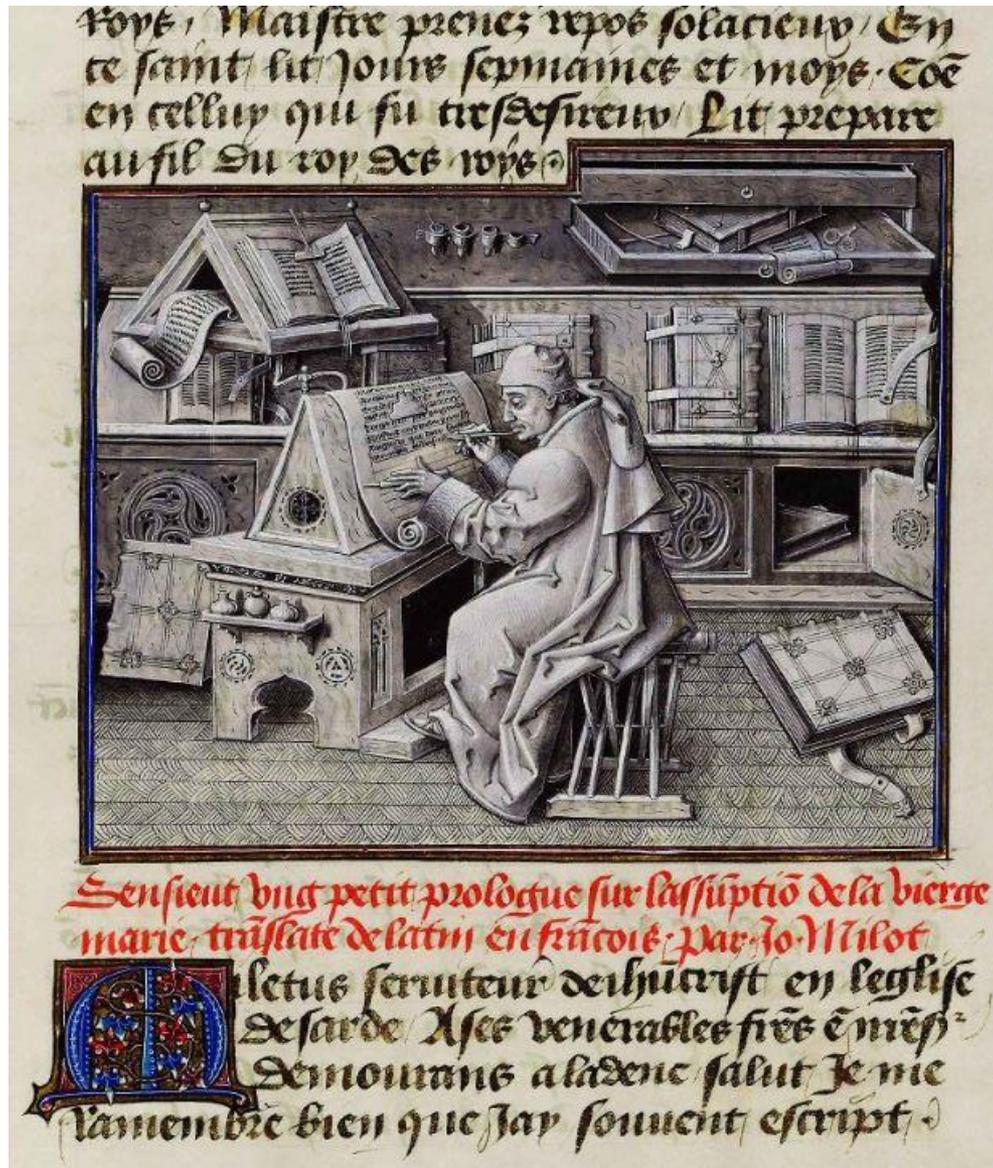


La celebre “Stele di Rosetta”, una stele egizia in granodiorite che riporta un'iscrizione divisa in registri, in tre differenti grafie: geroglifico, demotico e greco antico. L'iscrizione è il testo di un decreto tolemaico emesso nel 196 a.C. in onore del faraone Tolomeo V Epifane in occasione del primo anniversario della sua incoronazione.

Immagine tratta da:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rosetta_Stone.JPG

This file is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International license.



La ben nota
rappresentazione di un
amanuense al lavoro
presso il suo scrittoio.

