Trabalho Prático CSI603 - Banco de Dados II

Nome do SBD:

Sistema para Gestão de Estoques de Equipamentos Médicos.

Desenvolvimento:

Desenvolvedores: Igor Marques Passos - 22.2.8118

Sobre o Projeto:

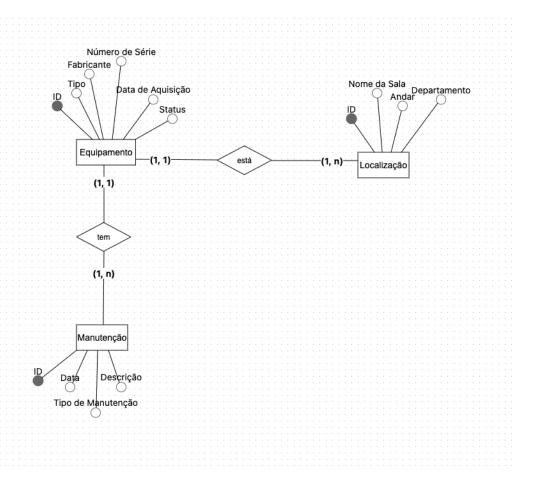
O sistema desenvolvido será voltado para a gestão de estoques de equipamentos médicos em hospitais e clínicas de saúde. Ele permitirá o cadastro, atualização e consulta de equipamentos médicos disponíveis, como ventiladores, monitores cardíacos, bombas de infusão, etc. Além disso, possibilitará a inserção de dados sobre o estado de cada equipamento (em uso, manutenção, ou disponível), o que facilitará o planejamento e o gerenciamento de ativos.

Requisitos (Regras de Negócio):

- 1. **Cadastro de Equipamentos**: Permitir o registro de novos equipamentos, incluindo detalhes como número de série, tipo de equipamento, fabricante, data de aquisição, e status atual.
- 2. **Atualização de Equipamentos**: Permitir a alteração de informações dos equipamentos, como mudança de status (disponível, em uso, manutenção).
- 3. **Consulta de Estoques**: Sistema deve permitir a consulta por tipo de equipamento, status, ou fabricante.
- 4. **Controle de Manutenção**: Registar datas de manutenção e histórico de reparos para cada equipamento.
- 5. **Relatórios**: O sistema deverá permitir a geração de relatórios sobre a quantidade de equipamentos por status e tipo, bem como sobre manutenções realizadas.

3 - Diagrama Conceitual

Nesta etapa foi utilizada a ferramenta "BR Modelo" para o desenvolvimento do diagrama Entidade Relacionamento.



4 - Mapeamento Lógico

Equipamento

-4a.ba	
Atributo	Valor
id	1
tipo	Ventilador
fabricante	MedTech
numeroSerie	A12345
dataAquisicao	2022-01-01
status	Disponível

Localizacao

Atributo	Valor
id	L1
nome	Sala 1
andar	2
departamento	UTI

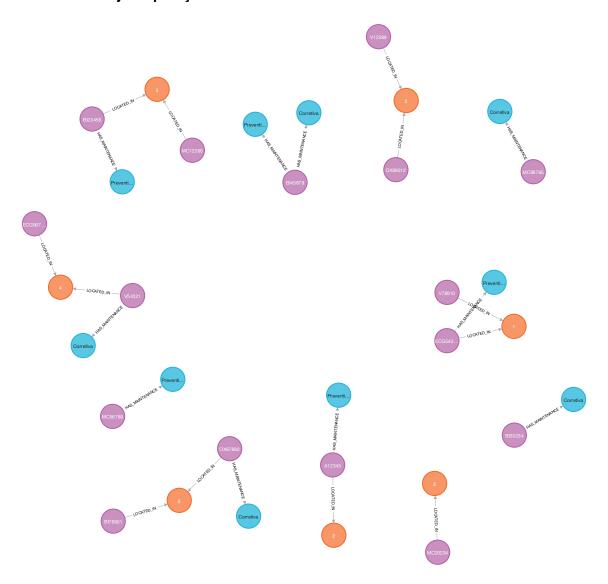
Manutencao

Atributo	Valor
id	M1
data	2023-08-01
tipo	Preventiva

Relacionamentos

Equipamento LOCATED_IN Localizacao
Equipamento HAS MAINTENANCE Manutencao

5 – Grafo neo4j da aplicação



6 - Observações Finais

Durante o desenvolvimento, enfrentei desafios técnicos, principalmente na integração do banco de dados gráfico Neo4j com a interface em PHP, além de lidar com a complexidade de gerenciar relações entre equipamentos, localizações e manutenções. O projeto me proporcionou um aprendizado valioso sobre o uso do Neo4j para modelar essas relações complexas e também sobre a criação de uma interface intuitiva e responsiva utilizando PHP e Bootstrap.

Ao longo do projeto, a implementação de funcionalidades como o cadastro de equipamentos, o registro de manutenções e a visualização de dados através do

dashboard foi fundamental para garantir uma boa experiência do usuário e otimizar a gestão do estoque hospitalar.

GitHub: https://github.com/igormpassos/controle-de-estoque

Apresentação: https://youtu.be/IAUPp7k2nQU