

Một số bài mẫu chương 7

Bài 1. Xác định ngày tiếp theo là ngày nào.

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    struct date
    {
        int month;
        int day;
        int year;
    };

    struct date today, tomorrow;
    const int daysPerMonth[12] = { 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31,
                                    30, 31, 30, 31 };

    printf ("Enter today's date (mm dd yyyy): ");
    scanf ("%i%i%i", &today.month, &today.day, &today.year);
    if ( today.day != daysPerMonth[today.month - 1] ) {
        tomorrow.day = today.day + 1;
        tomorrow.month = today.month;
        tomorrow.year = today.year;
    }
    else if ( today.month == 12 ) { // end of year
        tomorrow.day = 1;
        tomorrow.month = 1;
        tomorrow.year = today.year + 1;
    }
    else { // end of month
        tomorrow.day = 1;
        tomorrow.month = today.month + 1;
        tomorrow.year = today.year;
    }

    printf ("Tomorrow's date is %i/%i/%.2i.\n", tomorrow.month,
        tomorrow.day, tomorrow.year % 100);
    return 0;
}
```

Bài 2. Nhập vào 1 ngày tháng và xác định xem ngày đó là ngày thứ mấy trong tuần

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h> //cho ham system()

int main()
{
```

```

int n,iDay;
const char DAY[7][4]={"Sun","Mon","Tue","Wed","Thu","Fri","Sat"};
struct date
{
    int month;
    int day;
    int year;
};

struct date event = {11,6,2010};

n = 1461*(event.month<=2 ? event.year-1 : event.year)/4
    + 153*(event.month<=2 ? event.month+13 : event.month+1)/5
    + event.day;

iDay = (n-621049)%7;

printf("%i/%i/%i is %s\n",event.month,event.day,event.year,DAY[iDay]);
system("pause");
return 0;
}

```

Bài 3. Thông tin về một xe máy gồm

- Biển số: xâu ký tự độ dài tối đa 10
- Tên chủ sở hữu: xâu ký tự độ dài tối đa 30
- Năm đăng ký: số nguyên

Viết chương trình thực hiện những công việc sau:

- Nhập vào thông tin các xe đã đăng ký. Quá trình nhập cho đến khi gặp thông tin biển số là “\$\$\$” thì dừng. (số lượng tối đa không quá 1000)
- Thống kê số lượng xe đăng ký trong các năm 2008, 2009
- In ra màn hình thông tin về các xe đăng ký trong năm 2010 dưới dạng bảng như sau

Tình hình đăng ký xe 2010

STT	Biển số	Tên chủ sở hữu
1	29K6 1234	Nguyen Van A

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h> //cho ham system()
#include <string.h>

int main()
{
    struct XeMay
    {
        char BienSo[11];
        char ChuSH[31];
    }
}

```

```

        int namDK;
    };

    struct XeMay TTXe[1000];
    int i, j, n, dem;
    char BienSo[11];

    //Nhap vao thong tin xe, cho toi khi nhap vao $$$ thi dung
    //Dung do while la hop nhat
    i=0;
    printf("Nhap thong tin xe\n");
    do
    {
        printf("Nhap vao bien so (nhap $$$ de dung): ");
        fflush(stdin);
        gets(BienSo);
        if(strcmp(BienSo,"$$$")!=0)//Neu hop le thi moi xu ly tiep
        {
            strcpy(TTXe[i].BienSo,BienSo);
            printf("Chu so huu: "); fflush(stdin);
            gets(TTXe[i].ChuSH);
            printf("Nam dang ky: ");
            scanf("%d",&TTXe[i].namDK);
            i++;
        }
    }
    while(strcmp(BienSo,"$$$")!=0);

    n=i; //so luong xe duoc nhap vao la i
    //Thong ke so luong xe dang ky nam 2008 va 2009
    dem=0;
    for(i=0;i<n;i++)
        if(TTXe[i].namDK==2008 || TTXe[i].namDK==2009) dem++;

    printf("So luong xe dang ky trong 2008 va 2009 la %d\n",dem);

    //in ra man hinh thong tin cac xe da dang ky trong 2010
    printf("\n\n%55s\n","Tinh hinh dang ky xe 2010");
    printf("    STT          Bien so          Ten chu so huu\n");
    printf("=====\\n");
    j=0;
    for(i=0;i<n;i++)
        if(TTXe[i].namDK==2010)
        {
            j++;
            printf("%5d    %10s    %30s\\n",j,TTXe[i].BienSo,TTXe[i].ChuSH);
        }
    system("pause");
    return 0;
}

```