

AITIC

Associazione Italiana Tecnici Istologia Citologia



XXX CONGRESSO NAZIONALE

**in Tecniche di
Laboratorio Biomedico**

29 NOVEMBRE - 1 DICEMBRE 2023
RIMINI, HOTEL AMBASCIATORI

PER ISCRIVERTI
CLICCA QUI!

CON IL PATROCINIO DI



ANATOMIA PATOLOGICA E CITOPATOLOGIA

Dott.ssa Paola Giarletta

Dott. Marco Montella



Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli



Azienda
Ospedaliera
Universitaria
Luigi Vanvitelli

Paola e Marco in:

VIAGGIO AL CENTRO DI CALTAGIRONE



*«La DIGITAL è un concetto di cui
sappiamo spaventosamente poco»*

GIULIO SANTARELLI



LE VERITÀ SCOMODE

**CRAXI E I SOCIALISTI AL GOVERNO
CRESCITA, SVILUPPO E BENESSERE PER GLI ITALIANI**

PONTE



SISTO

Quando il saggio indica la luna

Lo stolto guarda il dito

**Quando il saggio parla di digital
pathology**

Lo stolto pensa allo scanner



Cit. Dott. Filippo Fraggetta



Definizione

Digital workflow

=

applicazione dell'informatica
moderna

al flusso di lavoro nel
laboratorio di AP



Scanner

Telepatologia

Intelligenza artificiale

**Digital
Pathology**

Tracciabilità

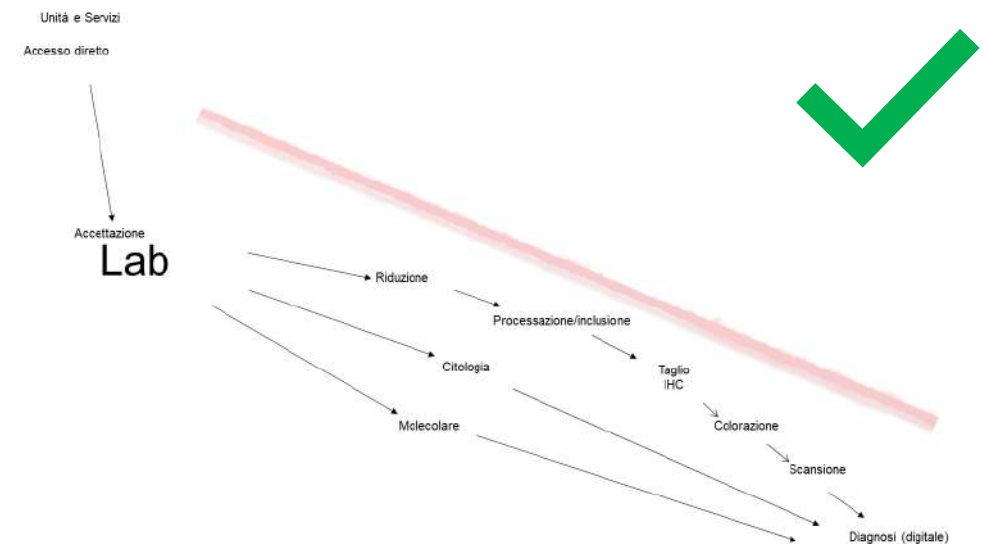
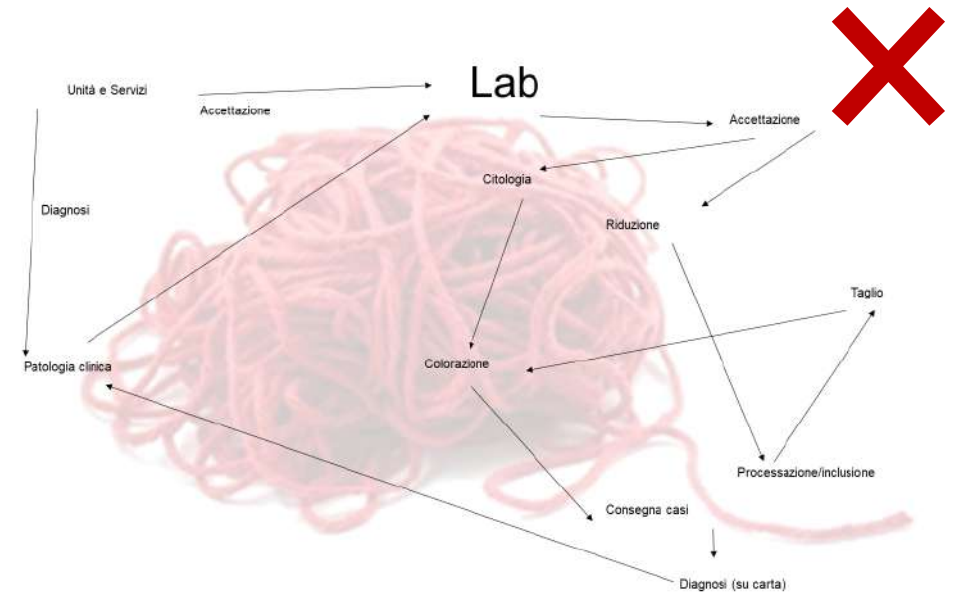
Barcoding

