**Projeto A3 – Fila de prioridade para Hospital**

**Estrutura de Dados e Análise de Algoritmos**

**Descrição do Projeto:**

O projeto utiliza a linguagem Java para criar uma fila de pacientes com prioridades definidas através de alguns parâmetros analisados. Para atingir esse objetivo foi utilizado a estrutura de dados Fila que são úteis para realizar ordenação de dados, e para implementar filas de prioridade eficientes. Uma das aplicações de filas de prioridade é a alocação de recursos, como no gerenciamento de memória e tempo de processamento realizado pelo sistema operacional.

**Definição das Prioridades:**

Em uma unidade médica de urgência e emergência hospitalar, cada paciente a ser atendido recebe uma classificação de risco para definir a prioridade do atendimento. Para definirmos as prioridades, utilizamos as cores vermelho (0), laranja (1), amarelo (2), verde (3), e azul (4), cada qual com os seguintes significados:

• Vermelho: quadro clínico implica em risco de morte, e que o caso deve ser rapidamente encaminhado para a sala de emergência.

• Laranja e amarelo: o paciente não tem risco iminente de morte, mas o atendimento é prioritário, pois o tempo de espera pode aumentar a gravidade do caso.

• Verde: não há risco de morte e o paciente deverá ser atendido após os casos vermelhos, laranjas e amarelos.

• Azul: quadros crônicos, sem sofrimento agudo.

Os parâmetros para que seja encontrada a prioridade do paciente é definido pelo esquema a seguir:

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

**Tela inicial:**

Na tela inicial do projeto, o usuário pode chamar o próximo da fila, através do botão “Chamar”, acessar a tela de triagem através do botão “Triagem” e por fim acessar essa documentação através do botão “Documentação”. Pela tela inicial, também é possível visualizar a ordenação da fila e os registros dos últimos pacientes chamados.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

**Tela Triagem:**   
Na tela de Triagem, o usuário pode realizar o cadastro de um novo paciente, para isso ele deve preencher os dados do paciente e os sintomas que ele possui, assim após o usuário apertar o botão registrar, o sistema irá calcular a idade do paciente e analisar os demais fatores necessários para definir a prioridade, e então após retornar a tela inicial, já conseguirá visualizar em que lugar o paciente está na fila.

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

**Grupo:**

Rafael Rossetto Guitarrari (RA: 823158602)

Andrey de Freitas Souza (RA: 823217536)

Gabriel Farah De Lima (RA: 822231424)

Fabrício de Barros Narbon (RA: 822227166)

Bianca Alves Ribeiro (RA: 8222240261)

Luiz Gustavo França de Abreu (RA: 823210075)

Gabrielle Garcia Paz (RA: 823126085)

Webster Diógenes Rodrigues (RA: 8222242764)