

A Pandemia do COVID-19 está lotando a fila dos hospitais, sabe-se que além da vacina, a prevenção através do distanciamento social, uso de álcool para higienização das mãos e uso de máscara ainda é o melhor método para controle da pandemia. A tecnologia tem sido também uma grande aliada para que a vida de milhões de pessoas continuem relativamente normal, muitos programas de computadores realizam tarefas de forma automatizada, evitando assim a aproximação entre as pessoas, podemos ver por exemplo em supermercados, caixas com autoatendimento. Ferramentas de reuniões e aulas online nunca foram tão utilizadas como agora na Pandemia, graças a essas tecnologia o impacto da pandemia se torna cada vez menor além de se promover o distanciamento social.

Imagine então que você faz parte de uma equipe de Tecnologia e Desenvolvimento de um grande hospital no qual possui um pronto atendimento 24 horas que atende as mais diversas emergências médicas, desde doenças infecciosas como o COVID-19 a diversas outros problemas de saúde. Devido a pandemia a fila para o primeiro atendimento está aumentando cada vez mais, sendo um grande risco para contaminação pelo Coronavírus devido a alta demanda e aglomeração que se formam com a filas.

Por isso você foi encarregado de criar um programa que faça uma triagem inicial através de totens eletrônicos que serão disponibilizados no pronto atendimento, agilizando assim o atendimento e fazendo a separação dos suspeitos de COVID-19 dos não suspeitos, garantindo um distanciamento e redução da infecção gerado pelas filas.

Neste programa o paciente chegará ao totem e fará um cadastro prévio indicando os seguintes dados:

- CPF
- Nome
- Sexo
- Idade

Após o cadastro o paciente deve responder a um questionário de sintomas no qual cada sintoma terá um peso para avaliação do risco de COVID, os sintomas são:

- Tem Febre? (5 pontos)
- Tem dor de cabeça? (1 ponto)
- Tem secreção nasal ou espirros? (1 ponto)
- Tem dor/irritação na garganta? (1 ponto)
- Tem tosse seca? (3 pontos)
- Tem dificuldade respiratória? (10 pontos)
- Tem dores no corpo? (1 ponto)
- Tem diarreia? (1 ponto)
- Esteve em contato, nos últimos 14 dias, com um caso diagnosticado com

COVID-19? (10 pontos)

- Esteve em locais com grande aglomeração? (3 pontos)

OBS: Caso o usuário indique que SIM (S) soma o valor, caso seja indicado NÃO (N) não soma o valor.

O encaminhamento será feito para 3 alas, as de Risco Baixo, Risco Médio e Risco Alto.

Para o risco baixo o total de pontos dos sintomas deverão ser de 0 a 9;

Para o risco médio de 10 a 19 pontos;

para o risco alto de 20 ou mais pontos.

Após preenchimento indicar para qual ala o paciente deverá se dirigir

Para finalizar deve ser salvo em um arquivo com os dados do paciente e qual sua pontuação de sintomas para que seja realizada possíveis auditorias por parte da direção do hospital.

A sua atividade MAPA deve ser entregue em um arquivo de código fonte para **linguagem C (extensão .c)**.

Algumas funções que serão úteis durante o desenvolvimento do programa:

* system("pause") – chamada de sistema que “pausa” o programa e o faz aguardar pelo usuário;

* system("cls") – chamada de sistema que limpa os caracteres que foram impressos na tela anteriormente;

* fflush(stdin) – limpar o buffer do teclado. Essa função deve sempre ser utilizada após ter utilizado alguma função de entrada de dados como o scanf, gets, etc. Isso se dá pois em algumas situações o buffer do teclado mantém “lixo de memória”, prejudicando a próxima operação de entrada do programa;

* A função setlocale(LC_ALL, "Portuguese") da biblioteca locale.h pode ser útil, caso você queira que os acentos e pontuações da língua portuguesa sejam impressos corretamente.