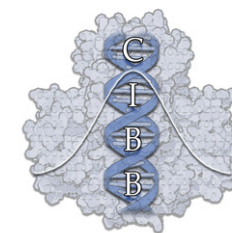




Università di Roma Tor Vergata - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Martedì 20 ottobre 2009



Il Web a supporto della Ricerca Biomedica



*A cura di Daniele Cianci
(progettista informatico)*



Cosa lega gli argomenti di oggi?

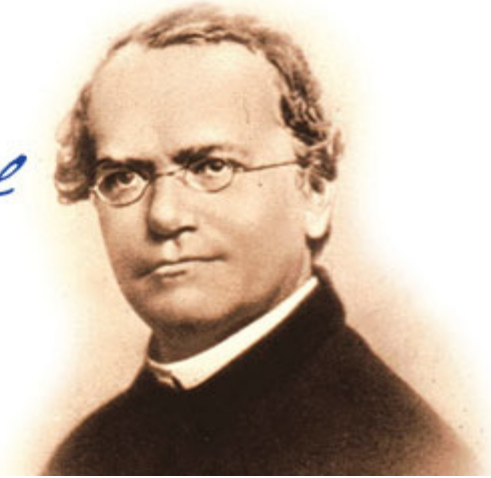
- **rilevazione on-line da schede cliniche da diversi laboratori**
- **il controllo degli esperimenti sugli animali combinando la raccolta dei dati in previsione con quelli di effettiva utilizzazione**
- **supporto on-line per la valutazione della numerosità ottimale di un campione per studi sperimentali**
- **la formazione e l'aggiornamento continuo on-line: il Master di primo livello in Statistica applicata**



Un pò di storia...

Man of Science, Man of God:

Gregor Johann Mendel



- ❖ L'Abate Gregorio scoprì le regole fondamentali dell'ereditarietà incrociando varietà diverse di piselli nell'orto del suo covento .
- ❖ I risultati dei suoi studi furono pubblicati nel 1865, tuttavia rimasero sconosciuti per circa 35 anni.
- ❖ Soltanto all'inizio del '900 i botanici De Vries, Correns e Tschermak riscoprirono le leggi di Mendel con un ritardo di circa 35 anni.



Un pò di storia...

