Database System Development Lifecycle:   
1. Tolong sebutkan dan jelaskan tahapan2 dalam "Database System Development Lifecycle"   
2. Jelaskan tahapan mana saja yang bisa dilakukan secara pararel dan mengapa itu bisa dilakukan secara pararel   
  
Database Analysis:   
1. Kapan teknik "fact finding" digunakan?   
2. Sebutkan dan jelaskan teknik2 dalam "fact finding".   
3. Sebutkan teknik "fact finding" yang paling sering digunakan.

Database System Development Lifecycle

1. – Database Planning

Merencanakan bagaimana tahapan – tahapan selanjutnya akan diterapkan seefektif mungkin. Biasanya pada tahap ini dilakukan penentuan visi dan misi dari pembuatan database ini.

* System Definition

Mendeskripsikan dan menentukan Batasan – Batasan pada semua sistem yang ada / menentukan peranan dari masing – masing sistem yang ada.

* Requirements Collection and Analysis

Proses mengumpulkan dan menganalisis data / informasi yang dibutuhkan oleh database dan menggunakan informasi tersebut untuk mengembangkan database yang dibuat.

* Database Design

Proses pembuatan sebuah perancangan untuk sebuah Database yang mendukung kegiatan operasional dan tujuan dari suatu perusahaan. Proses ini dibagi manjadi 3 (tiga) tahap, yaitu:

• Desain konseptual Database

Proses membangun model informasi yang digunakan dalam sebuah enterprise, terbebas dari semua pertimbangan fisik.

• Desain logikal Database

Proses membangun model informasi yang digunakan dalam sebuah enterprise yang didasarkan oleh data model spesifik, dan terbebas dari DBMS tertentu dan pertimbangan fisik lainnya.

• Desain fisikal Database

Proses memproduksi sebuah deskripsi dari implementasi Database dalam secondary storage, yang menjelaskan relasi dasar, organisasi file, dan indeks yang digunakan untuk mencapai akses yang efisien ke data, dan setiap integrity constraints yang saling berhubungan dan juga pengukuran keamanan (security).

* DBMS Selection

Pemilihan DBMS yang sesuai untuk mengimplenentasikan database yang akan digunakan (contoh DBMS : Oracle, SQL, dll).

* Application Design

Perancangan User Interface dan program aplikasi yang akan memproses database. 2 aktivitas penting dalam proses ini : Transaction Design (cara akses ke database dan perubahan terhadap isi database) dan User Interface Design.

* Prototyping

Pembuatan sebuah model yang akan menggambarkan bagaimana cara kerja dari database yang akan kita buat nanti. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran bagaimana proses dari database yang akan dibuat, dan biasanya pada tahap ini juga akan mendapatkan masukan yang akan membuat database kita menjadi lebih baik.

* Implementation

Merealisasikan database yang akan dibuat (menggunakan DDL, DML, dan 3GL / 4GL).

* Data Conversion and Loading

Pemindahan data yang ada ke dalam Database yang baru dan mengubah aplikasi yang sedang berjalan agar dapat digunakan dalam Database yang baru.

* Testing

Mengetes database yang sudah dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan penilaian dari user dan mencari apakah masih ada error atau kesalahan pada sistem yang sudah dibuat.

* Operational Maintenance

Proses pengawasan dan pemeliharaan sistem database, memastikan apakah database yang kita buat berjalan dengan baik dan memperhatikan hal – hal yang perlu di update / diperbarui.

1. Database Design dan Application Design bisa dilakukan secara parallel karena Application Design akan membutuhkan Database Design agar tahapannya dapat selesai, karena Application Design tidak akan bisa selesai jika Database Design belum selesai. Dan Database Design juga membutuhkan Application Design agar dapat menyelesaikan Database Design dengan cepat karena akan lebih mudah jika sudah ada desain UI nya.

Database Analysis

1. Fact Finding digunakan pada tahapan ke-3 yaitu Requirements Collection and Analysis.
2. • Mengevaluasi dokumen-dokumen yang ada

• Wawancara

• Melakukan observasi jalannya kegiatan kerja pada perusahaan

• Penelitian

• Kuisioner

1. Menurut saya, teknik fact finding yang paling sering digunakan adalah kuisioner.

Jessen Rusiandi - 2101639603