

Programutveckling : LEU480

Vad förväntas ni kunna

Vad är fördelen med att använda en siffra så som siffran 4 i uttrycket %4s när man anropar funktionen scanf

Vad innebär %i vid printf

Vad händer om \0 inte finns med i en char-array

Vad gör \n

Läsa in en textsträng från tangentbordet

```
char namn[5];
scanf("%4s", namn);
```

Jag skriver in: Jon

scanf skriver till ramminnet:

		J	o	n	\0				

```
char namn[5];
scanf("%4s", namn);
```

Jag skriver in: Jonas

scanf skriver till ramminnet:

		J	o	n	a	\0			

```
char namn[5];
scanf("%s", namn);
```

Jag skriver in: Jonas

scanf skriver till ramminnet:

		J	o	n	a	s	\0		

Siffran 4 är borta!!!

I detta exempel representerar en ruta en byte (åtta bit).

Vi skriver över delar av ramminnet som innehåller annat viktigt!!!

Skriv ut på skärmen från ramminnet

```
char namn[5];
scanf("%4s", namn);
printf("Du skrev: %s. ", namn);
system("pause");
```

		J	o	n	\0				

U:\Chalmers\LEU480, Programutveckling_Projekt\bloodshed

```
Jon
Du skrev: Jon. Press any key to continue .
```

```
char namn[5];
scanf("%4s", namn);
printf("Du skrev: %s. ", namn);
system("pause");
```

		J	o	n	a	\0			

U:\Chalmers\LEU480, Programutveckling_Projekt\bloodshed

```
Jonas
Du skrev: Jona. Press any key to continue .
```

```
char namn[5];
scanf("%s", namn);
printf("Du skrev: %s. ", namn);
system("pause");
```

		J	o	n	a	s	\0		

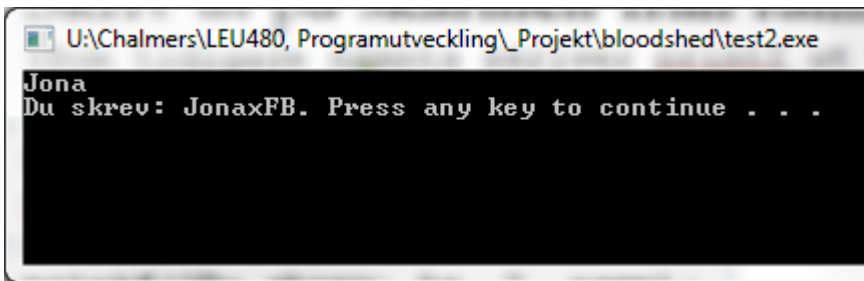
U:\Chalmers\LEU480, Programutveckling_Projekt\bloodshed

```
Jonas
Du skrev: Jonas. Press any key to continue .
```

Skriv ut på skärmen från ramminnet utan \0

(Som tidigare nämnts skriver printf ut tills \0 påträffas).

```
char namn[5];  
scanf("%s", namn);  
namn[4] = 'x'; // Vi tar bort \0  
  
printf("Du skrev: %s. ", namn);  
system("pause");
```



Läromål: Vad händer vid utskrift om vi ersatt \0 med ett x

Körningsexempel

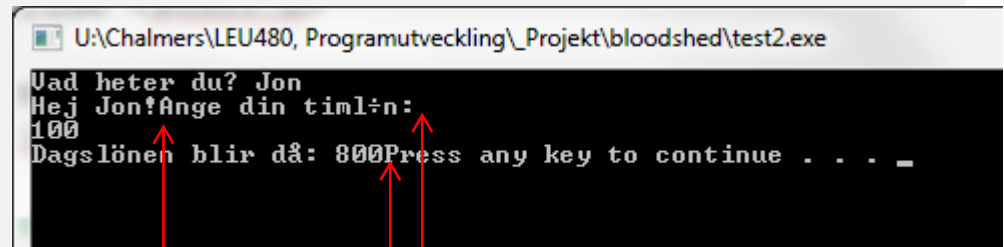
Läromål: Hur kan man få en radbrytning där vi vill.

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int hourSalary = -1;

    char namn[20];
    printf("Vad heter du? ");
    scanf("%19s", namn);
    printf("Hej %s!", namn);
    puts("Ange din timlön: ");
    scanf("%i", &hourSalary);

    printf("Dagslön blir då: ");
    hourSalary = hourSalary * 8;
    printf("%i", hourSalary);
    system("pause");
}
```



```
U:\Chalmers\LEU480, Programutveckling\Projekt\bloodshed\test2.exe
Vad heter du? Jon
Hej Jon!Ange din timlön:
100
Dagslönen blir då: 800Press any key to continue . . . _
```

Notera bristen på nya rader!

Notera den oönskade radbrytningen

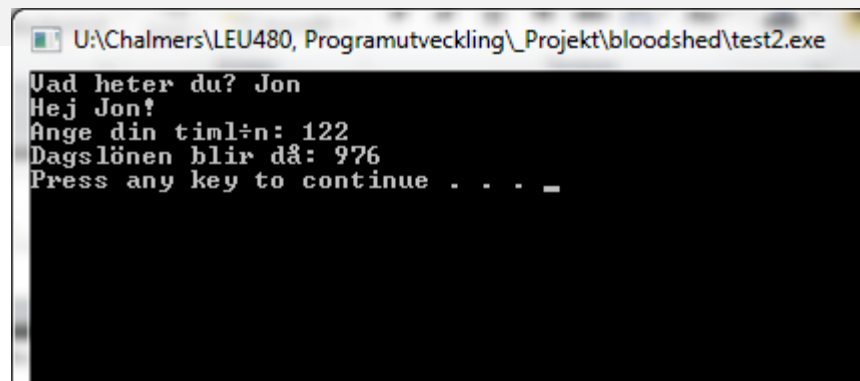
Radbrytningar

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int hourSalary = -1;

    char namn[20];
    printf("Vad heter du? ");
    scanf("%19s", namn);
    printf("Hej %s!\n", namn);
    printf("Ange din timlön: ");
    scanf("%i", &hourSalary);

    printf("Dagsl\u00f6nen blir d\u00e5: ");
    hourSalary = hourSalary * 8;
    printf("%i\n", hourSalary);
    system("pause");
}
```



```
U:\Chalmers\LEU480, Programutveckling\Projekt\bloodshed\test2.exe
Vad heter du? Jon
Hej Jon!
Ange din timl\u00f6n: 122
Dagsl\u00f6nen blir d\u00e5: 976
Press any key to continue . . . _
```

Vad förväntas ni kunna

Vad är fördelen med att använda en siffra så som siffran 4 i uttrycket %4s när man anropar funktionen scanf

Vad innebär %i vid printf

Vad händer om \0 inte finns med i en char-array

Vad gör \n