

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL INSTITUTO DE INFORMÁTICA

Bacharelado em Ciência da Computação e Engenharia da Computação INF 01124 – Classificação e Pesquisa de Dados

## Sistemas de Arquivos e Dispositivos

- **01.** Precisamos armazenar dados sobre pacientes. As principais informações são as seguintes: nome do paciente, código do paciente, data de nascimento, telefone e dados do plano de saúde. Defina um registro de <u>tamanho fixo</u> para representar os dados do paciente, ilustrando a posição em bytes onde inicia cada campo. Em seguida, repita a mesma representação com múltiplos de 4.
- **02.** Agora, além dos dados do exercício 01, precisamos representar o nome, o endereço e o histórico do paciente. Defina um registro de <u>tamanho variável</u> para representar os dados do paciente.
- **03.** Agora, defina um registro com campos de tamanho fixo e variável para representar as informações dos itens **01** e **02** no mesmo registro.
- **04.** Agora, altere a definição do registro do exercício 03, incluindo um novo campo para teste do colesterol, no qual o paciente poderá realizar o teste repetidas vezes.
- 05. Considerando o domínio do exercício 04, responda:
- a. Quais campos poderiam ser utilizados como chave primária?
- b. Quais campos poderiam ser utilizados como chave secundária?
- c. Qual é a chave do registro?
- d. Quais campos poderiam ser utilizados como chave de pesquisa?
- e. O arquivo de pacientes é estático ou dinâmico? Justifique sua resposta.