Jean Miélot dans son scriptorium

Jean Miélot, Miracles de Notre-Dame

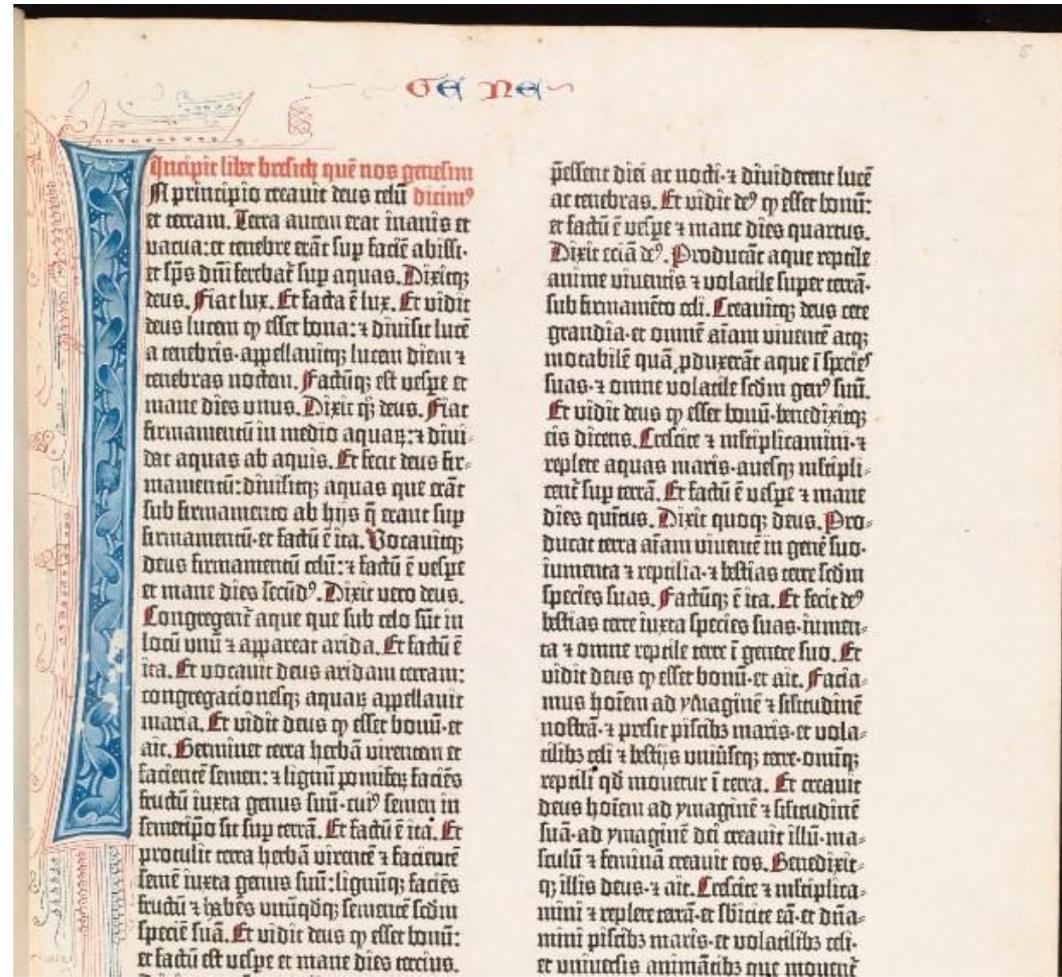
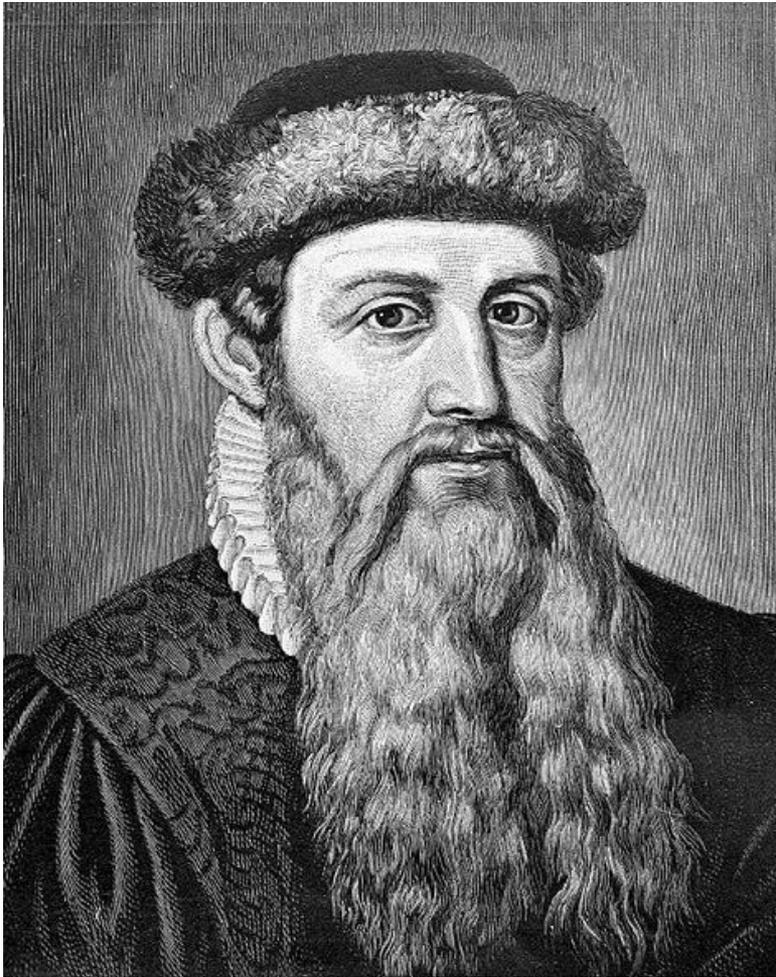
Jean Le Tavernier, enlumineur.

