

Schema/promemoria per la documentazione (Progetti/Esame di Stato)

- 1) Lettura attenta della traccia, ipotesi aggiuntive: fase trasversale a tutto lo svolgimento della soluzione. Le ipotesi aggiuntive devono essere attinenti alla situazione reale.
L'analisi preliminare: il censimento della situazione esistente, la conoscenza di quanto si vuole raggiungere (che nella realtà si ottiene con l'intervista e/o con affiancamento agli operatori che diventeranno gli utenti del software da progettare), la definizione delle specifiche di sicurezza per la protezione dei dati da accessi non autorizzati; la definizione delle specifiche di riservatezza per la protezione dei dati sensibili, la definizione delle specifiche di ergonomia e di usabilità del software per favorire il lavoro degli utenti finali.
La fase preliminare nello svolgimento della 2 prova scritta dell'Esame di Stato consiste in una lettura attenta della traccia, nella definizione delle prime ipotesi aggiuntive (che possiamo immaginare come un'ulteriore intervista al committente per chiarire gli aspetti del problema ambigui o non definiti; le ipotesi aggiuntive devono essere ricavate dalla situazione reale), nella stesura di una bozza descrittiva delle principali informazioni da archiviare e/o elaborare (RICHIESTE DEL COMMITTENTE).
- 2) Traccia con la prima individuazione delle entità, degli attributi e delle associazioni (rettangoli, sottolineato, rombi);
- 3) Modello E/R;
- 4) Eventuale ristrutturazione del modello E/R:
 - analisi delle ridondanze,
 - eliminazione delle generalizzazioni
 - partizionamento e accorpamento (normalizzazione 1fn, 2fn, 3fn)
- 5) Studio della cardinalità (molteplicità e partecipazione);
- 6) Derivazione logica -> modello relazionale;
- 7) SCHEMA DI DEFINIZIONE DEI DATI (Tabella Attributo Chiave Formato Dimensione Indicizzato Note);
- 8) Query;
- 9) FUNZIONIGRAMMA (Function Hierachy) & DIAGRAMMA DI FLUSSO Grafico che descrive i comportamenti, cioè le cose che il sistema dovrà fare. Quest'attività si chiama scomposizione funzionale, nei livelli più alti vengono descritte le funzioni con caratteri generali, scendendo nelle diramazioni più basse vengono descritte le operazioni di dettaglio;
- 10) SCHEMA DELLE RISORSE DI SISTEMA (System Resources Chart) Grafico che illustra con simboli grafici: gli archivi (rappresentati da cilindri) utilizzati e il flusso delle informazioni dalle unità di input verso quelle di output.
- 11) UML Diagrammi dei casi d'uso e scenari Ogni caso d'uso è inserito in un rettangolo che può essere descritto nel dettaglio mediante altri diagrammi d'uso. Un percorso all'interno di un caso d'uso è detto scenario.
- 12) Interfaccia - PHP-HTML-JAVASCRIPT;

13) Interfaccia.

Schema delle risorse di sistema

Lo schema delle risorse di sistema (**system resources chart**) serve ad illustrare con simboli grafici:

- gli archivi (tabelle) utilizzati dai diversi programmi;
- il flusso delle informazioni (*query, stampe, tabelle*) all'interno delle elaborazioni, delle unità di input e verso quelle di output.

I simboli grafici più utilizzati negli schemi delle risorse di sistema sono:

