

Uma empresa do ramo da Construção Civil, especializada em obras de pequena/média dimensão pretende implementar uma base de dados para ter maior organização dos seus projectos.

Pretende portanto um sistema que lhe permita saber a cada momento qual a utilização/distribuição de recursos efetiva todos os dias e ao longo do tempo.

Esta empresa distribui a sua carteira de obras pelas diversas zonas do país, de Norte a Sul, tendo definido a distribuição dos mesmos pelos diversos distritos do País.

Cada projecto tem a si designado uma equipa de funcionários, diversos equipamentos de construção e grandes quantidades de materiais.

Os funcionários possuem um cargo específico, e podem estar ou não associados a equipamentos específicos (Ex: Manobreadores de Retroescavadoras).

As equipas de funcionários integram várias categorias, desde Engenheiros a Trolhas. Como cada funcionario tem a sua especialidade e as necessidades do projecto vão variando ao longo do tempo de execução, os constituintes das equipas vão rodando entre os diversos projetos da empresa. Funcionam normalmente num horário fixo (8h-17h).

Relativamente aos equipamentos, existem várias formas de categorizar os mesmos, no entanto vamos assumir que neste caso possuem 3 tipos(talvez alterar?), os Móveis , Imóveis e Outros.

Para os móveis consideramos toda a maquinaria que não está fixa durante a sua utilização (Ex: Retroescavadoras, Auto-Betoneiras, Cilindros, etc).

Para os fixos todos os que estão imobilizados (Ex: Gruas, Britadeiras, Compressores, etc). Na categoria de outros incluimos todos os equipamentos acessórios usados nas obras que tanto pela sua dimensão mais reduzida como pelo peso nao incorporem os primeiros 2 tipos (Ex: Baldes, pás, baterias, etc).

É necessário para os equipamentos Móveis e Imóveis uma folha de utilização com o número de horas em cada dia individual, assim como informação sobre qual o projeto onde está alocado, proxima revisao a efetuar e se está ou não disponivel e por que razão (basta o sim/nao?).

Para os materiais temos tudo o que é diretamente utilizado pelos diversos intervenientes na obra para a sua execução (Ex: Areia, Cimento, Ferro, Tijolos, etc). Estes materiais são catalogados de acordo com os seu nome, peso, (mais coisas?).

Os projectos em si têm além do ID, a data de inicio, a data de previsao de fim e a percentagem de execução.