Descrição do Minimundo

Gerenciamento de Dados e Informação - 2020.2

Daniel de Azevedo Pacheco - dap5
Gustavo Chaves Galdino de Moraes - gcgm
Heitor da Rocha Coimbra - hrc
Mateus Lucena Loureiro - mll5
Vinicius Torres de Macedo - vtm

1. Descrição do mundo real:

Tomando como base a distribuição de vacinas nos dias atuais, podemos observar que a realização é feita na ordem dos grupos prioritários, os quais são cadastrados e aptos a serem imunizados conforme a disponibilidade de vacinas na região.

2. Objetivos da Aplicação:

O sistema tem como objetivo coordenar e armazenar os dados de um conjunto de postos de vacinação.

3. Descrição das Entidades:

3.1 - Pessoa

A entidade pessoa é representada por todas as "pessoas" que se envolvem no sistema.

Atributos:

- CPF (Identificador)
- Nome
- Data de nascimento
- Email
- Sexo
- Telefone (Atributo multivalorado)
- Endereço (Atributo Composto que se subdivide em Cidade, Bairro, Número, Rua, CEP, Estado)

3.2 Funcionário

Entidade que herda de pessoa e representa os funcionários que trabalham em determinado ponto de vacinação. Além disso, possui um auto-relacionamento (Supervisiona).

Atributos:

- Salário

3.3 - Paciente

Entidade que herda de pessoa e representa os pacientes que serão vacinados através do relacionamento agendamento.

Atributos:

- Plano de saúde(Cns, Seguradora, número de cadastro)
- Data de cadastro

3.4 - Ponto de Vacinação

Entidade que representa o local onde as vacinas serão aplicadas, além disso, também se relaciona com funcionários e seu respectivo local de trabalho.

Atributos:

- CNPJ (Identificador)
- Telefone (Atributo multivalorado)
- Endereço (Atributo Composto que se subdivide em Rua, Número, Complemento, Bairro, Cidade, Estado, País, CEP)

3.5 - Campanha de vacinação

_____Entidade que representa uma campanha de vacinação governamental que uma aplicação de vacina pode estar atrelada.

Atributos:

- Nome (identificador)
- Entidade
- Data de início
- Data de término

_3.6 - Vacina

Entidade fraca de ponto de vacinação que representa o estoque de vacinas de cada ponto.

Atributos:

- Nome
- Lote (Discriminador)
- Quantidade
- Validade

4. Descrição dos relacionamentos:

4.1 - Agendamento (Entidade Associativa)

Relacionamento entre as entidades Paciente, Funcionário e Vacina. A relação é: um Funcionário agenda uma Vacina para a aplicação em um Paciente.

Cardinalidade: N:N:N

Atributos:

- Data
- Hora
- Status

4.2 - Trabalha

Relacionamento entre as entidades Funcionário e Ponto de Vacinação, onde podemos ter vários Funcionários trabalhando em um mesmo ponto de vacinação, mas um Funcionário só pode trabalhar em único Ponto de Vacinação.

Cardinalidade: 1:N

4.3 - Participa

Relacionamento entre a entidade associativa Agendamento e a entidade Campanha, onde um Agendamento pode participar de uma Campanha.

Cardinalidade: 1:N

4.4 - Supervisiona

Auto-relacionamento de Funcionário onde um funcionário pode supervisionar vários outros, mas cada funcionário só pode ser supervisionado por no máximo um outro funcionário

Cardinalidade: 1:N

4.6 - Estoca

Relacionamento entre as entidades Ponto de Vacinação e Vacina, onde uma vacinas só podem ser estocadas em um ponto de vacinação mas um ponto de vacinação pode estocar várias vacinas.

Cardinalidade: 1:N

5. Possíveis Perguntas:

- 1. Quais pacientes serão vacinados em uma certa hora e data?
- 2. Quantas vacinas um ponto de vacinação realizou em um mês?
- 3. Qual vacina foi aplicada ao paciente em uma determinado agendamento?
- 4. Qual foi o funcionário que fez a aplicação da vacina em determinado paciente?
- 5. Quantos lotes de vacina estão vencidos?
- 6. Quantas vacinações para uma determinada campanha um ponto de vacinação realizou?
- 7. Quantas lotes de uma determinada vacina existem em um ponto de vacinação?

6. Possíveis Relatórios:

- 1. Relatório de disponibilidade de vacinas em determinado ponto.
- 2. Histórico de vacinas do paciente e os locais onde foram aplicadas.
- 3. Relatório das pessoas imunizadas em determinado tempo.
- 4. Histórico de vacinas aplicadas por determinado funcionário.
- 5. Relatório de quantas vacinas foram aplicadas por posto de vacinação para uma campanha de vacinação.
- 6. Relatório do estoque de vacinas de um ponto de vacinação.
- 7. Relatório de quais lotes de vacinas sairão de validade no próximo mês.