**Universidade Federal de Pernambuco(UFPE)**

**Centro de Informática(CIn)**

**IF976 - Banco de Dados**

**Equipe -** Matheus Andrade Gomes, Jefferson, Marcelo, Pedro

1. **Descrição do Mundo a ser modelado:**

Uma rede de hospitais precisa armazenar informações sobre seus funcionários, os funcionários são compostos por enfermeiros e médicos, paciente composto por paciente menor, ambulatórios, medicamentos, prontuários e medicamentos.

Cada Hospital é descrito por um CNPJ e nome. Hospital tem no mínimo um ambulatório, Hospital pode ter vários pacientes internados ou nenhum. Cada Ambulatório é descrito por id e nome. Cada Paciente é descrito por CPF, nome, telefones e data de nascimento. Paciente\_menor é descrito por CPF do responsável. Cada Paciente Possui um prontuário ou nenhum. Cada Prontuário pode possuir ou não a Prescrição de um Medicamento. Medicamento é descrito por número de série, nome, data de validade e se é genérico. Paciente é cuidado por vários ou nenhum Enfermeiro. Funcionário é descrito por CPF, nome, endereço contendo rua, bairro e número, data da contratação e data de demissão contendo dia, mês e ano, e telefones. Enfermeiro é descrito por CREA e tarefas podendo não ter tarefas. Médico é descrito por CRM. Um Médico Consulta a Prescrição de um Medicamento e Consulta um ou mais pacientes. Enfermeiro Coordena um ou mais Enfermeiros. Um Enfermeiro pertence obrigatoriamente a um ambulatório.

1. **Objetivo:**

O objetivo da aplicação é ser um Software as a Service(SaaS) que ofereça agilidade aos processos executados no dia à dia de uma rede de hospitais, trazendo consistência em suas informações de pacientes, médicos, operações, etc...

1. **Descrição Informal dos dados:**

Entidade Hospital:

Atributos: Chave Primária(CNPJ), nome.

Entidade Ambulatório:

Atributos: Chave Primária(ID), nome.

Entidade Paciente:

Atributos: Chave Primária(CPF), nome, Atributo Composto(telefone), Atributo Multi Valorado(data de nascimento).

Especialização de Paciente (Paciente\_menor):

Atributos: Chave Primária Composta(CPF herdado de Paciente e CPF do Responsável).

Entidade Prontuário:

Atributos: Foto\_paciente.

Entidade Medicamento:

Atributos: Chave Primária(número de série), data de validade, nome, genérico.

Entidade Funcionário:

Atributos: Chave Primária(CPF), nome, Atributo Multi Valorado(endereço), Atributo Multi Valorado(data de contratação), Atributo Multi Valorado Opcional(data de demissão), Atributo Composto (telefone).

Especialização de Funcionário¹ (Enfermeiro):

Atributos: Chave Primária(CPF herdado de funcionário), CREA e Opcional(tarefas).

Especialização de Funcionário² (Médico):

Atributo: Chave Primária(CPF herdado de funcionário), CRM.

Relacionamento Hospital tem Ambulatório: (1,n).

Relacionamento Hospital Interna Paciente: (0,n).

Atributos: data da internação.

Relacionamento Enfermeiro Cuida de Paciente: (0,n).

Relacionamento Enfermeiro Coordena Enfermeiro: (1,n), (1,1).

Relacionamento Enfermeiro Pertence a Ambulatório: (1,n).

Relacionamento Consulta/Possui(Entidade Associativa) Prescrição Medicamento: (0,n).

Atributos: Data da prescrição.

Relacionamento Médico Consulta Paciente: (1,n).

Relacionamento Paciente Possui(Entidade Associativa) Prescrição de Medicamento: (0,n).