



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - ICMC

Departamento de Ciências de Computação

SCC-120 INTRODUÇÃO A CIÊNCIA DE COMPUTAÇÃO - 1º Sem /2011

PROFA.: Roseli Aparecida Francelin Romero

PAE: Janderson Rodrigo de Oliveira

DATA DE ENTREGA: 28/06/2011

PROJETO IV

Elaborar um programa em C para:

Ler uma tabela de dados referentes a **quantidades** de produtos vendidos no 1º semestre de 2011 e respectivos **lucros**, por unidade de produto, em cada uma das 05 Lojas pertencentes a uma Rede de Supermercados. Cada linha desta tabela se refere a um tipo de produto e contém o **nome do produto** na 1ª coluna, nas 5 colunas seguintes, contém as **quantidades vendidas do produto** nas Lojas 1, 2, 3, 4 e 5, respectivamente, e nas próximas 5 colunas, o **lucro obtido por unidade vendida** deste produto, em cada uma das 5 Lojas. Sabe-se que o no. de produtos não ultrapassa 50.

	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
macarrão	12	43	32	12	15	0.45	0.54	0.32	0.48	0.34
óleo	10	5	65	78	34	0.15	0.11	0.13	0.14	0.23
açúcar	3	25	42	28	43	0.33	0.12	...		0.34
.				
.				
feijão	21	45	23	16	120	0.32	0.25	0.34	0.45	0.11

OBS: Utilizando structs, pede-se:

- A) Imprimir uma listagem, no programa principal, dos lucros gerados pela venda de cada produto na Rede de Supermercados, contendo o nome do produto e o lucro gerado.

Para isto utilizar:

um subprograma que utiliza o vetor de registros lido. Este, por sua vez, utiliza **um subprograma** que calcula o produto escalar entre dois vetores, para calcular o lucro total gerado pelo produto.

- B) Determinar o lucro total gerado pela venda de todos os produtos.

- C) Determinar o produto que gerou o maior lucro (montante em reais) nas vendas. Para isto, utilizar **um subprograma** que recebe um vetor e determina o seu maior elemento e a posição correspondente.

OBS: Fazer a leitura e impressão dos resultados no programa principal.