

Variabler og typer

Variabler

- Holder på en verdi
- Lagres i minnet
- Må spesifisere datatypen
- Viktig med gode navn

Deklarering

- *type navnPåVariabel = Verdi;*
- *type navnPåVariabel;*

- *eks:*

int alder = 20;

float sum;

sum = 15.5

Typer

Data Types	Size in Bytes	Can contain:
boolean	1	true (1) or false (0)
char	1	ASCII character or signed value between -128 and 127
unsigned char, byte, uint8_t	1	ASCII character or unsigned value between 0 and 255
int, short	2	signed value between -32,768 and 32,767
unsigned int, word, uint16_t	2	unsigned value between 0 and 65,535
long	4	signed value between -2,147,483,648 and 2,147,483,647
unsigned long, uint32_t	4	unsigned value between 0 and 4,294,967,295
float, double	4	floating point value between -3.4028235E+38 and 3.4028235E+38 (Note that double is the same as a float on this platform.)

Operatorer

Tildelingsoperator	=	Brukes for å tildele en variabel en verdi.
Addisjon	+	Klassisk matematikk
Subtraksjon	-	Klassisk matematikk
Multiplikasjon	*	Klassisk matematikk
Divisjon	/	Klassisk matematikk
Modulus	%	Returnerer resten fra divisjon

If / Else

- Gjøres for flyt i koden
- Eks: LED lyser hvis sensorverdi er større enn 500

```
if (pinFiveInput < 500) {  
    // gjør A  
}  
else {  
    // Gjør B  
}
```

Operatorer

==	Er lik (er det samme som).
!=	Ikke lik (ikke det samme som).
<	Mindre enn
>	Større enn
<=	Mindre eller lik
>=	Større eller lik

Gode ressurser

- https://www.tutorialspoint.com/computer_programming/computer_programming_variables.htm
- <https://www.arduino.cc/en/Reference/VariableDeclaration>

