

# Sistema de Controle de Compras em um Supermercado

O supermercado ABC pretende automatizar o sistema de registro de compras de seus clientes e integrar o novo sistema com o sistema de controle de estoque para dar baixa automaticamente no estoque dos produtos. O sistema deverá permitir:

- O registro pelo caixa através de leitura ótica ou digitação do produto que está sendo comprado por cada cliente.
- A totalização da compra, emissão da nota fiscal e recepção do pagamento via dinheiro ou cartão de crédito.
- O registro de que terminal (caixa) está sendo feita a compra.
- Um sumarização para os gerentes do supermercado do volume financeiro no final do dia agrupado de acordo com os caixas em operação.
- A baixa de produtos comprados no sistema de controle de estoque.
- Gerar backup diário e automático em arquivo de todas as informações processadas no dia com relação a produtos e valores financeiros que estavam no banco de dados.
- Para o registro de cada produto lido durante a compra será admitido um tempo de resposta de no máximo 5 segundos.

O supermercado usará uma arquitetura cliente-servidor com pontos de vendas de capacidade limitada de processamento sendo operados pelos caixas que enviam a informação de cada produto comprado para o servidor. Todas as operações são feitas no servidor, cabendo apenas aos terminais a leitura e envio dos dados do produto. Além disso, todos os dados serão armazenados em um servidor de banco de dados dedicado.