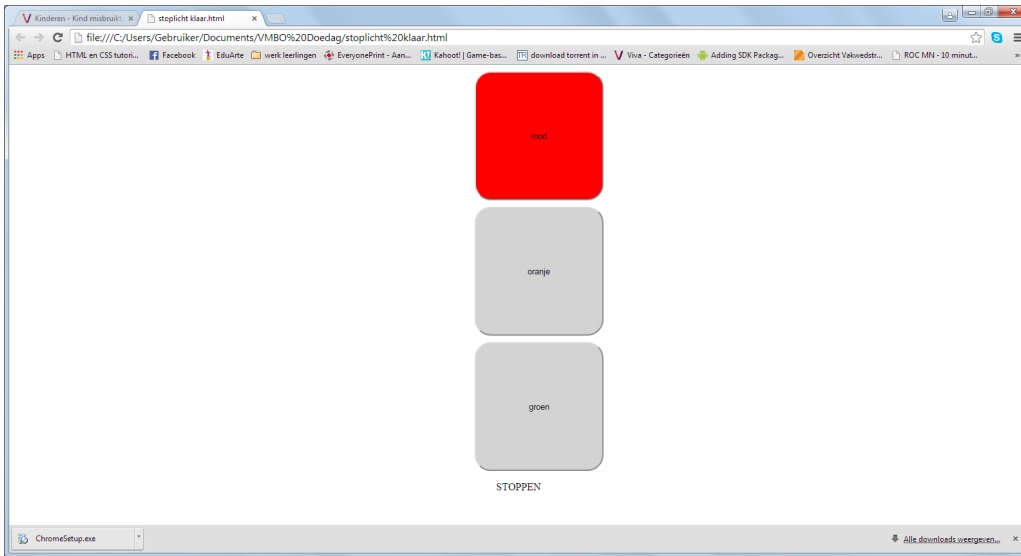


Kennismaking Programmeren – Stoplicht - 1

Je gaat zelf een website bouwen die een stoplicht heeft. Hieronder zie je het eindresultaat.



Op de computer vind je onder het Start-menu: Notepad++, klik op de link en het programma wordt gestart.

- 1) Open het HTML bestand stoplicht.html. Dit bestand staat op je bureau blad. Hierin zit de basis van de HTML code
- 2) Om te kijken hoe de website er nu uit ziet ga je naar Uitvoeren -> launch in Chrome.
Je ziet nu 1 knop en de tekst stoplicht
- 3) We gaan nu de code uitbreiden met nog 2 knoppen.
Kopieer daarvoor regel 15. En plak deze op regel 16
Pas de id aan. In plaats van rood zet je daar oranje neer en bij onclick="stoplicht('rood')"' vervang je ook rood door oranje. Let op de enkele en dubbele quotes. Vervang de tekst rood ook door oranje.
id's gebruik je om de html code te kunnen herkennen later. Onclick zorgt ervoor dat er een actie wordt uitgevoerd op het moment dat je op de knop klikt.
de code zou er als volgt uit moeten zien:

```
<button input="button" id="oranje" onclick="stoplicht('oranje')">oranje</button>
```

Doe het zelfde voor de derde knop. Maar zet daar groen op de plaats van rood (3x).

- 4) Bekijk het resultaat in Chrome. Sla daarvoor eerst je bestand op (ctrl-s).
- 5) De knoppen zijn nog wel erg klein niet mooi. We gaan nu de opmaak aanpassen. Opmaak noemen we in website taal CSS. Opmaak staat in een apart bestand of bovenaan het document. Voor kleine opdrachten mag het bovenaan staan maar voor grote websites is het beter om het in een apart bestand te zetten. CSS staat in het <style> blok van de HTML pagina. Daar staat nu het volgende:
#rood, #oranje, #groen {
position: relative;
left: 45%;

Versie 1.

```
height : 200px;  
width : 200px;
```

```
}
```

We gaan om te beginnen de grootte van de knop aanpassen. Voeg daarvoor de volgende regels toe onder button{

Vergeet de punt komma aan het eind van elke regel niet.

Kijk hoe de website er nu uitziet. Vergeet niet om het eerst op te slaan.

We willen nog een aantal eigenschappen toevoegen:

```
background-color:lightgrey;
display: block;
margin: 10px;
border-radius: 25px;
```

Background-color stelt de achtergrondkleur in.

Display: block zorgt ervoor dat de buttons onder elkaar worden getoond.

Margin: bepaalt de ruimte om de buttons heen en border-radius zorgt ervoor dat de knoppen ronde hoeken krijgen.

Bekijk je website.

- 6) Heb je gezien dat de knoppen nog niets doen? Dat gaan we nu aanpassen. Bij een stoplicht staat er altijd 1 licht aan en de rest uit. Code om uit te voeren komt na de <script> tag

Type het volgende stukje script over

```
function stoplicht(kleur) {
  if (kleur=="rood") {
    document.getElementById("rood").style.backgroundColor="red";
    document.getElementById("oranje").style.backgroundColor="lightgrey";
    document.getElementById("groen").style.backgroundColor="lightgrey";
    document.getElementById("demo").innerHTML="STOPPEN";
  }
}
```

Sla je bestand op en kijk wat er gebeurt als je op een knop drukt.

Wat gebeurt in deze code?

Als je op de rode knop klikt wordt de variabele kleur rood. Een variabele is stukje geheugen in de computer waar hij dingen kan bewaren. De computer heeft dus onthouden dat jij op de rode knop hebt gedrukt. Vervolgens komt er een if. Een if noemen wij een conditie. Die gaat dingen doen als ze kloppen (of in computertaal waar zijn). Dus als de kleur rood is gaat ik iets doen.

Maar wat gaat de computer nu doen? Hij past de stijl aan en om precies te zijn de achtergrondkleur. De rode knop wordt rood en de andere 2 knoppen worden lichtgrijs. In de laatste regel toont hij het woord STOPPEN op het scherm. Iedereen die kleurenblind is kan dan ook zien wat je moet doen.

- 7) De eerste knop werkt nu. Nu de andere 2 nog.
Kopieer daarvoor het stukje vanaf if tot en met de eerste }. Dit zijn dus 6 regels. Vervang in dit stukje rood door oranje. Red door lightgrey, lightgrey door orange (1 keer) en STOPPEN door REMMEN.

De code moet er nu zo uit zien :

```
function stoplicht(kleur) {
  if (kleur=="rood") {
    document.getElementById("rood").style.backgroundColor="red";
    document.getElementById("oranje").style.backgroundColor="lightgrey";
    document.getElementById("groen").style.backgroundColor="lightgrey";
    document.getElementById("demo").innerHTML="STOPPEN";
  }
  if (kleur=="oranje") {
    document.getElementById("rood").style.backgroundColor="lightgrey";
    document.getElementById("oranje").style.backgroundColor="orange";
    document.getElementById("groen").style.backgroundColor="lightgrey";
    document.getElementById("demo").innerHTML="REMMEN";
  }
}
```

- 8) Nu het laatste knop nog. Kan je dit nu zelf? En bij groen moet je natuurlijk niet remmen of stoppen maar.....
- 9) Laat aan de docent zien dat de website helemaal werkt.

Succes, en veel plezier ermee