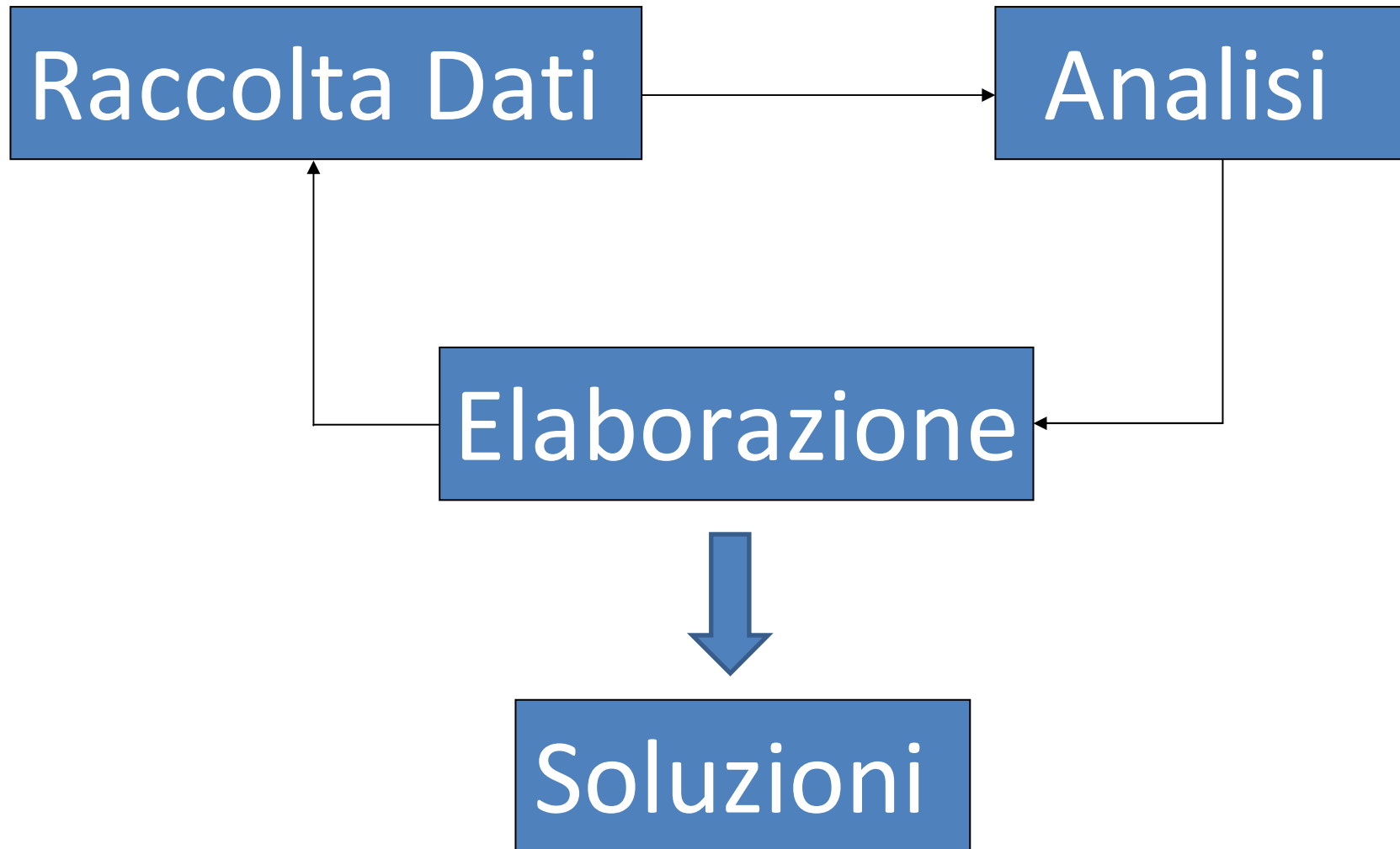


❖ **35 anni** per fare qualcosa che si può riassumere nella **divulgazione** dei risultati.

❖ *e quanti anni sono stati necessari per permettere a Mendel di arrivare a quei risultati?*



I risultati di Mendel posso essere paragonati ai processi moderni?



Con quale differenza?



- Il web facilita la raccolta dei dati
- Li rende immediatamente disponibili a qualsiasi ora ed ovunque
- Li centralizza anche se provenienti da fonti diverse
- La raccolta dei dati per il progetto **Loxina** è l'applicazione al **Primo Passo**

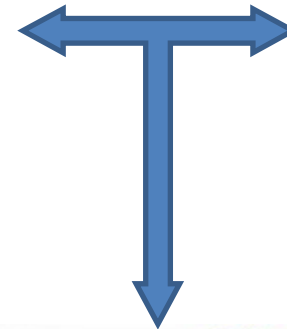


DB LOXINA ENTRY

Username
Password

www.loxina.uniroma2.it
(Web Server)

ЖШЮГДБЪУД



La soluzione è a portata di mano!

IMMEDIATAMENTE disponibile
a qualsiasi ora ed ovunque



EASY & FASTER

Il Sistema Loxina permette di avere altri vantaggi:

- Interazione Real Time
- Consultazione Globale senza limiti
- Distribuzione ed Elaborazione delle informazioni relative all'Analisi, con modalità operative uniformi
- Non comporta un aggiuntivo dispendio di risorse
- Modularità
- Garantisce la sicurezza fisica e logica dei dati nel rispetto della legge sulla riservatezza (i dati sono completamente criptati e custoditi nel *Data Center di Uniroma2*)

soprattutto è di ausilio alla risorsa che oggi giorno paradossalmente è la più necessaria e preziosa...



Il Tempo!



L'Analisi:

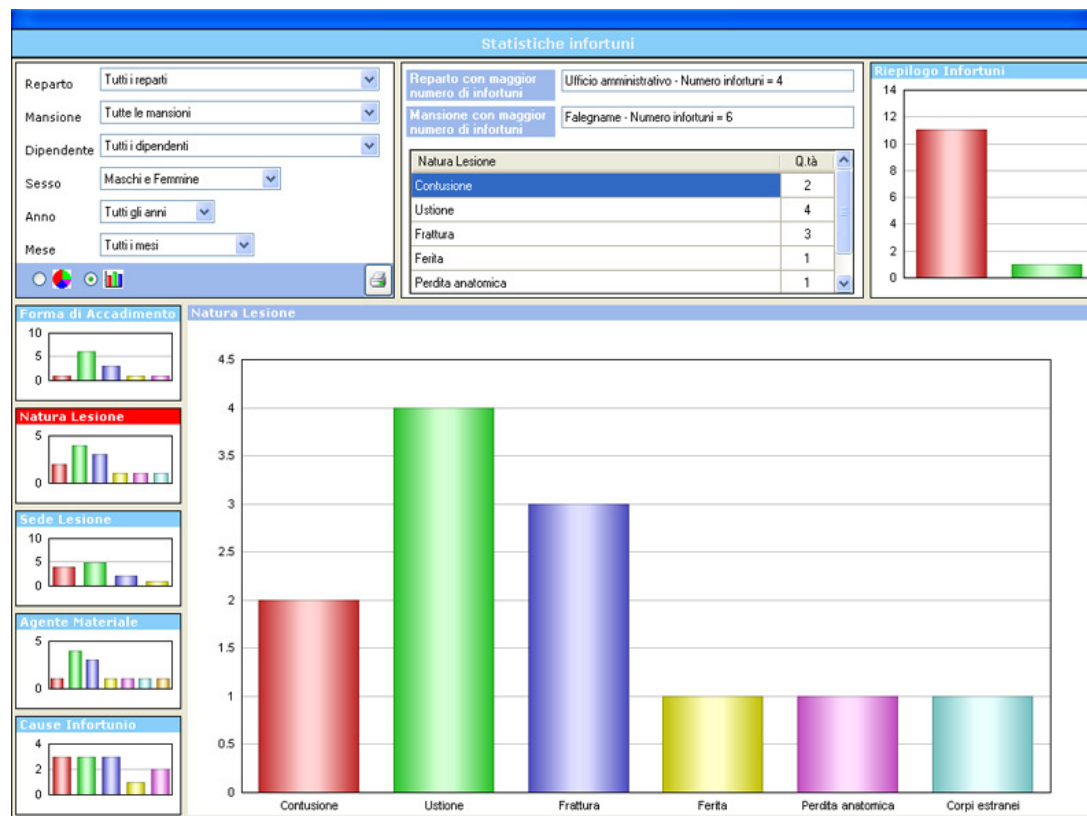
L'esame dei dati e degli esperimenti può essere :

