

Guia de Estudo - Parte I - Exemplos

Exemplo 1 – Relógio Analógico de Pulso

Descrição

Relógio de Pulso com mostrador analógico e mecanismo de funcionamento a quartzo.

Objetivo

Medir a passagem de tempo na forma de horas e minutos.

Saídas

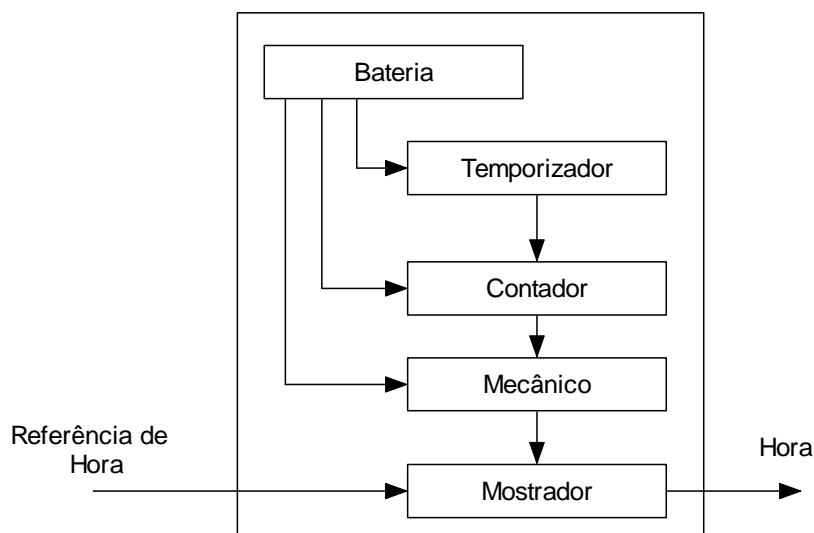
“Hora certa”.

Entradas

Referência de “Hora Certa” para ajuste.

Modelo

Um relógio analógico de pulso contém um Temporizador interno a quartzo que serve de base para um Contador de Tempo. Este Contador serve como referência para o movimento de um Sistema Mecânico, que aciona o Mostrador.



Este modelo serve para mostrar que mesmo as coisas mais simples do dia-a-dia podem ser olhadas com uma visão sistêmica.

Exemplo 2 - Automóvel

Descrição

Automóvel com motor a gasolina para transporte de até 5 passageiros.

Objetivo

Transportar pessoas.

Saídas

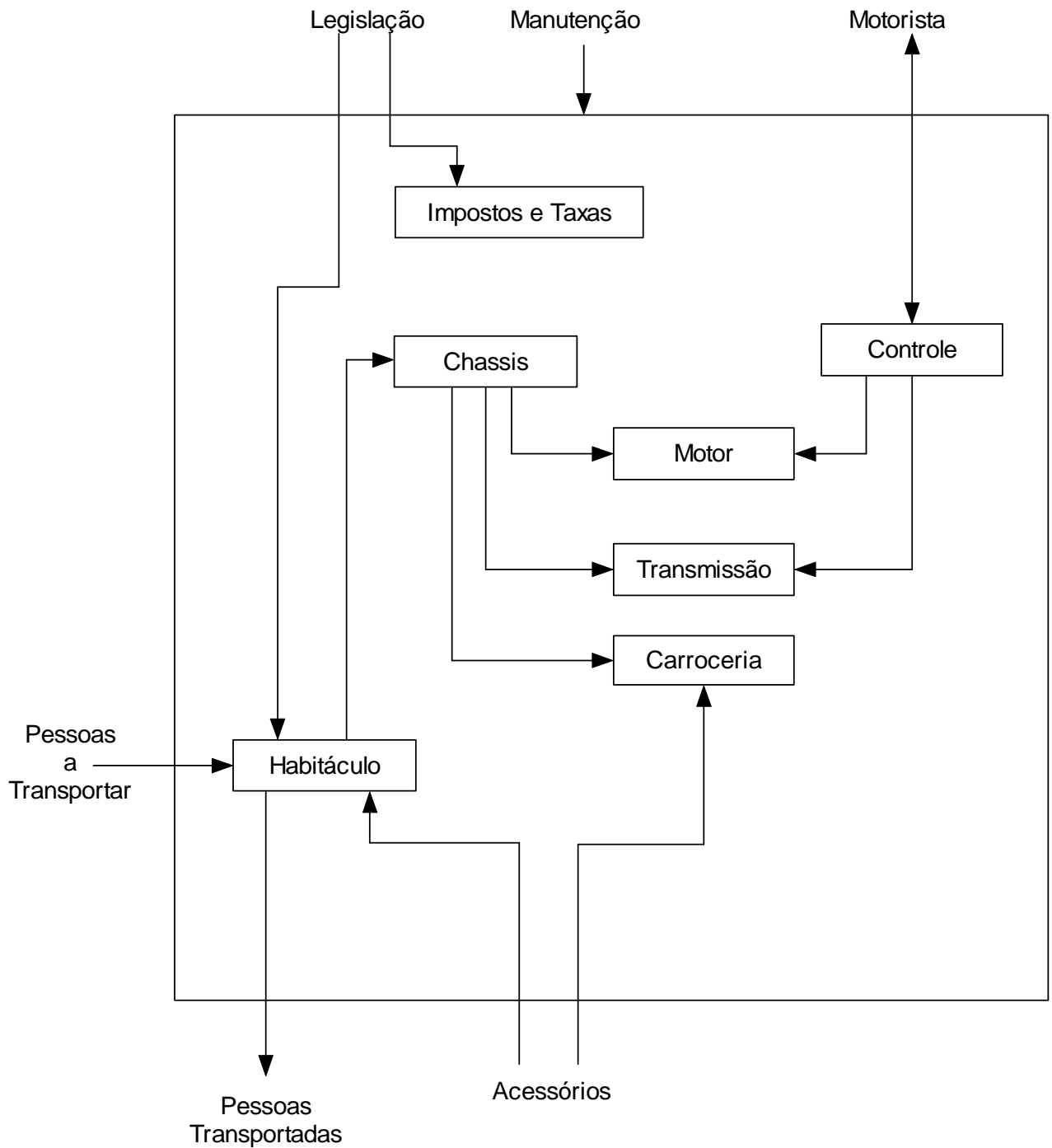
Pessoas Transportadas, Emissão de Resíduos, Eficiência/Praticidade/Facilidade, Trânsito.

