

# Vad förväntas ni kunna

Vad ENUM är och dess fördelar.

Veta hur kommentarerna för inlämnade uppgifter ska se ut.

Förstå hur förenklad vilkorstestning går till.

Förstå hur en switch-case används.

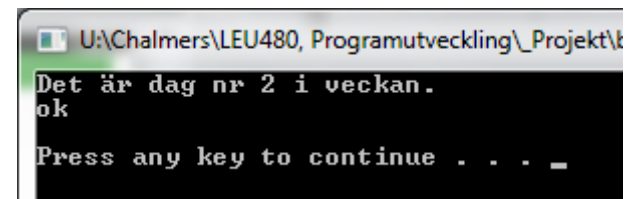
Känna till vad `limits.h` kan tillhandahålla.

# Enum

```
typedef enum dagar { MON, TIS, ONS, TORS, FRED} DAGTYP;
                    // 0, 1, 2, 3, 4

int main() {
    DAGTYP dag=MON;
    // enum dagar dag=MON;
    dag=TIS;          // Nu är dag Tisdag istället för måndag.
    dag = dag + 1 ;    // Nu är det Onsdag
    printf("Det \x84r dag nr %d i veckan.\n", dag);
    if (dag==ONS) puts("ok\n");
    system("PAUSE");
    return (dag);
}
```

Läromål: Förstå hur enum fungerar.



**Kommentarer:****Filhuvud** : Filnamn/ Program namn / Författare / **Datum** – version

```

/* -----
Fil :          filnamn.cpp
Program:       Sortering av heltal
Utvecklare :   Eget namn
Datum :        2013-11-01 / Version 1.0
-----*/

```

**Varje funktion:**

```

int  berakna_summa( int antal , int* tab){
/*-----
  Vad utför funktionen
  In:  Vad representerar inparametrarna.
  Out: Vad returneras från funktionen.
-----*/

```

Läromål: Veta hur övningsuppgifterna ska kommenteras.

## Kommentarer – ett exempel.

```
/* -----  
Fil:          filnamn.cpp  
Program:      Testar enum  
Utvecklare:   Jon M.  
Datum:        2013-11-01 / Version 1.0  
-----*/  
  
typedef enum { MON, TIS, ONS, TORS, FRED}  DAGTYP;  
  
int main() {  
/*-----  
    Testar hur enum fungerar.  
    In:  Inga inparametrar tas emot.  
    Out: Returnerar dag-ID.  
-----*/  
  
    DAGTYP dag=MON;  
  
    dag=TIS; // Nu är dag Tisdag istället för måndag.  
    dag = dag + 1 ;    // Nu är det Onsdag  
    printf("Det \x84r dag nr %d i veckan.\n", dag);  
    if (dag==ONS) puts("ok\n");  
    system("PAUSE");  
    return (dag);  
}
```

## Förenklad villkorstestning (**Villkorad tilldelning**).

```
typedef enum {MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN} DAGAR;

int main() {
    DAGAR dag = 0; // Måndag är dag 0

    if (dag == MON) {
        dag = TUE;
    }
    else {
        dag = WED;
    }

    // Som if-else ovan fast kortare...
    dag = (dag == MON) ? TUE : WED;

    printf("Det \x84r dag nr %d i veckan.\n", dag);

    system("PAUSE");
    return (0);
}
```

Läromål: Kunna utföra förenklad villkorstestning.

## switch

```
typedef enum {MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN} DAGAR;

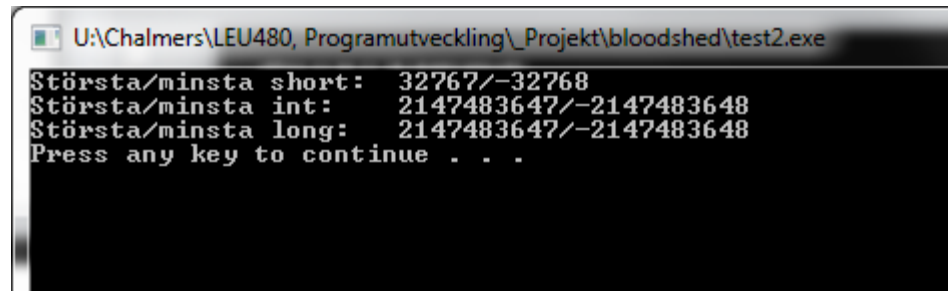
int main() {
    DAGAR dag = 0; // Måndag är dag 0
    switch (dag) {
        case MON:
            puts("Det är måndag!");
            break; // Vad händer om break inte är med?
        case TUE:
            puts("Det är tisdag!");
            break;
        case 2:
            puts("Det är onsdag!");
            break;
        default:
            puts("Halva veckan har gått!");
    }

    printf("Det \x84r dag nr %d i veckan.\n", dag);

    system("PAUSE");
    return (0);
}
```

Läromål: Förstå hur switch fungerar.

```
// limits.h Innehåller begränsningar.  
// Ex: största talet som en int kan innehålla.  
#include <limits.h>  
  
int main() {  
    printf("Största/minsta short:  %i/%i\n", SHRT_MAX, SHRT_MIN);  
    printf("Största/minsta int:    %i/%i\n", INT_MAX, INT_MIN);  
    printf("Största/minsta long:   %i/%i\n", LONG_MAX, LONG_MIN);  
  
    system("PAUSE");  
    return (0);  
}
```



```
U:\Chalmers\LEU480, Programutveckling\Projekt\bloodshed\test2.exe  
Största/minsta short:  32767/-32768  
Största/minsta int:    2147483647/-2147483648  
Största/minsta long:   2147483647/-2147483648  
Press any key to continue . . .
```

## Vad förväntas ni kunna

Vad ENUM är och dess fördelar.

Veta hur kommentarerna för inlämnade uppgifter ska se ut.

Förstå hur förenklad vilkorstestning går till.

Förstå hur en switch-case används.

Känna till vad `limits.h` kan tillhandahålla.