

String manipulatie

© 2015 Richel Bilderbeek



String

- String is een klasse
- String is niet hetzelfde als string (string is een typedef voor char*)
- String bevat een verzameling van nul of meerdere karakters
- String zorgt ervoor dat er gemakkelijk(er) met tekst gewerkt kan worden

The word "String" is written in a stylized, cursive font that resembles a thick, light-brown rope or string. The letters are interconnected, with the 'S' and 't' having long, flowing tails that extend downwards and to the right. The overall appearance is that of a hand-drawn or knotted string.

Strings definieren, optellen en vergelijken

- Zoals int

Goed idee!
"Do as the ints do"



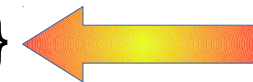
Scott Meyers
C++ expert

```
const String a = "Hello ";  
const String b = "World";  
const String c = a + b;  
if (c == "Hello World") { /* JA */ }  
if (c != "Hello World") { /* NEE */ }
```

Lengte en losse karakters

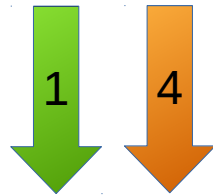
- Lidfunctie length
- Index operator, operator[]
- Pas op met index operator: index is minstens nul en minder dan length

```
const String a = "OK";  
if (a.length() == 2) { /* Ja */ }  
if (a[0] == 'O') { /* Ja */ }  
if (a[1] == 'K') { /* Ja */ }  
if (a[2] == '?') { /* NEE! */ }
```



Substring

- Haalt een gedeelte uit een bestaande string van eerste index tot tweede index



```
const String a = "ABCDE";  
const String b = a.substring(1,4);  
if (b == "BCD") { /* JA */
```

Int conversie

- String kan gemaakt worden uit een int
- Met `toInt` kun je een int maken van een String

```
const int i = 42;  
const String a(i);  
const int j = a.toInt();
```

Double conversie

- Niet standaard
- Doubles zijn minder belangrijk op Arduino: je kunt altijd met int werken

```
//Jouw code hier
```

Andere dingen

- endsWith: eindigt een String op een String?
- equalsIgnoreCase: zijn twee Strings gelijk (hoofdletter-ongevoelig)?
- replace: vervang in een String een String door een andere String
- startsWith: begint een String met een String?
- toLowerCase: maak er kleine letters van
- toUpperCase: maak er hoofdletters van
- trim: haal de spaties aan begin en eind weg

Opmerkingen

- String is niet gemaakt voor echt grote stukken tekst
- Ervaring: gebruik geen String langer dan 256 karaketers
- Alternatief: `char*`