Workflow analysis

Standardizzazione

Workflow organization

Ordine e metodo
mes amis!



Trasformazione attività lavorativa





Accettazione



**Infermiere medio arrabbiato
+
«pizzicologia»**

Errori di Accettazione

**Controllo dei tempi di
lavorazione**

Referto digitale in cartella

Telefonate per sollecito



Infermiere medio felice



Accettazione



MACRO

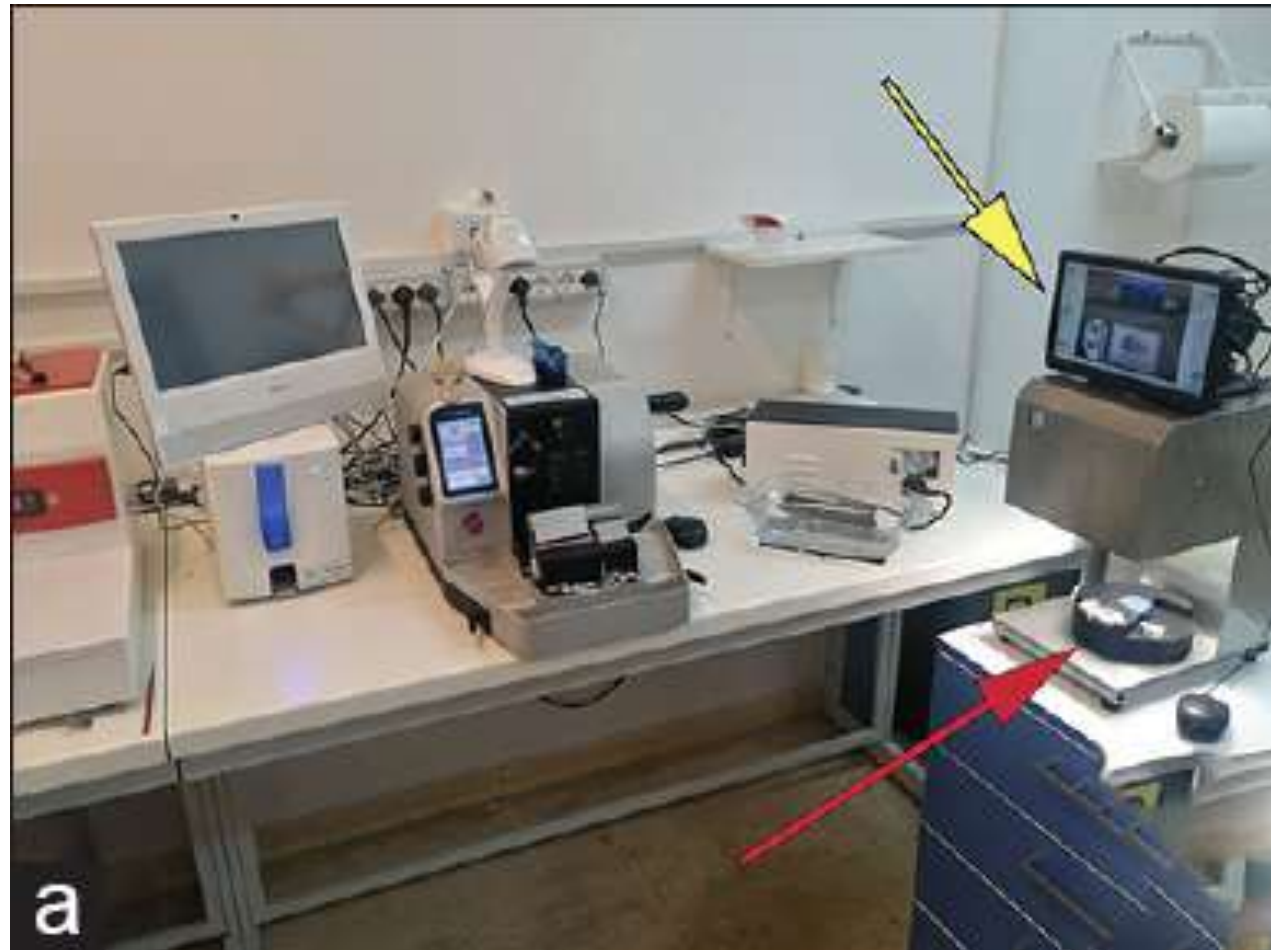
What is essential is (no more) invisible to the eyes: The introduction of blocdoc in the digital pathology workflow

