

Zoeken...



Basis

Invoer

Muziek

Lichtjes

Radio

Lussen

Logisch

Variabelen

Wiskunde

Geavanceerd

de hele tijd

toon pictogram



pauzeer (ms)

5000

toon pictogram



pauzeer (ms)

5000

Toegepast Programmeren

A download icon (arrow pointing down) followed by the text "Downloaden".

MicroPet



Lesinhoud:

- *Herhaling* Tot nu toe gebruikte programmeerblokken
 1. **Basis**
 2. **Invoer**
 3. **Muziek**
 4. **Lichtjes**
 5. **Lussen**
 6. **Logisch**
 7. **Variabelen**
 8. **Wiskunde**
- Maak je eigen robot, en programmeer deze (*gebruik minstens 6 soorten blokken*)
- *Inleiding CSS*

Basis

- Ga met je groepje na wat alle blokken doen
- **Programmeer** een gezichtje dat eerst boos kijkt, maar steeds iets vrolijker gaat kijken (meerdere stappen) en vervolgens zegt: *Hoi ik ben* (*naam Robot?*)

Invoer

- Ga met je groepje na wat de bovenste 2 blokken doen
- Maak een programma die doordat je 5 verschillende inputs kiest, de cijfers 1 tot en met 5 laat zien (*bijv schudden = 1, A = 2, etc*)

Muziek

- Ga met je groepje na wat de bovenste 3 blokken doen
- Maak een bekend liedje (geen kinderliedje, top 40 oid). Als je het de klas laat horen en een ander groepje raadt het, krijgen beide groepjes 1 punt

Lichtjes

- Ga met je groepje na wat de eerste 2 blokken doen
- Maak een programma met behulp van alleen de lichtjes-blokken dat een + op het scherm laat zien, en na 1 seconde het middelste puntje uitzet.

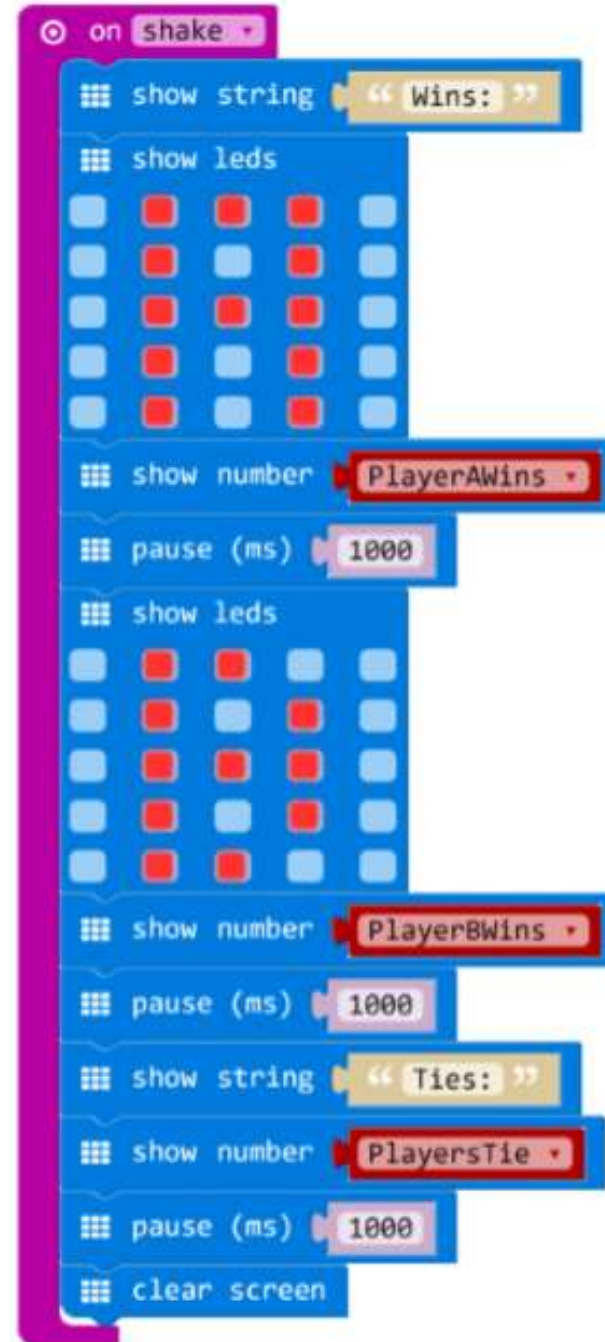
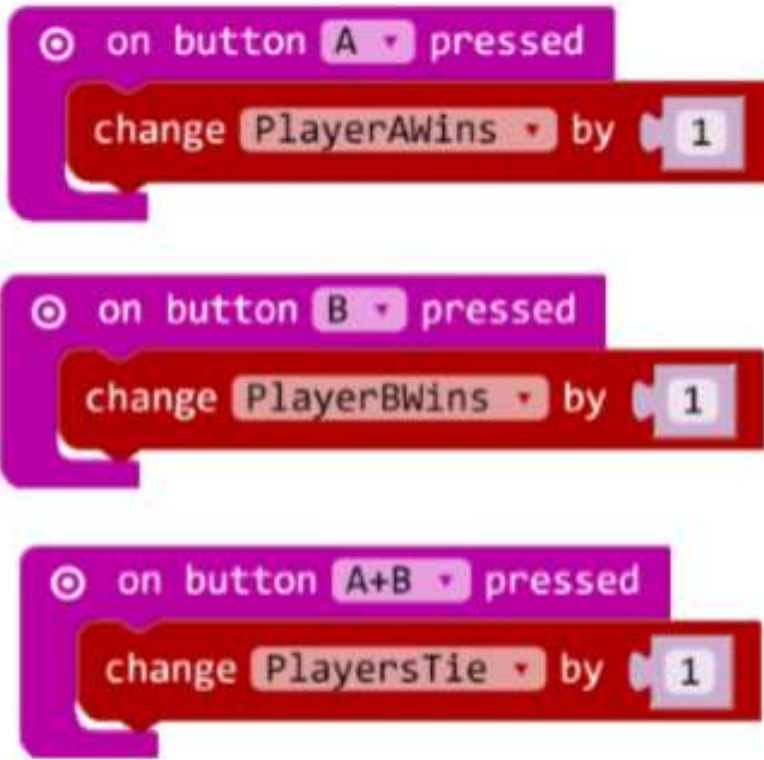
Variabelen & Logisch