Entradas

Combustível, Manutenção, Pessoas, Motorista, Legislação do Veículo, do Motorista e dos Passageiros.

Modelo

O Automóvel é formado pelo Chassis, Motor, Transmissão, Sistema de Direção e Controle, Carroceria e Habitáculo, onde ficam os passageiros. Além disso deve obedecer uma série de regras de Legislação, além de pagar Impostos e Taxas.



Exemplo 3 - Fábrica de Roupas

Descrição

Fábrica de roupas que compra matéria-prima de fornecedores, produz e vende roupas.

Objetivo

1. Produzir roupas
2. Produzir roupas e vender com lucro para empresa.
3. Produzir roupas e vender com lucro para empresa, gerando empregos para comunidade
4. Produzir roupas e vender com lucro para empresa, gerando empregos para comunidade, com responsabilidade social em relação à sociedade

Saídas

1. Roupas
2. Roupas e Lucro (para os investidores)
3. Roupas, Lucro e Empregos
4. Roupas, Lucro, Empregos e Responsabilidade Social

Entradas

1. Matéria-Prima
2. Matéria-Prima e Investimentos (de qqer forma eles sempre existe)
3. Matéria-Prima, Investimentos e Sociedade (também sempre existe)
4. Matéria-Prima, Investimentos, Sociedade e Anseios da Sociedade (também sempre existem)

Atividades

Um modelo inicial pode ser elaborado a partir das diversas atividades que a empresa executa pois as atividades são a parte mais “visível” da empresa. Estas atividades já estão listadas por setor, pois a empresa já existe e assim existe uma estrutura organizacional que responde pelas diversas atividades.

1. Compras

- Cadastrar Fornecedores
- Gerenciar necessidade de compras
- Gerar cotações de compra
- Gerar Pedidos de compra
- Gerenciar Pedidos de Compras

2. Estoque

- Controlar estoque de matéria-prima e produto-acabado
- Receber entradas de estoque, inclusive Notas Fiscais: matéria-prima, produto acabado (da produção), devoluções de produtos acabados
- Controlar saídas de estoque: produto-acabado, devoluções de matéria-prima, etc
- Informar sobre baixo estoque de matéria-prima

3. Produção

- Produzir roupas
- Requisitar matéria-prima para produção
- Gerenciar a previsão de compra de matéria-prima
- Gerenciar a previsão de produção

4. Vendas

- Cadastrar Clientes
- Vender produto acabado
- Gerar Pedidos de Venda
- Gerar Notas Fiscais de Venda

5. Contas a Receber (usualmente está junto com o Financeiro)

- Gerenciar a carteira de cobrança

6. Contas a Pagar (usualmente está junto com o Financeiro)

- Gerenciar a carteira de pagamentos

7. Financeiro

- Gerenciar Pagamentos
- Gerenciar Recebimentos
- Gerenciar Caixa
- Gerenciar Contas Bancárias
- Gerenciar Fluxo de Caixa
- Gerenciar Orçamento (?)

8. Departamento Pessoal

- Gerenciar Funcionários
- Gerar Folha de Pagamento

9. Departamento Contábil

- Gerenciar Contabilidade

- Emitir Livros Contábeis

10. Departamento Fiscal (usualmente está junto com a Contabilidade)

- Gerenciar Impostos
- Emitir Livros Fiscais

11. Administração

- Administrar a Empresa

O Depto Pessoal, Contábil/Fiscal e, principalmente, Administrativo, interagem com praticamente todos os setores da Empresa. Ou seja, existe fluxo de informações ou material entre estes Departamentos e todos os outros.

Entidades

As relacionar as Atividades são mencionadas diversas entidades que são manipuladas ou então servem de origem ou destino de determinada processo. Em uma descrição de Atividade como "Gerenciar estoque de matéria-prima e produto acabado", a Atividade propriamente dita é o verbo "Gerenciar" e as Entidades são "Estoque", "Matéria-Prima" e "Produto Acabado". As Entidades podem ser internas ou externas, e físicas ou abstratas.

Internas: estão dentro da fronteira do sistema, como Contas a Pagar

Externas: estão fora da fronteira do sistema, como Clientes e Bancos

Físicas: são concretas, como Matéria Prima

Abstratas: são um conceito, como Fluxo de Caixa

Alguns exemplos de Entidades que fazem parte do processo da Empresa são:

- Cliente: externa e concreta
- Fornecedor: externa e concreta
- Matéria-Prima: interna e concreta
- Produto: interna e concreta
- Contas a Pagar: interna e concreta
- Contas a Receber: interna e concreta
- Bancos: externa e concreta
- Fluxo de Caixa: interna e abstrata

Modelo