Vincenzo L'Imperio¹, Fabio Gibilisco², Filippo Fraggetta³

¹ Department of Medicine and Surgery, Pathology, ASST Monza, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy

² Department of Medical and Surgical Sciences and Advanced Technologies, "G.F. Ingrassia", Anatomic Pathology, University of Catania, Catania, Italy

³ Department of Pathology, "Gravina" Hospital, Caltagirone, Italy





US & Int'l Patent Pending

Optional Built-in
Computer and
Monitor

Enhanced Views of:
• Cut Surface Tissue
• Subsurface Tissue

Supports:
• Standard and Whole Mount
• Slides and Cassettes

Automatic:
• Read of Barcode
• Image Capture
• Image Filing

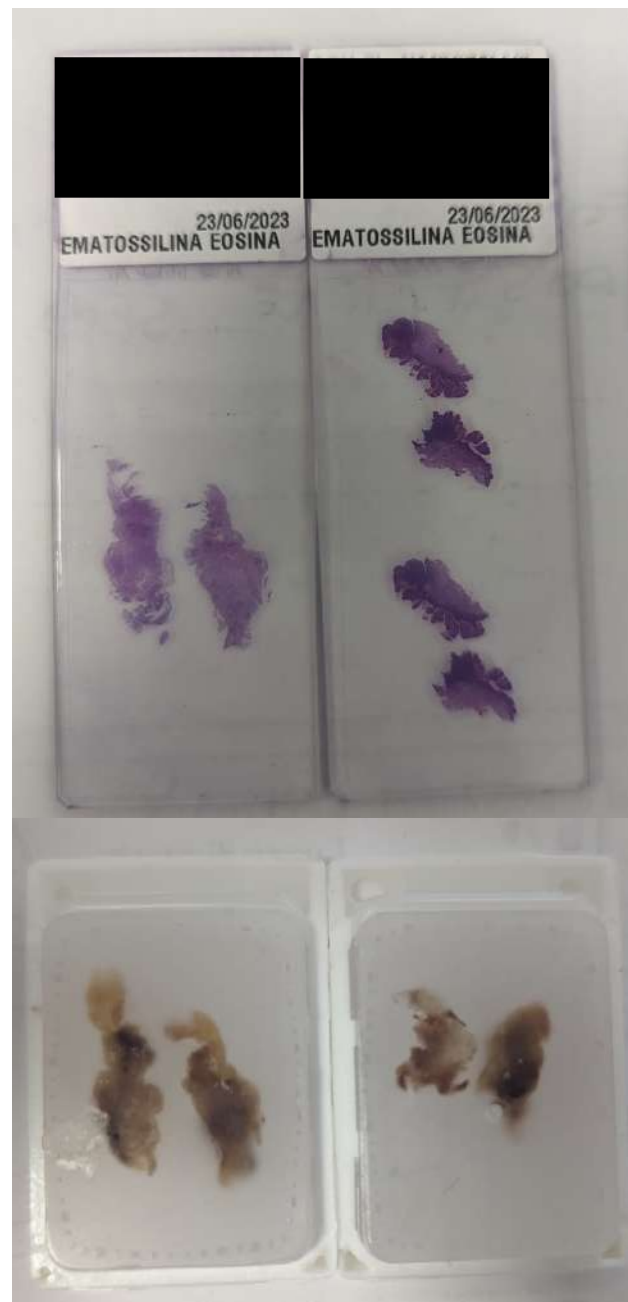
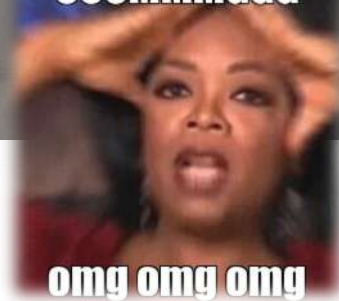
Documentation In Seconds!