- Bekijk de 3 blokken van variabelen en de eerste 3 blokken van logisch. Probeer met je groepje te omschrijven wat ze doen.
- Maak een programma om je kat te voeren (met A)
 - Eerst kijkt hij boos (0 tot 2 x eten gehad)
 - Dan kijkt hij vrolijk (3 tot 5 x eten gehad)
 - Daarna kijkt hij misselijk (meer dan 5 keer eten gehad)

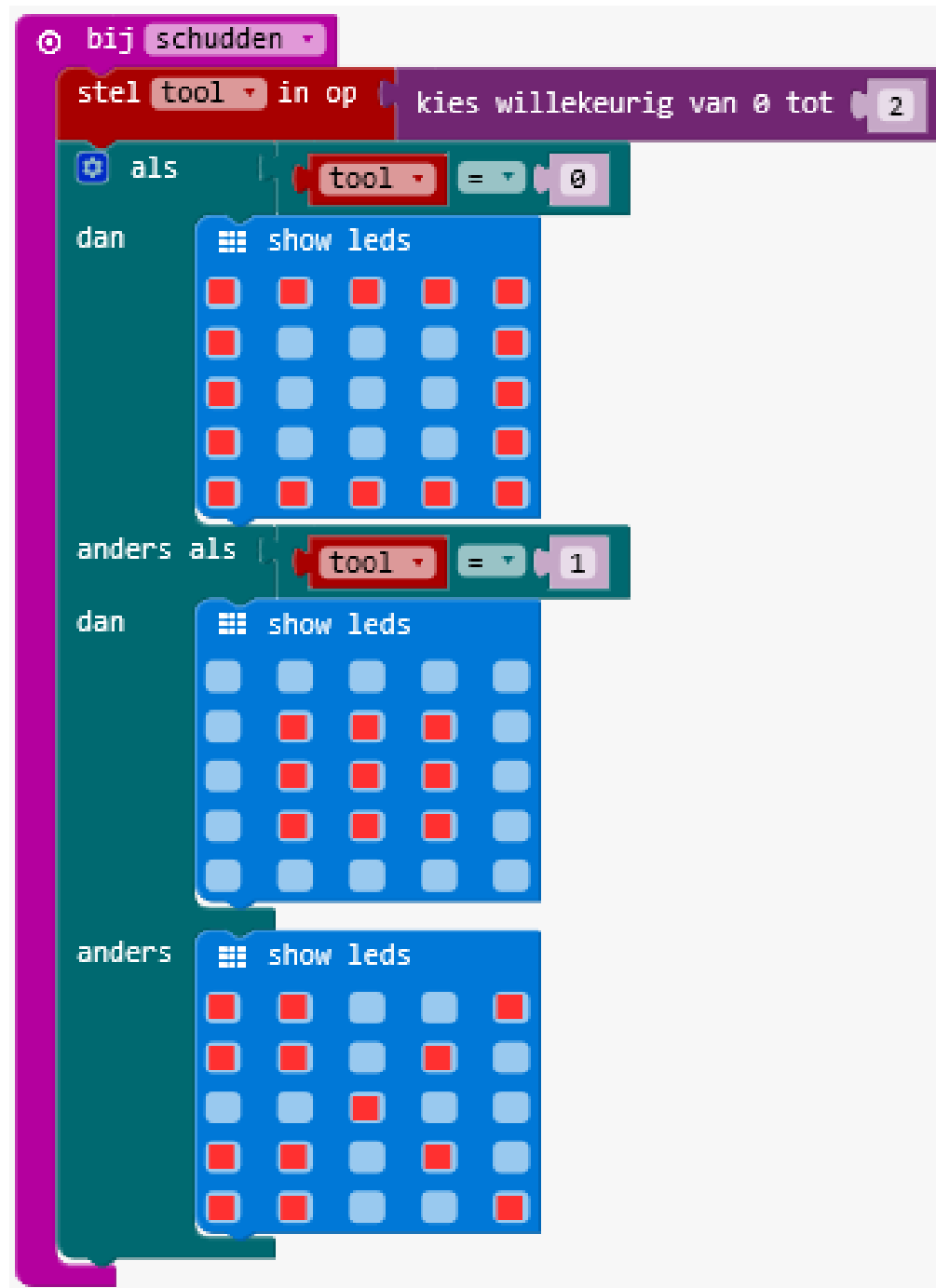
Lussen

- Ga met je groepje na wat de eerste 3 blokken van lussen doen
- Programmeer een kookwekker
 - Als je op A drukt moet hij starten
 - De tijd hoeft je niet te laten zien op het display
 - De laatste 5 seconden moet je wel op het display weergeven
 - De wekker moet blijven piepen en signalen op het scherm geven totdat je op B hebt gedrukt