Parchemin, II + III (table) + 153 + 1 f.,
environ 390 × 290 mm, 59 miniatures

Provenance : Philippe le Bon

Paris, Bibliothèque nationale de France,
Mss, fr. 9198, f. 19

© Bibliothèque nationale de France.



Johannes Gensfleisch della corte di Gutenberg (Magonza, 1390-1403 circa – Magonza, 3 febbraio 1468).

Immagine tratta da:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gutenberg.jpg>

Immagine rilasciata nel pubblico dominio.

Dettaglio della Bibbia di Gutenberg, detta anche “Bibbia delle 42 linee”, vol. I, f. 5r (*Incipit Liber Genesis*), composta sulla base della Vulgata di San Gerolamo. Esemplare posseduto dalla Bodleian Library, Oxford (UK). Immagine tratta da:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bodleian_Library_Gutenberg_Bible_Vol1_Fol_5r.jpg

This file is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International license.

Conservazione della memoria vs backup: alcune strategie



La stampa a caratteri mobili in una xilografia del 1568.

Immagine tratta da:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Printer_in_1568-ce.png

Immagine rilasciata nel pubblico dominio.



“Cassa dei caratteri” contenente caratteri tipografici in piombo.

Immagine di Willi Heidelberg tratta da:

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=154912>

This file is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license.

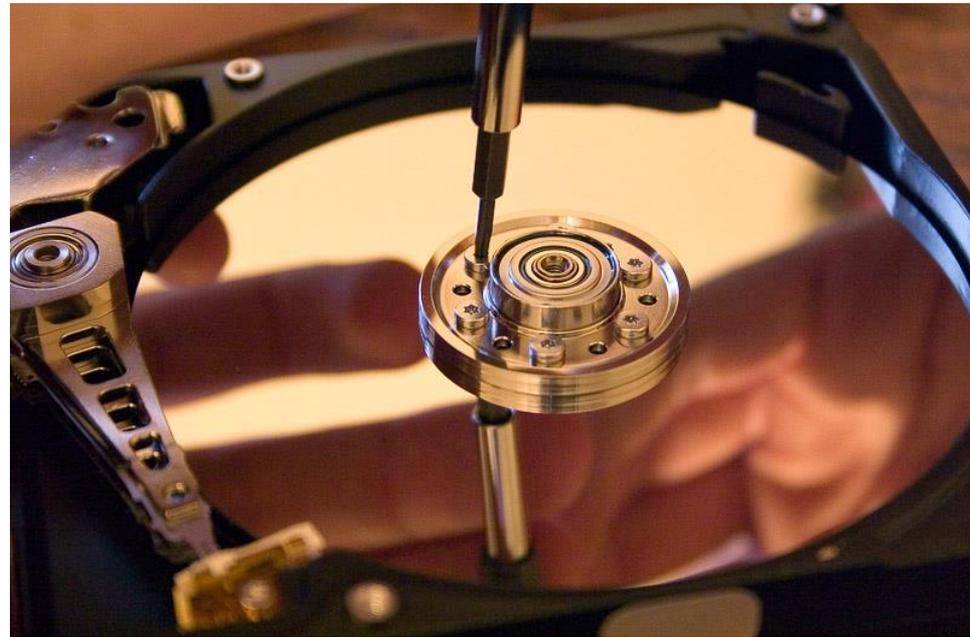


Esempio di una comune fotocopiatrice per ufficio.

Immagine tratta da:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Photocopying_kserokopiarka.jpg

This file is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license.



Dettaglio di un *hard disk* per computer.

Immagine tratta da:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hard_disk_platter_reflection.jpg

This file is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license.