EVITIAMO:



OOOMMMGGG



ARCHIVIO INCLUSIONI



PRECEDUTO DA:

Accoppiare inclusioni

Ordinare inclusioni

Tagliare in ordine

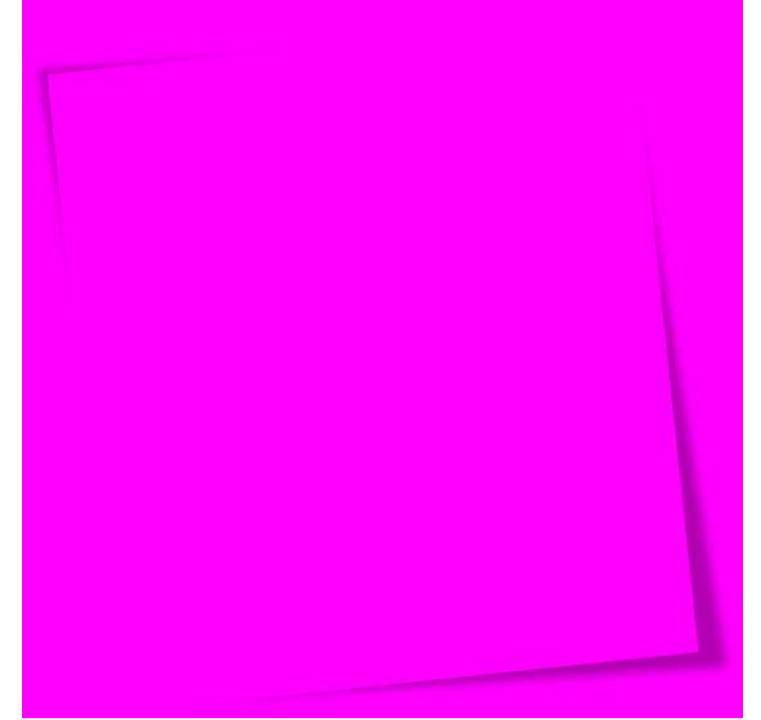
...Archiviare  in ordine! 




