

数据结构 作业3

王华强 2016K8009929035

第5章:

5.1 假设有二维数组 $A_{6 \times 8}$ ，每个元素用相邻的6个字节存储，存储器按字节编址，已知A的起始存储位置（基地址）为1000，计算：

(1) 数组A的体积（即存储量）；

$$6 * 6 * 8 = 288$$

(2) 数组A的最后一个元素a₅₇的第一个字节的地址；

$$1288 - 6 = 1282$$

(3) 按行存储时，元素a₁₄的第一个字节的地址；

$$1072$$

(4) 按列存储时，元素a₄₇的第一个字节的地址。

$$1276$$

5.8 假设一个准对角矩阵按以下方式存于一维数组B[4m]中：写出由一对下标（i，j）求k的转换公式。

$$k = (i/2)(\text{下取整}) * 4 + (1 - i\%2) * 2 + (1 - j\%2)$$

5.11 利用广义表的GetHead和GetTail操作写出如上题的函数表达式，把原子banana分别从下列广义表中分离出来。

(1) L1 = (apple, pear, banana, orange);

gethead(gettail(gettail(L1)))

(2) L2 = ((apple, pear), (banana, orange));

gethead(gethead(gettail(L2)))

(3) L3 = (((apple), (pear), (banana), (orange)));

gethead(gethead(gettail(gettail(gethead(L3)))))

(4) L4 = (apple, (pear), ((banana)), (((orange))));

gethead(gethead(gethead(gettail(gettail(L4)))))

(5) L5 = (((apple))), ((pear)), (banana), orange);


```
set getpowerset(set src)
{
    if(src.notempty())
    {
        elem=src.head();
        src.pop_head()
        yeildset(elem+getpowerset(src)); //含elem
        yeildset(getpowerset(src)); //不含elem
    }
}

void yeildset()
{
    //将当前元素作为一个集合添加到结果集合中
}
```