

REGISTROS

EXERCÍCIO 20

Uma Auto-Escola possui um cadastro de alunos, não ordenado. Cada item do cadastro possui as informações definidas no registro abaixo. Fazer a definição do registro, um algoritmo e o correspondente programa que encontre o aluno mais novo que pertence ou pertenceu a escola e escreva seus dados: (Max. 50 alunos).

Nome do Aluno:	Idade:
Endereço:	
Data da inscrição:	Data da matrícula:

Obs.: Idade deve ser real pois o aluno pode possuir 18.1 anos. (**Supor que não existam dois alunos com a mesma idade**).

EXERCÍCIO 21

A empresa MMF LTDA, do ramo de automóveis, possui um cadastro de funcionários em um armário de aço e um cadastro de empresas de recursos humanos (RH) em uma pequena caixa. Estas empresas são utilizadas pela MMF para selecionar seus novos funcionários. O cadastro de funcionários possui atualmente 250 funcionários e o cadastro das empresas de RH possui 10 empresas. O cadastro de funcionários está em constante mudança, pois a MMF está passando por uma fase excelente no mercado e está contratando novos funcionários, já o cadastro de empresas de RH não está se alterando, pois, a empresa é fiel aos seus parceiros e dificilmente se desliga ou adquire uma nova parceria.

A empresa MMF Ltda. deseja automatizar todo o processo de admissão de funcionários, assim como o controle sobre as empresas de RH parceiras. Baseado nas informações acima e nas fichas abaixo, para os dois cadastros, desenvolver as questões que seguem:

- Definir o tipo registro para a ficha de funcionários e das empresas parceiras. Sabendo que há atualmente 25 funcionários e 10 empresas parceiras declarar duas variáveis que sejam capazes de armazenar estas quantidades de informações. Obs.: Utilizar campos de tipos coerentes e não esquecer que a quantidade de empresas coligadas e, principalmente, de funcionários podem aumentar.
- Supondo a declaração das variáveis do exercício (a), fazer um algoritmo que escreva os dados dos funcionários que possuem mais que 5 dependentes.

	0	1	2	3	4	...	10
0							
1		0	15	10	18	...	90
2		15	0	25	42		115
3		10	25	0	12		75
4		18	42	12	0		87
:		:				:	
10		90	115	75	87		0

Faça um programa que:

- Gere a matriz de distâncias entre cidades automaticamente (aleatório);
- Leia ficha de percurso dos caminhões;
- Leia o número de um caminhão e calcule a distância percorrida por ele.

(baseado no exercício 2.5.3.5 do livro Algoritmos Estruturados do Harry Farrer)

BOM ESTUDO!