ARCHIVIO DIGITAL

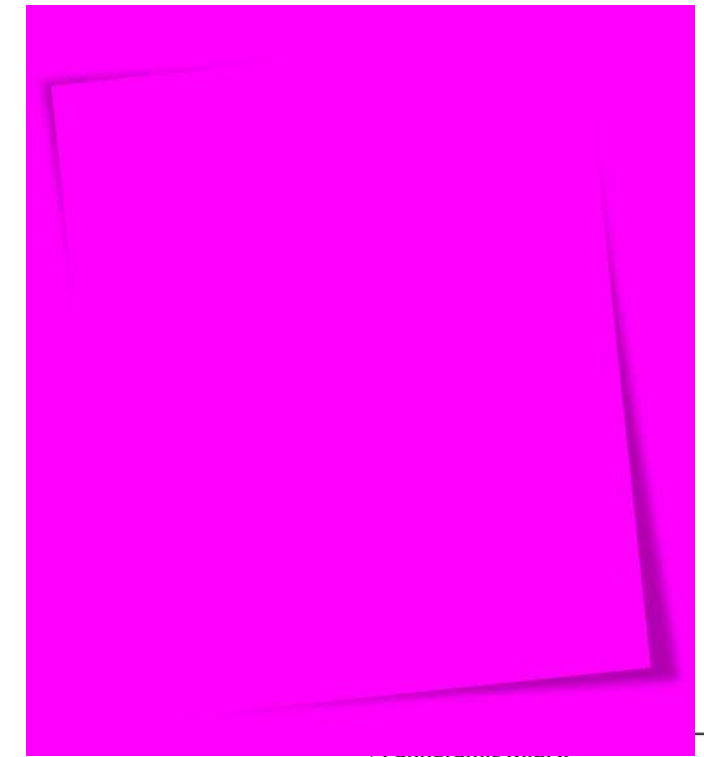


SCANNER



| | Pannoramic 1000 |
|--|--|
| Obiettivi | 20 X; 40 X; 40 X wet (opzionale) |
| Apertura Numerica | 0.8; 0.95; 1.2 |
| Risoluzione ($\mu\text{m}/\text{pixel}$) | 0.24; 0.12; 0.12 |
| Velocità scansione | Fino a 100/ora  |
| Metodo scansione | Area scan con autofocus |
| Capacità totale vetrini | 1000 standard o 800 standard e 40 macro |
| Modalità scansione | Caricamento continuo e batch |
| Assegnazione profilo automatico di scansione | Si (Barcode Parsing) |
| Dimensioni vetrini | Standard e Macrosezioni |
| Lettura Barcode | Si, 1D e 2D |
| Auto-focus, focal points | Si |
| Multilayer (Z-stack), numero e distanza strati | Si, fino a 30 strati; steps da 0,2 a 2 μm |
| Extended focus | Si |
| Ingrandimento ottico 80X | Si |
| Fluorescenza | No |

SCANNER



| | |
|--|--|
| Obiettivi | 20X 0,8 NA 40X 0,95 NA |
| Apertura Numerica | 0,33; 0,16 |
| Risoluzione ($\mu\text{m}/\text{pixel}$) | Fino a circa 15/ora |
| Velocità scansione | Area scan con autofocus |
| Metodo scansione | 12 vetrini standard |
| Capacità totale vetrini | Caricamento in batch |
| Modalità scansione | Si (Barcode Parsing) |
| Assegnazione profilo automatico di scansione | Standard |
| Dimensioni vetrini | Si, 1D e 2D |
| Letture Barcode | Si |
| Auto-focus, focal points | Si, fino a 30 strati; steps da 0,2 a 2 μm |
| Multilayer (Z-stack), numero e distanza strati | Si |
| Extended focus | Si |
| Ingrandimento ottico 80X | Si |
| Fluorescenza | Si |





SCANNER

DISTRIBUZIONE LAVORO

SPASELLA DIGITALE

ARCHIVIAZIONE DIGITALE

DISTRIBUZIONE DEL LAVORO E VASSOIO DIGITALE

Esame 2 di 2

MATERIALI
1: Colon: emicolectomia destra con linfoadenectomia

















Notizie Cliniche
k colon destro stenosante ed infiltrante la parete addominale arrivato assieme al caso 23-7038

