Aula Prática: Lista Dinâmica/Encadeada

Objetivo: Capacitar ao aluno desenvolver as operações básicas de listas ordenadas e não ordenadas, utilizando a implementação dinâmica/encadeada.

Exercícios:

- 1. Implementar, utilizando a alocação dinâmica e o acesso encadeada, o TAD lista linear ordenada de inteiros. Nessa implementação a lista segue uma ordenação decrescente. Além das operações básicas (inicializar_lista, lista_vazia, lista_cheia, insere_ord e remove_ord), o TAD também deve contemplar a operação get_pos, que retorna o conteúdo do elemento na posição indicada, caso ele exista; e remove_pos, que remove e retorna o valor do elemento que está na posição indicada, se existente. Por fim, também desenvolva um programa aplicativo que permita ao usuário inicializar uma lista, inserir e remover elementos (1ª ocorrência ou por posição) e imprimir a lista.
- 2. Implementar, utilizando a alocação dinâmica e o acesso encadeada, o TAD lista linear não-ordenada de alunos, sendo que cada aluno possui as informações descritas a seguir. Além das operações básicas (inicializar_lista, lista_vazia, lista_cheia, insere_elem e remove_elem), o TAD também deve contemplar as operações: get_pos, que retorna o valor do elemento na posição solicitada, se existente; e size_lista, que retorna a quantidade de elementos da lista. Por fim, desenvolva um programa aplicativo que permita ao usuário inicializar a lista, inserir e remover elementos, imprimi-la e apresentar o seu tamanho.

	Matrícula	Nome	Média	Faltas
Aluno:				
	unsigned int	char[20]	float	int