World Digital Preservation Day

29 November 2018



#WDPD2018



Image: Text_Digitization by digitalbevaring.dk, CC BY 2.5 Denmark license, bit.ly/2DNPI85

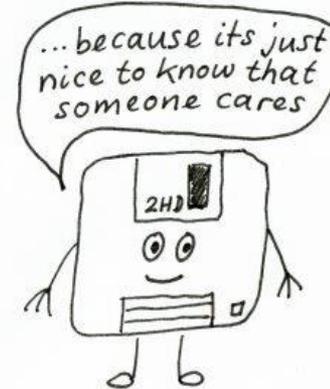
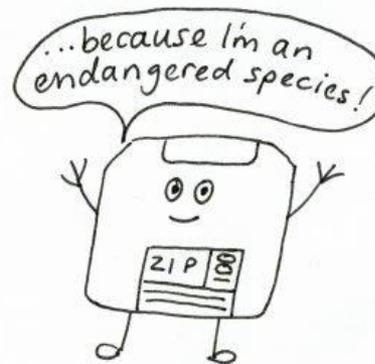
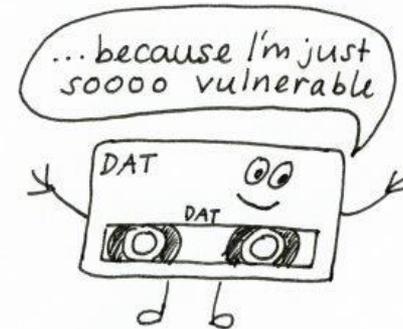
#WDPD2018

Conservazione della memoria vs backup: alcune strategie



Giornata mondiale della
preservazione digitale

29 novembre 2018



We asked some digital (and analogue) archives why they love World Digital Preservation Day so much - and this is what they said... #WDPD2018
JM



Giornata mondiale della
preservazione digitale

29 novembre 2018



Immagine tratta da: <https://www.dpconline.org/events/world-digital-preservation-day>

Per il 2019, l'appuntamento è fissato per il 9 novembre! Save the date!

Digital collections management



- **2.746 digitized manuscripts** completely recovered from past digitization projects;
- **1.834.059 .tif images** (@300/600 optical dpi, 24 bit)
- **~ 30 Terabytes;**
- XML-MAG/NISO metadata.

(re)use of data (and time, and money)



Production of new digital copies



Bookscanner Zeuschel «OS 14000 A1» 600 dpi



50 Megapixel medium format camera «Hasselblad H5D 50-C MS»

MASTER files:
TIFF lossless
(300/600 dpi)
Color, 24bit

Local back-up, online availability & cloud storage



Local N.A.S. (Network Attached Storage): 8 x 6 Terabytes, RAID 6 (Redundant Array of Inexpensive Disks)



amazon webservices



A.W.S. (Amazon Web Services) «S3» (Simple Storage Service) cloud storage:

D.L.M.S.



Jpeg2000
Color, 96 dpi

Lossless,
ISO/IEC 15444
free standard



File .tif (.tiff) 6.0 lossless con funzione di ***file master***: massima quantità di informazioni per la massima qualità possibile dell'immagine (con dimensione del singolo *file* davvero molto grandi – anche pari a 1 Giga – sulla base delle dimensioni fisiche dell'originale):

- Si tratta di un formato creato dalla Aldus (poi **Adobe**), le cui ultime specifiche <6.0.1> sono state pubblicate nell'ormai lontano 1995.

• **File JPEG 2000 (.JP2)** generati automaticamente dalla piattaforma D.L.M.S. tramite *downscaling* a 96 dpi (e 2000 pixel MAX per il lato maggiore dell'immagine) per le immagini da avviare alla fruizione *online* tramite *web viewer* **IIF-Mirador**. File utilizzabili anche per il ***disaster recovery*** su ***cloud storage***:

- Standard per la compressione delle immagini creato (come il celebre Jpeg) dal **Joint Photographic Experts Group**, e definito dallo **standard ISO/IEC 15444-1**.

• **Interventi di Data curation** per:

- la gestione del *cloud storage*;
- verificare l'integrità dei file frutto di passati progetti di digitalizzazione e la reale corrispondenza dei colori tra le immagini digitali archiviate e gli originali manoscritti.



VENERANDA
BIBLIOTECA AMBROSIANA

Grazie per l'attenzione!

Fabio Cusimano, PH.D.
fcusimano@ambrosiana.it

Responsabile della Catalogazione e del *Digital Asset Management* (D.A.M.),
Veneranda Biblioteca Ambrosiana - Piazza Pio XI, 2 - 20123 Milano
Tel. +39/0280692350



Research Affiliate,
Navari Family Center for Digital Scholarship (CDS), Hesburgh Libraries, University of Notre Dame (Indiana, USA)