FLAGS ESAME
IMMAGINI
IMMAGINI MACRO
RISERVA PRESENTE




RISERVA MAT 1
IMMAGINI BLOCDOC

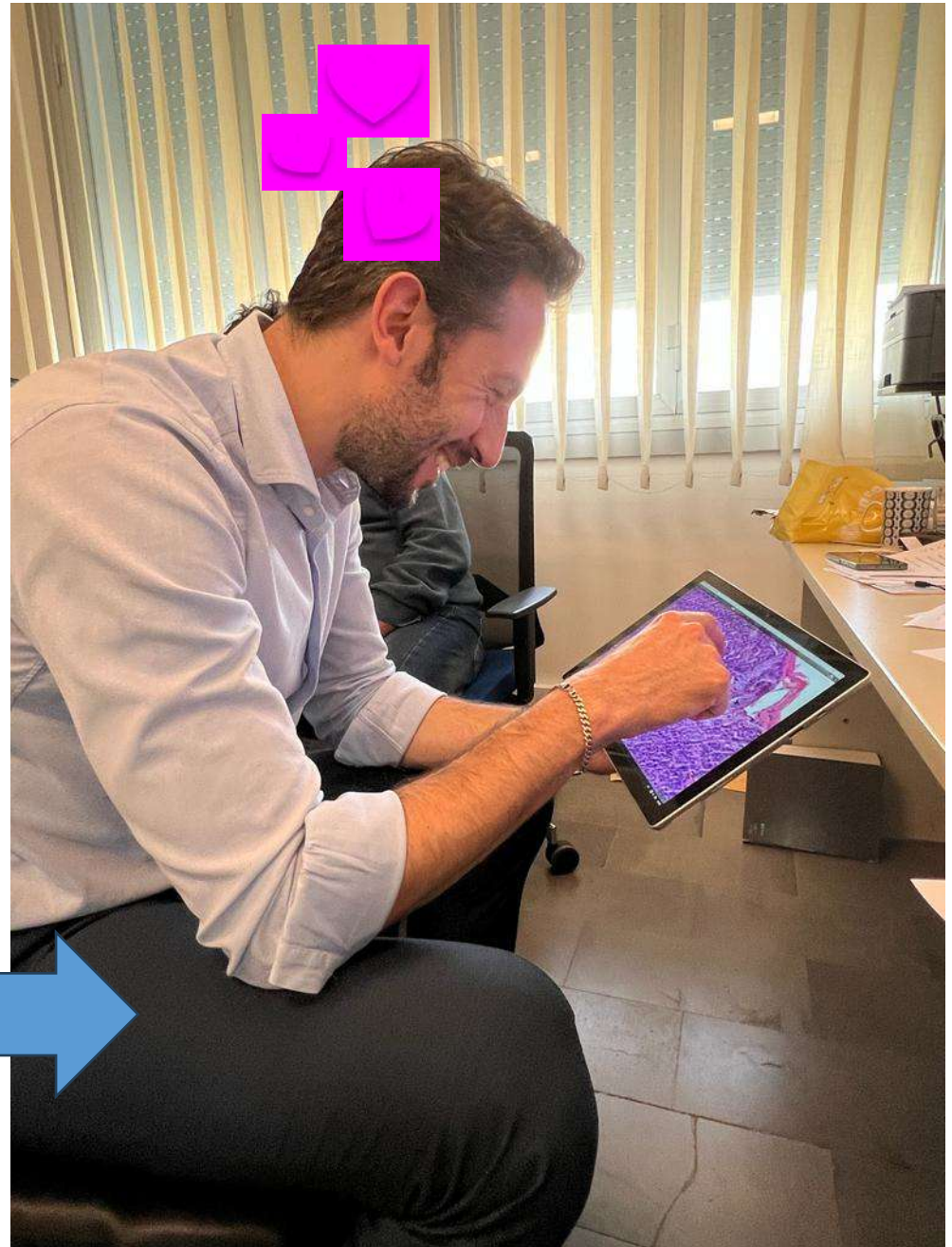
RICHIESTA DESCRIZIONE MACROSCOPICA MICROSCOPIA DIAGNOSI STOMED E-Slide Referto Endoscopia Non Conformita Consulenza Addendum

