

Base de dados para Centros de Doação de Sangue

Título: Centros de doação de sangue.

Resumo:

Neste trabalho iremos desenvolver uma base de dados para um sistema que gere vários centros de doação de sangue. Este sistema irá regular todas as doações de sangue feitas nestes centros bem como todas as partes envolvidas neste processo.

Adicionalmente incluirá uma pequena parte relativa às urgências de um hospital (simplificado) para gerir as transfusões de sangue para pacientes.

Descrição:

A base de dados permitirá registar várias doações de sangue num determinado centro de doação e guardar dados sobre as mesmas.

Sobre cada doação de sangue são registados os seguintes dados: data da doação (dia/mês/ano), tipo de sangue doado (Grupo A +, O +, B +, O -, A -, AB+, B - e AB), quantidade recolhida (em ml) e o NIF do dador. A quantidade recolhida vai ter uma restrição, visto que não se pode colher mais de 450 ml de sangue.

Relativamente ao dador (que terá de fazer uma inscrição da primeira vez que faz uma doação) sabe-se um email, um número de telefone, código postal, nome, NIF (identificador único), data de nascimento (dia/mês/ano), peso na altura da inscrição (em kg), sexo (feminino/masculino), tipo de sangue e um histórico de doações. Quando é feita uma doação a idade e o peso representam restrições porque é necessário ter mais de 18 anos e mais de 50 kg. Da mesma maneira o histórico de doações vai constituir uma restrição pois um dador (dependendo do seu sexo) só pode doar sangue de tempo a tempo.

Para além disso, irão ser registados dados sobre os funcionários do centro que poderão ser médicos, técnicos, auxiliares de limpeza ou enfermeiros. Todos os funcionários terão um salário fixo (em euros), bem como um email, um número de telefone, código postal, nome e NIF. Estes têm acesso a vários equipamentos médicos para os quais a base de dados guardará o nome e o número de série (identificador único).

Um funcionário também poderá ser dador. Neste caso específico o sistema também guardará as informações necessárias para este efetuar uma doação, a quando da sua inscrição como tal.

Cada centro de doação de sangue vai ter um identificador e o sistema vai também guardar o seu nome, código postal e horário de abertura/fecho.

A base de dados irá armazenar dados sobre as urgências de hospitais incluindo o código postal, nome e um telefone. Nestas é possível efetuar várias transfusões de sangue a pacientes, estes serão registados com o seu nome, NIF, tipo de sangue, um email, um número de telefone, código postal, data de nascimento (dia/mês/ano) e um histórico de transfusões.

Para ser efetuada uma transfusão de sangue é necessário verificar se existe em stock os tipos de sangue compatíveis com o grupo sanguíneo do paciente. Assim é preciso guardar no sistema, informações sobre o stock nomeadamente se determinado tipo de sangue está disponível.

Por fim falta apenas guardar no sistema, dados sobre cada grupo sanguíneo, tais como a sua sigla e quais os outros grupos compatíveis consigo.

Grupo:

50511- Beatriz Rebelo

49845- Mauro Cardoso

50512- Sara Simões