- classificato in modo automatico (specie se si tratta di eventi ripetitivi)*
- alcune variabili vengono messe istantaneamente in relazione con altre*
- immediatamente possono essere fornite statistiche semplici o complesse*
- il sistema **STA** predispone le prime statistiche di base per il controllo degli esperimenti sugli animali.*



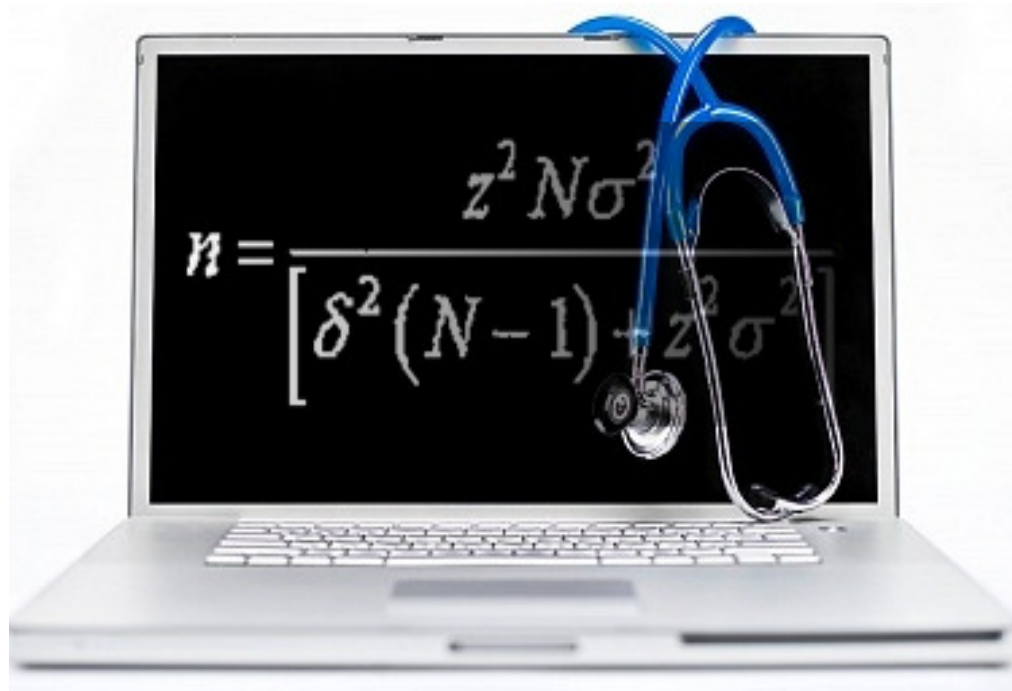
L'Elaborazione:

Oltre alle statistiche semplici o complesse il web può fornire anche elaborazioni più complesse standardizzate o in formula (tecniche di valutazione della numerosità campionaria):



L'Elaborazione:

Terzo argomento non ancora sviluppato come sistema per il calcolo della numerosità campionaria in diverse situazioni sperimentali.



Formazione:

Formazione o meglio, Divulgazione della conoscenza.

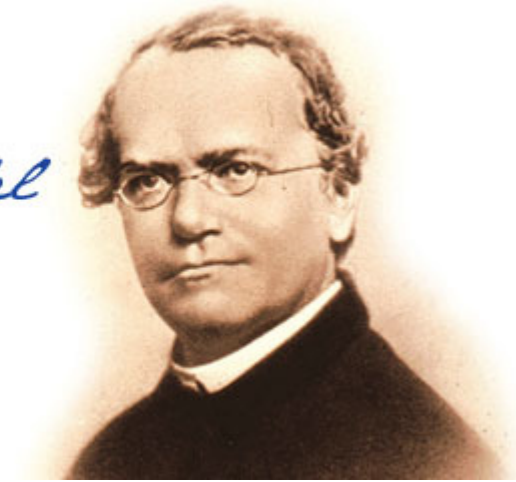
Anche per il master di Biostatistica grazie al web si possono allestire strumenti interattivi di autoapprendimento o di informazione/formazione



Conclusioni:

Man of Science, Man of God:

Gregor Johann Mendel



Fin da giovane, Mendel era convinto che «le forze della natura agiscono secondo una segreta armonia, che è compito dell'uomo scoprire per il bene dell'uomo stesso e la gloria del Creatore».