Vassoio vetrini digitali
1 - Colon: emicolectomia destra con linfoadenectomia

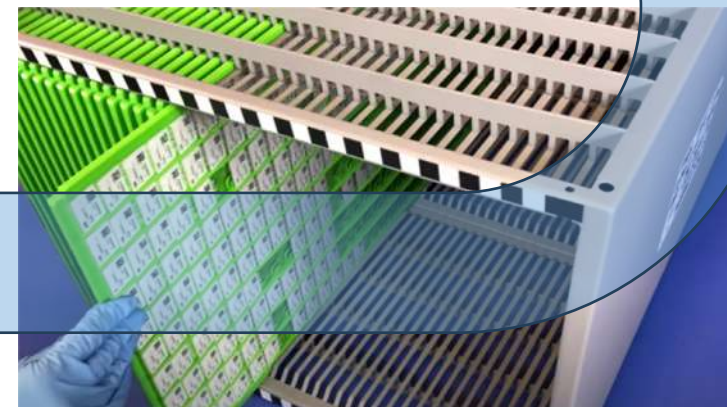
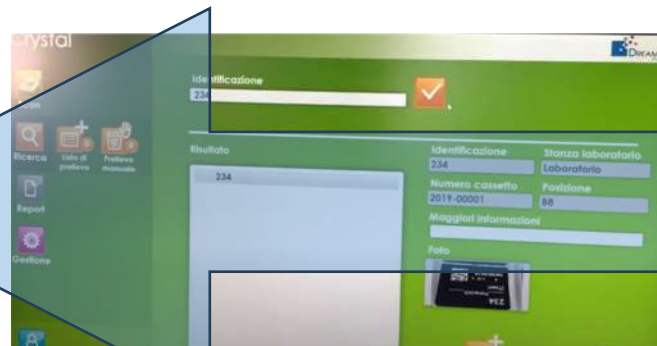
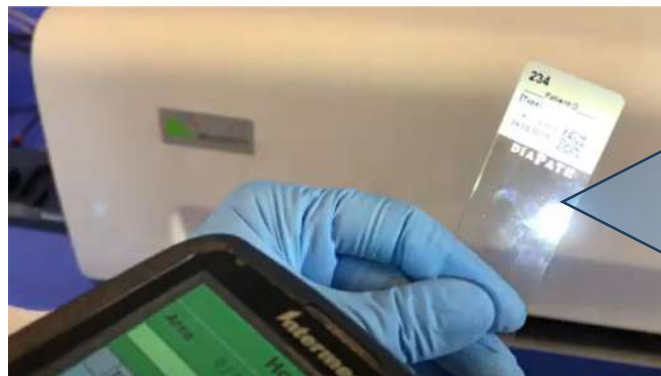
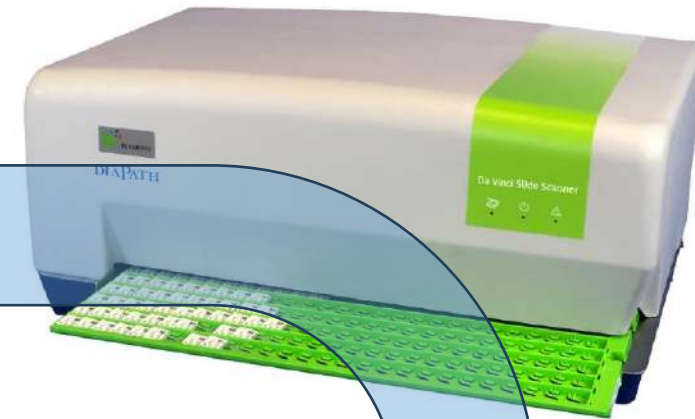
| | | |
|---|---|---|
|  1-A-1-EE |  1-B-1-EE |  1-C-1-EE |
|  1-D-1-EE |  1-E-1-EE |  1-F-1-EE |
|  1-G-1-EE |  1-H-1-EE |  1-I-1-EE |
|  1-J-1-EE |  1-K-1-EE |  1-L-1-EE |
|  1-M-1-EE |  1-N-1-EE |  1-O-1-EE |
|  1-P-1-EE | | |