S/P/S-teller



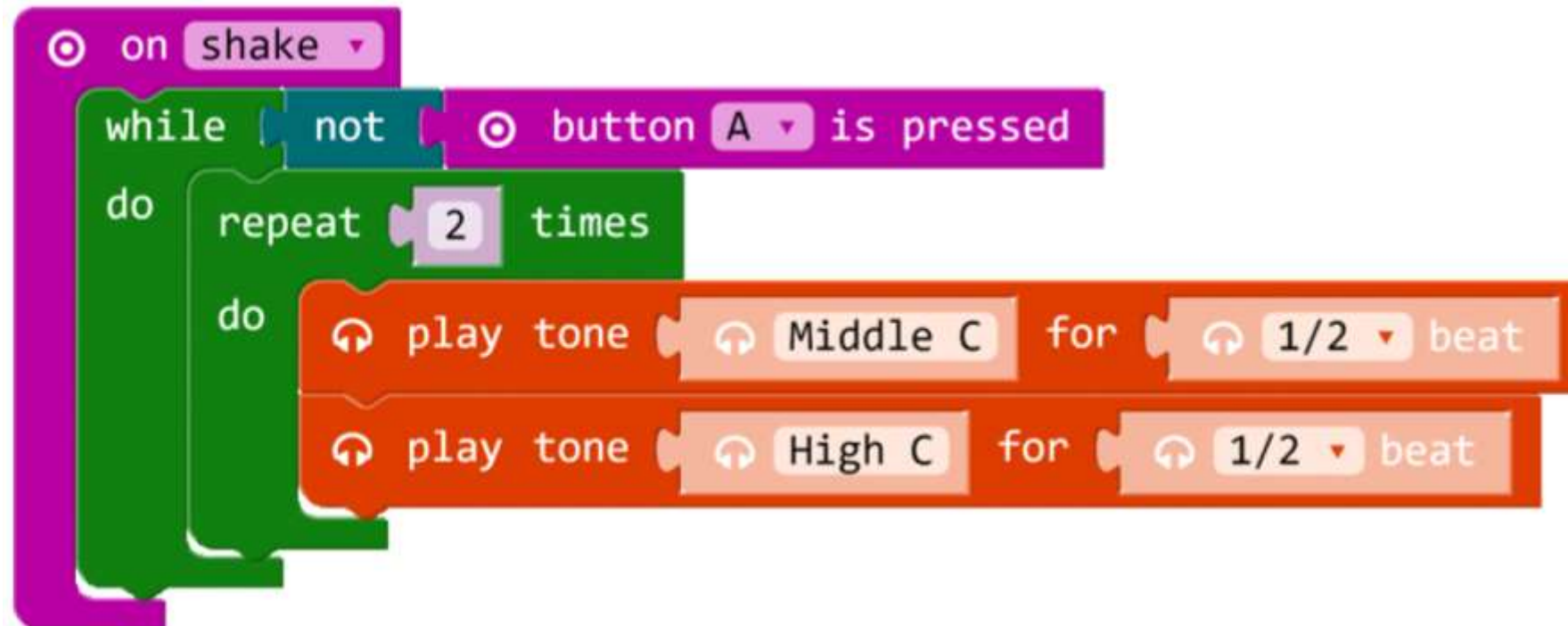
Rock Paper Scissors



Lichtjes aan & uit



Het alarm



Herhaalopdracht

- Ontwerp en maak je eigen robot, en programmeer deze (*gebruik minstens 6 soorten blokken*)
- Stel jezelf de vragen:
 - *Wat moet jou robot kunnen?*
 - *Hoe moet jou robot eruit zien?*
 - *Is dit haalbaar met de materialen en software?*
(**Nee** = vraag 1 en 2 opnieuw)
- Maak een pagina **Les 8: Eigen Robot** (met foto, prtsc **prog** en uitleg)

CSS

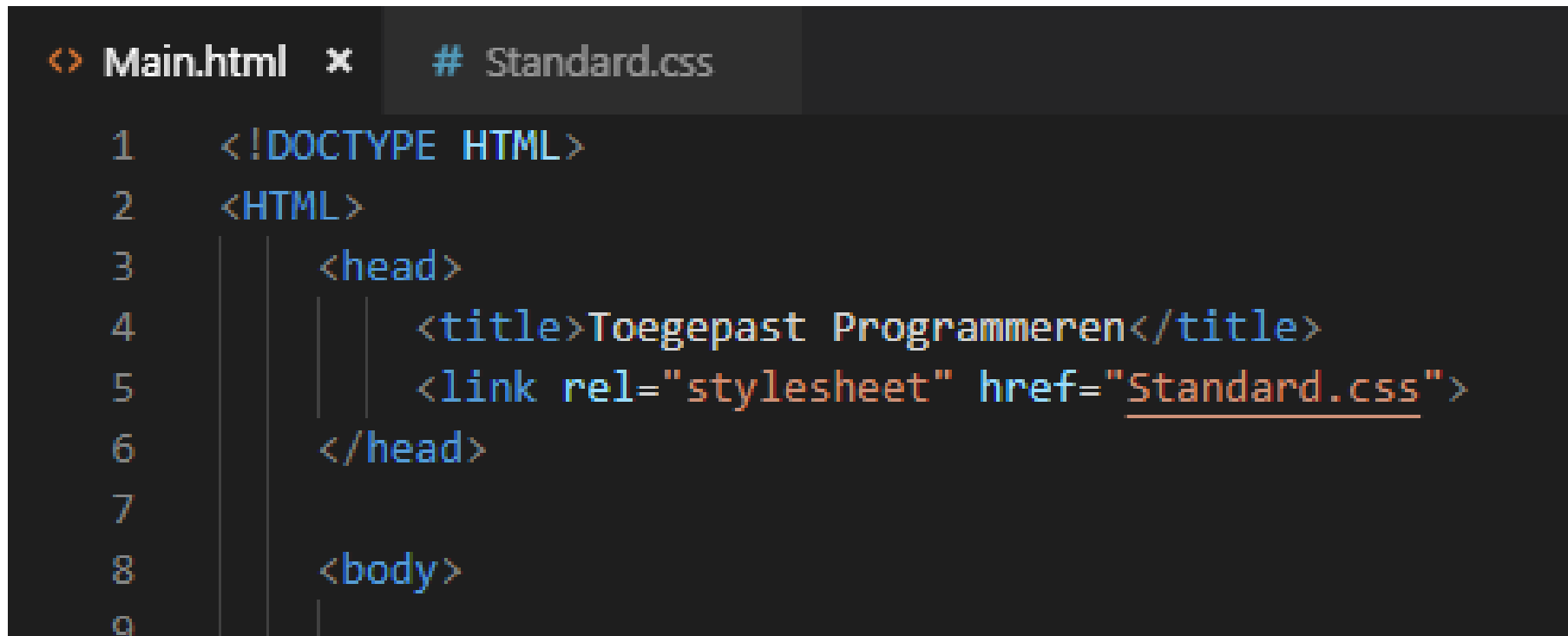
- Vaak wordt naast een .html bestand een CSS-bestand gebruikt
- *HTML bevat de **INHOUD***
Welke tekst, plaatjes, linken enzovoorts
- *CSS bevat de **OPMAAK***
Welke kleur tekst, achtergrond, grootte plaatjes enzovoorts

```
<> Main.html # Standard.css x
16  body {
17  |   background-color: gray;
18  }
19
20  ul {
21  |   list-style-type: none;
22  |   margin: 0;
23  |   padding: 0;
24  |   overflow: hidden;
25  |   background-color: #333;
26  |   }
27
28  li {
29  |   float: left;
30  |   }
31
32  li a {
33  |   display: block;
34  |   color: white;
35  |   text-align: center;
36  |   padding: 14px 16px;
37  |   text-decoration: none;
38  |   }
39
40  li a.active {
41  |   background-color: lightgray;
42  |   color: black;
```

