

FONAMENTS D'ORDINADORS

TEMA5: Strings

Manel Guerrero

[H1] string.h & %s

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
#define MIDA 80
int main() {
    char hola[] = "Hola";
    char nom[MIDA];
    printf("nom:\t");
    scanf("%s", nom);
    printf("%s %s!\n",
           hola, nom);
}
```

- Un string (o seqüència de caràcters) no és res més que un vector de chars.
- On la posició de després de la part utilitzada del vector val '\0' (caràcter NULL).
- A t5_strings_hola.c llegim i imprimim un string amb «%s».
- Trampa: Quan passem un string com a paràmetre a scanf() no li posem '&' perquè és un vector!

man 3 scanf (%s)

`%s`: Matches a sequence of non-white-space characters; the next pointer must be a pointer to character array that is long enough to hold the input sequence and the terminating null byte (`'\0'`), which is added automatically. The input string stops at white space or at the maximum field width, whichever occurs first.

Funcions string.h

funció	descripció
<code>strcpy(s1, s2);</code>	Copia s2 a s1
<code>strcat(s1, s2);</code>	Añade s2 al final de s1
<code>strlen(s);</code>	Retorna els caràcters abans de '\0'
<code>strcmp(a,b) == 0</code>	Retorna si a == b
<code>strcmp(a,b) < 0</code>	Retorna si a < b
<code>strcmp(a,b) >= 0</code>	Retorna si a >= b
<code>strcasecmp()</code>	<code>strcmp()</code> case insensitive (Nonstandard. només POSIX.1-2001)

Exemples amb strings

- t5_strings_nom_cognom.c
- t5_strings_compara.c
- t5_strings_ordenats.c

[H2] Mes exemples amb strings

- Passant strings per paràmetre:
t5_strings_anagrams.c
- Compte amb overflows deguts al scanf():
t5_strings_nom_cognom_2.c

[H3] scanf & %[]

- man 3 printf
- man 3 scanf
- man 3 string
- t5_scanf_corchete.c
- t5_scanf_corchete_2.c