Selez. 0

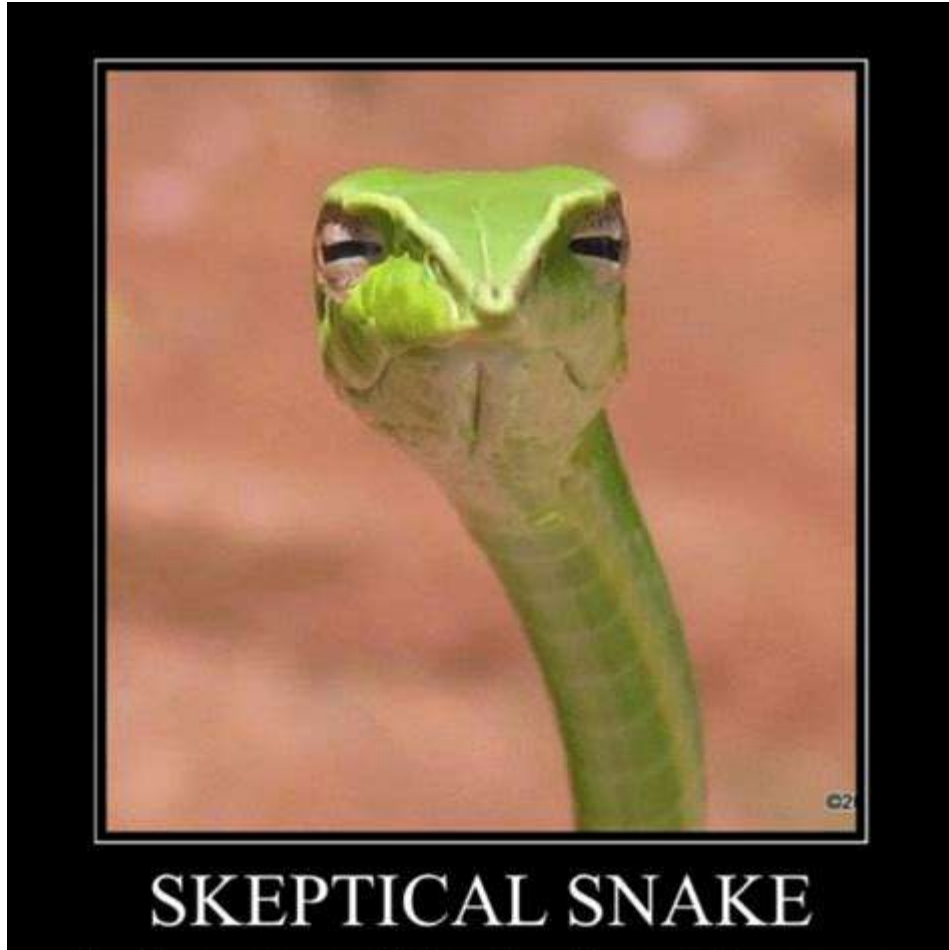




ARCHIVIAZIONE DIGITALE



Allora, perché no?

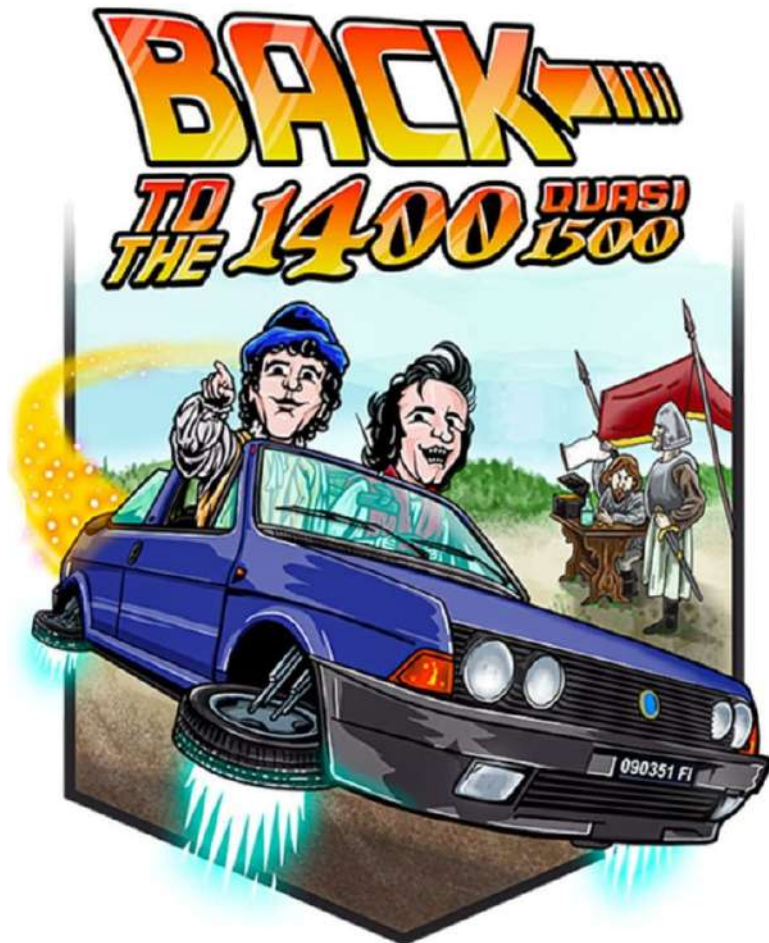


- Ma ne varrà la pena?
- Ma non è troppo complicato?
- Ma quanto costa?

Vincere l'inerzia



Il passato è analogico



il presente è Digital



Grazie per l'attenzione!

