

Sistema de personalização de veículos

Uma empresa de personalização precisa controlar as alterações nos veículos solicitadas pelos seus clientes:

- A empresa tem vários departamentos, cada qual constrói um tipo de veículo em particular, como limusine, caminhão, van, trailer, carro blindado, carro de patrulha, carro anfíbio, etc.
- Antes de personalizar um novo veículo, o departamento responsável emite uma notificação ao departamento de compras, solicitando os componentes específicos. Cada departamento mantém uma lista de componentes a serem utilizados para cada tipo de veículo a ser personalizado.
- Ao receber a notificação de produção de um novo veículo, o departamento de compras deve verificar se os componentes estão em estoque e, para os que não tiverem estoque suficiente, fazer a emissão de um pedido de compra. Cada componente, além de ter seu nome e preço de compra, é classificado por um tipo, ex. motor, suspensão, freio, elétrica, lataria, pintura, revestimento, acabamento, etc. sendo que componentes de tipos específicos têm informações específicas.
- Um pedido criado pelo departamento de compras pode conter vários componentes diferentes pedidos de um mesmo fornecedor.
- O departamento de compras mantém um número mínimo de determinados componentes em estoque, apenas dos componentes utilizados com mais frequência. Este estoque serve para que componentes como parafusos, colar, ceras, etc. nunca faltem na empresa e prejudiquem a produção. Assim, sempre que o estoque mínimo de um determinado produto for alcançado, automaticamente é gerado um pedido de compra para o fornecedor.
- O processo de compra é disparado com a notificação de um departamento ao departamento de compras que ele necessita de componentes para a produção de um veículo específico. Nesse momento, o departamento de compras verifica a disponibilidade deste componente no estoque. Se não estiver disponível, deve ser criado um pedido de compra para o fornecedor. Cada componente pode ter mais de um fornecedor, porém sempre tem um fornecedor definido como principal.
- O dono da empresa analisa diariamente o estado da produção de cada um dos veículos, como também analisa mensalmente um relatório resumido de receita e despesas, sendo que as despesas são resultado dos pedidos de compra e as receitas dos contratos de construção de veículos.