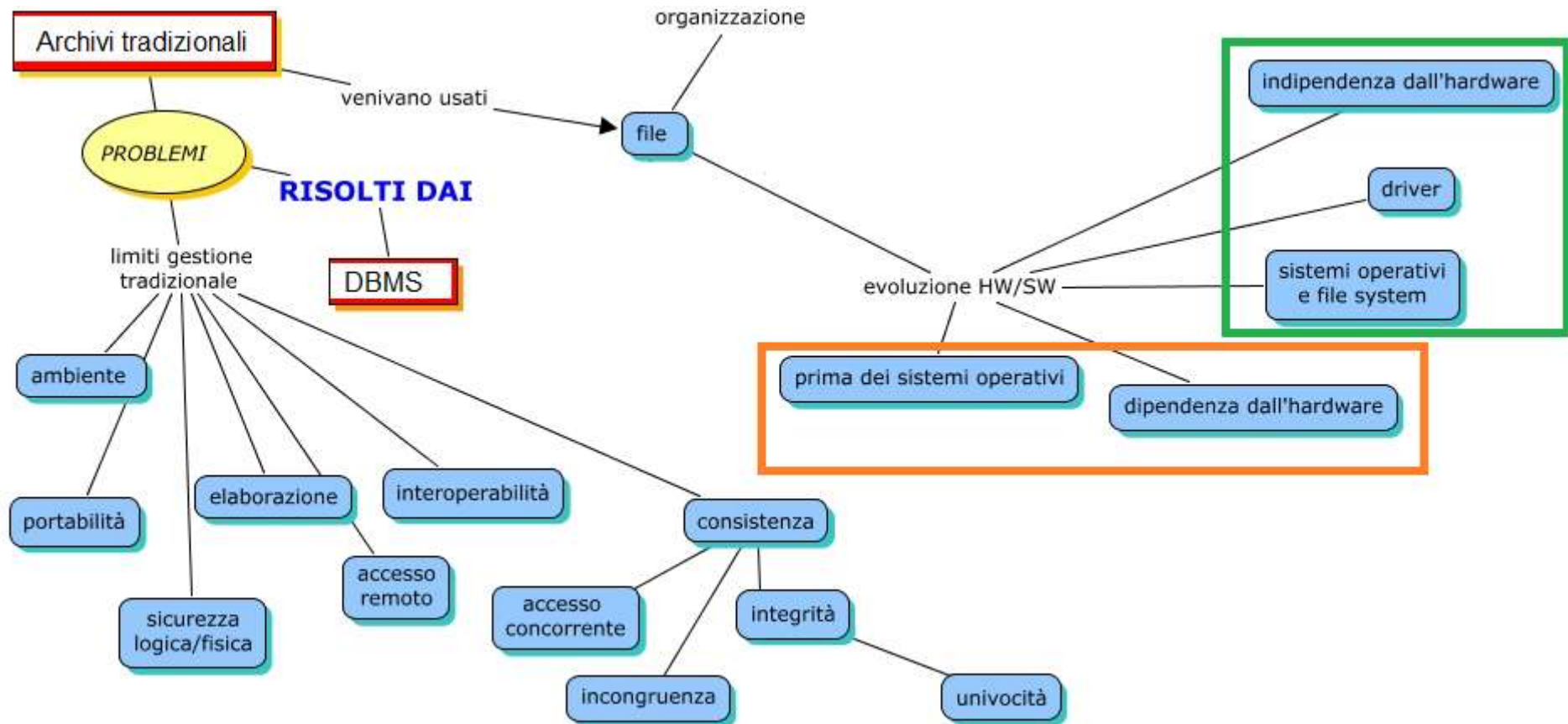
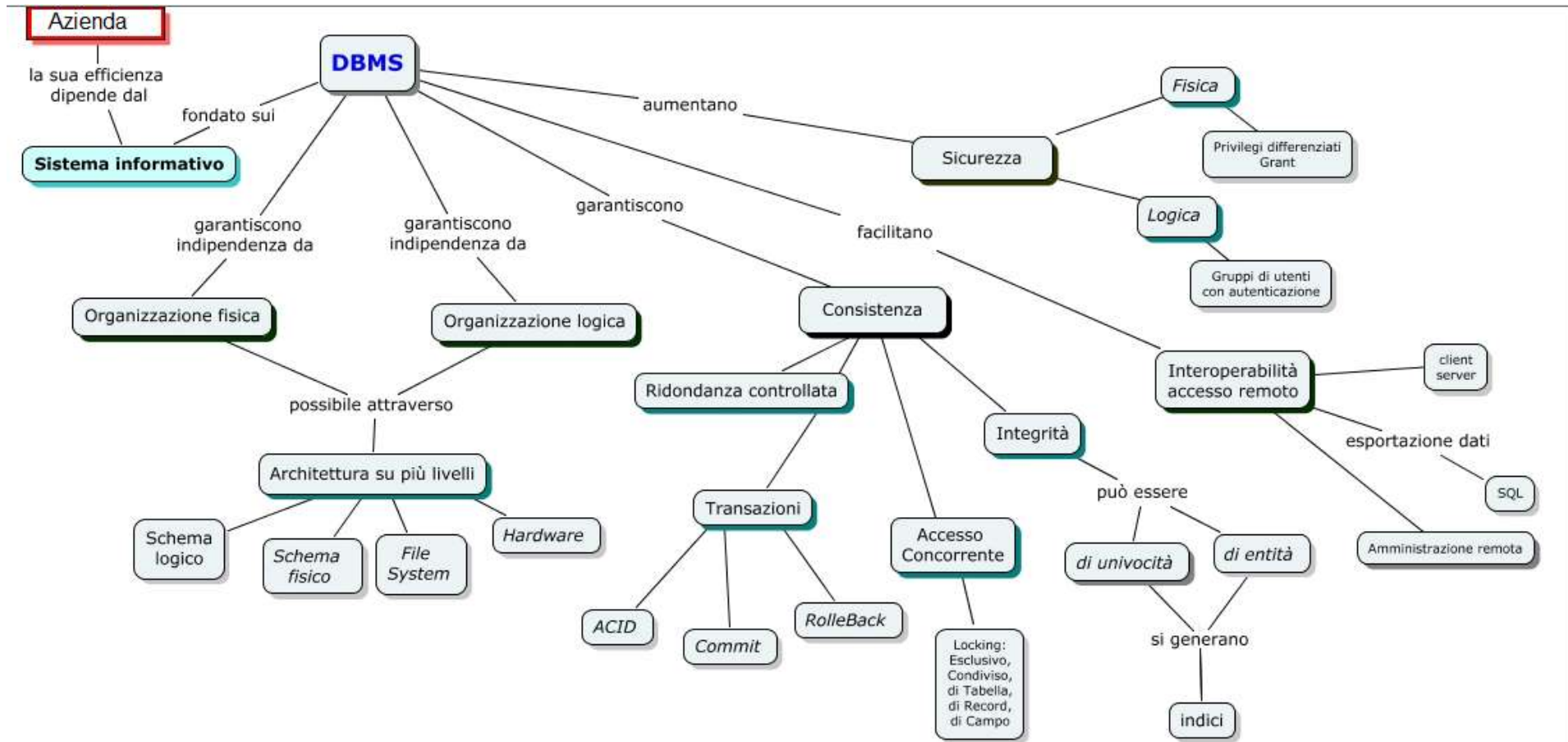


