

Printf familjen

printf

ABC/LP

- För att göra utskrifter till bildskärmen på ett formatterat sätt.

```
printf(formatsträng, argument);
```

- Formatsträngen innehåller vanligt text som skrivs ut ordagrant, platsmarkörer (%) för variabler och \-sekvenser för t ex tabb och newline.
- Argumentdelen, innehåller de variabler vi vill ha utskrivna.

- Vanligaste platsmarkörerna:
 - %d decimala tal
 - %f reella tal med decimaldel
 - %s för en sträng
 - %c för ett tecken
- (Finns ett otal till, lu, användbar vid size_t (sizeof))

Utskriftsbredd

ABC/LP

- Man kan också styra utskriftens bredd och om den skall vara vänster- eller högerjusterad
- Exempel
 - %10d
 - plats för minst 10 siffror, ev också med - (%-10d) vänsterjust
 - %12.2f
 - Minst 12 tecken reserveras (inkl. heltals del, decimalpunkt och decimaler), 2 decimaler också här möjligt med - (vänsterjust)
 - %20s
 - 20 tecken brett åtminstone högerjusterat, ev. - vänsterjusterar texten

Exempel

ABC/LP

```
int min_int = 34589;
float min_float = 1234.89;
printf("Heltal %d\tOch med decimaler %20.2fXX\n",
      min_int, min_float);
```

- Vilket ger utskriften:

```
Heltal 34589          Och med decimaler          1234.89XX
```

```
printf("Heltal %d\tOch med decimaler %-20.2fXX\n",
      min_int, min_float);
```

- Utskrift:

```
Heltal 34589          Och med decimaler 1234.89          XX
```

sprintf och fprintf

ABC/LP

- printf har varianter, fprintf (skriv till en fil) och sprintf som "skriver" till en textarray
- Ex:

```
char my_buff[256];  
sprintf(my_buff, "Slå samman saker %d %7.2f %s Slut.",  
        10, 4320.76, "Min_sträng");
```

```
FILE *fp;
// Öppna en fil för skrivning
if ((fp = fopen("Test_fil.txt", "w")) == NULL) {
    printf("Misslyckades att öppna Test_fil.txt\n");
    exit(1);
}

fprintf(fp, "%d %7.2f %s Slut.", 10, 4320.76,
        "Min_sträng");
fclose(fp);
```