



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO

Disciplina: Estrutura de Dados II	Turma: 5CC/4EC	Data: 17/09/14	Nota:
Professor: Renato E. N. de Moraes	Semestre: 2014-2	Valor: 0,0 pt	
Aluno:	Laboratório 02 - Registros Variáveis		

Neste laboratório, vocês devem criar uma base de dados que será utilizada nos próximos trabalhos desta disciplina. Esta base consiste em um arquivo binário de pelo menos 500 registros. Os registros têm tamanho variado e possuem os seguintes campos:

```
-----  
|  RA    | PRIMEIRO_NOME | SEGUNDO_NOME | NOTA1 | NOTA2 | NOTA3 |  
-----  
inteiro   char*      char*      float  float  float
```

Cada campo deve ser iniciado pelo caractere '#'. Inicialmente, as notas possuem valor zero.  
Ex: #012345#FERNANDO#GOES#0#0#0

O arquivo binário deve conter um cabeçalho com o número de registros existentes, seguido pelos registros.

A partir desta base, vocês devem implementar as seguintes operações:

1. Acessar e imprimir o registro do aluno com um dado RA.
2. Acessar e imprimir PRIMEIRO\_NOME do aluno com um dado RA.
3. Acessar e imprimir SEGUNDO\_NOME do aluno com um dado RA.
4. Acessar e imprimir NOTA(X) (X=1, 2 ou 3) do aluno com um dado RA.
5. Atribuir um novo valor para a nota X (X=1, 2 ou 3) ao aluno com um dado RA e gravar esta informação no seu registro no disco.
6. Adicionar um registro no final do arquivo binário com as informações de um novo aluno.

Vamos supor que uma página de memória tenha 100 bytes. Assim, vocês só podem carregar do disco uma página de cada vez.

Altere o programa `exemplo-registro-variavel.c` para contemplar as especificações acima.