Confronto tra la tradizionale gestione mediante archivi e l'attuale gestione con DBMS



Nel gestire DB - diverso approccio rispetto al gestire *file* indipendenti (**archivi tradizionali**) - i dati sono usabili per diverse applicazioni (indipendentemente dall'*ambiente* di sviluppo), anche in *concorrenza tra loro* (per questo le operazioni sui dati devono apparire *Isolate*), utenti diversi possono interessarsi ad un sottoinsieme dei dati presenti (*vista* o "*view*") ed esiste un'*integrazione* che rende minima la ridondanza (evita incontrollata duplicazione). Esistono, infine, meccanismi di *sicurezza* (**Consistenza** cioè integrità dei dati) e *ripristino* (**Durevolezza** cioè persistenza)

DBMS



DBMS: *Data Base Management System*. Sistema centralizzato ([programmi](#) coordinati) o distribuito (rete) che permette di memorizzare, modificare ed estrarre [informazioni](#) da un [database](#), permettendo l'**indipendenza del SW** dall'organizzazione fisica e logica delle strutture dati.

Un DBMS:

- Garantisce l'**integrità dei dati** (unica raccolta di dati anziché copie distinte scoordinate che potrebbero causare duplicazioni, ridondanze).
- Organizza le informazioni del database secondo la struttura di un database **gerarchico**, di un database **di rete** o di un database **relazionale** o ad [oggetti](#) gestendo grandi moli di dati in un **ambiente multiutente**, consentendo **elaborazione concorrente**
- Garantisce l'accesso alle informazioni solo a persone autorizzate p.e. tramite una [password](#).
- Un DBMS oltre a stabilire schemi organizzativi e di controllo, rende le **informazioni accessibili** agli utenti, tramite [query](#).