

Vamos organizar a vacinação?

O IFSUL câmpus Passo Fundo está organizando a vacinação contra a COVID-19 de seus servidores e estudantes. Assim, quando uma pessoa chega é feito o seu cadastro. Se a pessoa é servidor, é incluída na **fila SERVIDORES**, e estudantes na **fila “ESTUDANTES”**. Dados que são coletados das **pessoas: nome, idade, data vacinação, tipo vacina (Coronavac, AstraZeneca), tipo (servidor, estudante)**

Para a vacinação, a fila de SERVIDORES tem prioridade, portanto devem ser vacinadas primeiro todas as pessoas da fila SERVIDORES, para depois vacinar as pessoas da fila ESTUDANTES.

Quando uma vacinação é realizada, a ficha com os dados da pessoa é colocada em uma **pilha VACINADOS**. Essa pilha é única para servidores e estudantes. A solução deve implementar essa pilha VACINADOS, ou seja, quando uma pessoa é retirada de uma das filas (SERVIDORES/ESTUDANTES), é incluída na pilha VACINADOS. Também para manter um histórico dos vacinados, o programa deve armazenar em um **arquivo texto** os dados das pessoas vacinadas.

Agora você deve escrever um programa que implementa o sistema para controlar tudo que foi descrito:

- incluir pessoa (filas SERVIDORES E ESTUDANTES) ✓
- Vacinar (observar prioridade de fila – retira da fila e inclui na pilha) ✓
- listar pessoas da fila SERVIDORES com o número total de pessoas ✓
- listar pessoas da fila ESTUDANTES com o número total de pessoas ✓
- listar todas as pessoas vacinadas (com número total) ✓
- listar servidores vacinados (com número total) ✓
- listar estudantes vacinados (com número total)
- mostrar a média de idade das pessoas vacinadas
- mostrar número de pessoas vacinadas por tipo de vacina
- mostrar dados do arquivo

Então mãos à obra! Analise o problema com atenção e veja quais as funcionalidades que devem ser implementadas.

Bom trabalho e aprendizado.