CSS gebruiken

- Om ons **css-bestand** straks te gaan gebruiken moeten we deze eerst *aanroepen* in ons **html-bestand**.

Ons CSS-bestand gaat straks **Standard.css** heten, gebruik je een andere naam pas hem dan ook hier aan!



```
<> Main.html x # Standard.css
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <HTML>
3      <head>
4          <title>Toegepast Programmeren</title>
5          <link rel="stylesheet" href="Standard.css">
6      </head>
7
8      <body>
9
```

Eerste stappen in CSS

- Noteer eerst de tag van het onderdeel waarvan je de stijl wilt aanpassen
- Gebruik niet de `< & >`
- Daarna open je met `{`
- Je sluit met `}`

```
<> Main.html # Standard.css x
1  p {
2      color: red;
3      background-color: gray;
4  }
5
6  h1 {
7      color: red;
8      background-color: black;
9      font-size: 300%;
10     text-shadow: 1px 1px 1px whitesmoke;
11     text-align: center;
12     margin-top: 8px;
13     margin-bottom: 8px;
14 }
15
16 body {
17     background-color: gray;
18 }
```


CSS voor p, h1 en body

- Maak nu voor je *paragraph*, *header1* en *body* een eigen stijl aan
- Verwijder de (nu dubbele) stijl-tags uit je *html*-document
- Wat is het voordeel?

Kijk op de webpagina voor extra opties qua stijl (CSS)

```
<> Main.html  # Standard.css x
1  p {
2      color: red;
3      background-color: gray;
4  }
5
6  h1 {
7      color: red;
8      background-color: black;
9      font-size: 300%;
10     text-shadow: 1px 1px 1px whitesmoke;
11     text-align: center;
12     margin-top: 8px;
13     margin-bottom: 8px;
14 }
15
16 body {
17     background-color: gray;
18 }
19
```

CSS - ID

- Met een ID kun je een bepaald stuk van je code stijlen
- IN CSS:

```
#intro {  
    color: white;  
    background-color: gray;  
}
```
- IN HTML:

```
<div id="intro">  
    Tekst etc  
</div>
```

Een ID kun je maar 1 keer per pagina gebruiken

CSS - Class

- Een klasse werkt op dezelfde manier, maar kun je vaker per pagina gebruiken!
- IN CSS:

```
.test {  
    color: white;  
    background-color: gray;  
}
```
- IN HTML: `<p class="test">Tekst</p>`

Opdrachten

- Vervang alle “stijl”-code van je html-document en verplaats dit naar je css-document
- Maak een balk bovenaan de pagina met behulp van de code op IT's Learning en pas deze aan naar eigen smaak.

Herhaalopdracht

- Ontwerp en maak je eigen robot, en programmeer deze (*gebruik minstens 6 soorten blokken*)
- Stel jezelf de vragen:
 - *Wat moet jou robot kunnen?*
 - *Hoe moet jou robot eruit zien?*
 - *Is dit haalbaar met de materialen en software?*
(**Nee** = vraag 1 en 2 opnieuw)
- Maak een pagina **Les 8: Eigen Robot** (met foto, prtsc **prog** en uitleg)