

Considerando um Sistema de Gestão de uma Adega. Pretendemos modelar um sistema que permita a gestão do armazenamento, a venda, e a produção de vinhos numa adega.

A Adega contém um nome, um endereço, e um responsável (sendo este um funcionário da empresa), possui também uma capacidade máxima de litros de vinho que pode armazenar dependendo do número de cubas que tem.

Uma cuba é uma estrutura que armazena o vinho, tendo uma capacidade máxima (litros), um ID, o tipo de cuba que pode ser - Metal refrigerada, metal não refrigerada, madeira.

Um terreno, é uma parcela de terra que tem vinha plantada, sendo essa parcela caracterizada pela casta, a idade, e os hectares da vinha, também possui uma localização. Destes terrenos saem as uvas que irão ser usadas para produzir os vinhos na adega.

O vinho é caracterizado por um ID, um nome, o ano de produção, uma casta, e um DOC. O vinho será armazenado numa cuba.

Existe também um armazém, que é caracterizado por um nome, uma localização, e estantes numeradas. O armazém recebe os vinhos engarrafados da adega, e tem também a informação sobre a quantidade de caixas de um determinado vinho, e a quantidade de garrafas que existem em cada caixa.

O processo de Venda, destina-se à exportação do produto neste caso vinho para fora do armazém, é caracterizado por uma quantidade, um preço, IVA, e ID do produto.

Todos os funcionários da empresa e os clientes, são caracterizados por um nome, um NIF, data de nascimento, morada, número de telemóvel e género. Os Funcionários têm o acréscimo de ter um IBAN, número de SS, data de início de atividade. Dentro do grupo dos funcionários, temos 3 tipos de profissões: Operadores agrícolas: que têm um tipo de trabalho (tratorista, cortador de uvas, podador, despontador, carregar baldes de uvas); Operadores da Adega: número de funcionário, têm permissões para mexer nas cubas e nos vinhos das mesmas; e Gerente: numero de funcionário, é o responsável máximo da ordem de trabalhos da adega.

O cliente, pode comprar o vinho, e tem um ID de cliente.