Cheatography

ArduinoNetworks - Arduino Cheat Sheet

by Jesper Borriboon (Jesperborri) via cheatography.com/53402/cs/14409/

Struktur

void **setup**()	
void **loop**()	
if (x<5) { }	
for (int i = 0; i < 255; i++) { }	
while (x < 6) { }	
break;	Forlad loop
switch (var) {	
case 1: ...	**break**;
case 2: ...	**break**;
default: ...	}
return x	x skal passe til funktionens datatype

Syntaks mm.

//	Single-line kommentar
/* ... */	Multi-line kommentar
#define ledPin 3	.
#include<myLib.h>	

Time

unsigned long **millis**()	Overflow 50 dage
unsigned long **micros**()	Overflow 70 min
delay(ms)	
delayMicroseconds(us)	

Matematik

min(x,y)	Returner den mindste værdi
max(x,y)	Returner den højeste værdi
abs()	Returner værdi med positiv fortegn
constrain (val, a, b)	Begrænser val til mellem a og b
pow(base, exponent)	Eksponent
sqrt()	Kvadratrod

Operatorer

v1 = v2	Sætter værdien af v1 = v2
v1 == v2	Sammenligner værdien af v1 == v2 og returnere boolean
+, -	Plus og minus
*, /	Gange og divider
%	Modulo indeholder rest efter division med int
!=	Ikke lig med
<	Mindre end
<=	Lig med eller mindre end
&&	Og
||	Eller
++	Inkrementer
--	Dekrementer

Digital I/O

digitalRead(pin)	Læs pin til HIGH/LOW
digitalWrite (pin, value)	Sæt pin til HIGH/LOW
pinMode (pin, value)	Sæt pin til INPUT/-OUTPUT

Analog I/O

analogRead(pin)	Læs 0-1023
analogWrite (pin, value)	Sæt PWM til 0-255
analogReference (type)	Skift reference spænding

Interrupts

interrupts()
noInterrupts()
attachInterrupt(interrupt, ISR, type);
detachInterrupt()

Datatyper

void	
boolean	0, 1, true, false
char	-128 til 127. Bruges også til bogstaver. Se ASCII tabel
unsigned char	0 til 255
int	-32.768 til 32767
unsigned int	0 til 65535
long	-2.147.483.648 til 2.147.483.647
float	Kommatal med 6-7 decimalers præcision
double	Det samme som **float**. Gælder dog ikke for Arduino Due

Random tal

random (min, max)	Anvend altid randomSeed() i setup
randomSeed (seed)	sæt seed = analogRead(0), eller et andet random tal

Arrays

int myArray[6];

int myPins[] = {2, 4, 8, 3, 6};

int mySensVals[6] = {2, 4, -8, 3, 2};

Bemærk at arrays er nul-indekseret, hvilket betyder at myPins[1] == 4.

Strings

String s1 = "Arduino";

String s2 = **String**('a');

String s3 = **String**(s1 + "Networks");

char message[6] = "hello";

char message2[8] = 'A', 'r','d','u','i','n','o', '\0';

Bemærk at string skrives som "a" og char skrives som 'a'. Det er muligt at bruge +operatoren med strings.

By **Jesper Borriboon** (Jesperborri)
cheatography.com/jesperborri/
arduinonetworks.teachable.com/

Published 21st January, 2018.
Last updated 26th February, 2018.

Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
https://readable.com