

**Universidade de São Paulo
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
Departamento de Ciências de Computação
Disciplina de Organização de Arquivos
Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri
PAE (Turma A) Fábio Felix Dias
PAE (Turma B) Anderson Chaves Carniel**

Primeiro Exercício Prático: Organização em Campos e em Registros

Descrição dos registros e dos campos

Considere os seguintes dados a respeito de uma pessoa:

- Nome (nome e sobrenome de uma pessoa)
- Rua (nome da rua na qual a pessoa mora)
- Numero (numero da residência da pessoa)
- Complemento (complemento do endereço da pessoa, como: apartamento 74, casa 90, chácara 30)

Considere o tipo de arquivo de dados com **campos de tamanho fixo em bytes e registros de tamanho fixo em bytes**.

Descrição do programa a ser desenvolvido

Implemente um programa na linguagem C que ofereça as funcionalidades descritas a seguir.

[1] Permita a gravação dos dados de várias pessoas até que uma condição de parada seja detectada. Pode haver dados nulos. *Não é necessário armazenar todos os registros em memória primária para escrevê-los em uma única operação. Os registros podem ser gravados no arquivo à medida em que eles são lidos do teclado.*

[2] Permita a recuperação dos dados, de todas as pessoas, armazenados no arquivo de dados, mostrando os dados de forma organizada na saída padrão para permitir a distinção dos campos e registros. Isso é equivalente a um *browsing* nos registros do arquivo de dados. *Note que, nessa funcionalidade, implementa-se uma busca sequencial.*

[3] Permita a recuperação dos dados de uma pessoa, dado o RRN do registro. Lembrando que RRN = 0 representa o primeiro registro, RRN = 1 representa o segundo registro, e assim por diante. *Note que, nessa funcionalidade, implementa-se um acesso direto.*

Observações:

- O programa deve mostrar mensagens de erro sempre que apropriado.
- O arquivo de dados deve ser gravado em disco no **modo binário**.

Forma de Entrega

Esse exercício conta como exercício de participação. A solução do exercício deve ser enviada para o email labbdiferri@gmail.com em um arquivo anexado com o código fonte (.c). Deve constar do código fonte o NUSP e o nome do aluno. Adicionalmente, o assunto do email deve ser: [Org. Arq][Turma B][Ex1][seu NUSP][seu nome].
