

Etapa 1 - Análise de requisitos

Para entender melhor a criação do modelo correto é entender a necessidade. Isso chamamos de “**Análise de requisitos**”, para isso você deve seguir os seguintes passos da análise:

1. **Levantar requisitos que darão a ideia inicial do sistema:** Busca do entendimento da regra de negócio estabelecida através de desenhos “**minimundo**”.
2. **Entrevistas e reuniões.**

Etapa 2 - Modelo conceitual

Exploramento e detalhamento de estruturas e conceitos de negócios, esse tipo de modelo é usado frequentemente no início de um novo projeto, quando conceitos de alto nível e requisitos iniciais são discutidos. Costuma-se utilizar o recurso chamado **modelo entidade-relacionamento**, em que se define as entidades que farão parte das rotinas e os relacionamentos entre essas entidades.

Etapa 3 - Modelo lógico

Nesta etapa é onde será feita a definição de atributos de dados, tipos ou classes de dados. Por exemplo:

- RG e CPF pedem dados do tipo numérico;
- Nomes, endereços e informações que contenham tanto letras como números são dados do tipo caractere.

Etapa 4 - Modelo físico

Nessa fase é que os detalhes físicos são definidos: armazenamento dos dados, geração dos scripts que irão criar as tabelas e visões do banco.

4.1 Sintaxe dos scripts

Aqui, se define a sintaxe dos scripts para o produto específico: Oracle, SQL Server, MySQL ou PostgreSQL. Por exemplo, o Oracle pode ser usado em vários sistemas operacionais, como Windows, Linux e Solaris.

4.2 As regras de segurança

Nessa fase também se aplicam as regras de segurança: quem terá acesso a qual informação no banco de dados, bem como rotinas de backup e restauração. Soluções de administração do banco de dados, replicação ou redundância também podem ser definidos aqui.