

Histórico dos Banco de dados

Um banco de dados é uma coleção de dados relacionados. Com dados, queremos dizer fatos conhecidos que podem ser registrados e possuem significado implícito. Por exemplo, considere os nomes, números de telefone e endereços das pessoas que você conhece. Você pode ter registrado esses dados em uma agenda ou, talvez, os tenha armazenado em um disco rígido, usando um computador pessoal e um software como Microsoft Access ou Excel. Essa coleção de dados relacionados, com um significado implícito, é um banco de dados.

Antigamente as empresas armazenavam dados em fichas de papel que eram organizadas em arquivos físicos através de pastas. Extrair informações e manter esses arquivos organizados era uma tarefa muito custosa. Além disso, o acesso à informação dependia da localização geográfica dos arquivos. Enfim, esses arquivos físicos evoluíram para arquivos digitais.

No início, cada entidade (clientes, funcionários, produtos, etc) era um arquivo de dados que eram acompanhados de um "software simples" para manipular os dados do arquivo, esses softwares permitem realizar operações de cadastro, alteração, exclusão e consulta nos arquivos digitais. De fato melhorou bastante, principalmente a tarefa de consulta de informações, porém os arquivos digitais eram ainda uma versão melhorada dos arquivos físicos.

Mas as entidades precisavam relacionar-se, por exemplo um produto é fornecido por um fornecedor, e com os arquivos digitais relacioná-las não era uma tarefa muito trivial, os "softwares simples" para manipular os arquivos digitais começaram a ficar "complexos" para permitir os relacionamentos entre entidades.

Então, na década de 60 a empresa IBM investiu fortemente em pesquisas para solucionar estes problemas dos bancos de dados digitais primitivos. Vários modelos de bancos de dados surgiram nesta época, dentre eles os modelos hierárquicos e redes.

Em junho de 1970, o pesquisador Edgar Frank "Ted" Codd da IBM, mudou a história dos bancos de dados apresentando o modelo relacional no artigo intitulado "A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks", onde o autor apresentou uma forma de usuários sem conhecimento técnico armazenarem e extraírem grandes quantidades de informações de um banco de dados. Este artigo foi o grande impulso para a evolução dos bancos de dados, a partir do artigo de "Ted" Codd que os cientistas aprofundaram a ideia de criar o modelo de banco de dados relacional.

Apesar de ter sido o marco dos bancos de dados relacionais, o artigo de Codd não foi muito explorado no início. Só no final da década de 70 que foi desenvolvido um

sistema baseado nas idéias do cientista, o "Sistema R". Junto com esse sistema foi criado a linguagem de consulta estruturada (SQL - Structured Query Language) que se tornou a linguagem padrão para bancos de dados relacionais.

Nos anos 80 surgiram outros bancos de dados, a Oracle apresentou o Oracle 2 e a IBM o SQL/DS (que se tornou DB2), ambos sistemas comerciais de bancos de dados. Na sequência vieram SQL Server, MySQL, DBase III, Paradox, etc.