



samen sterk voor werk

JavaScript takenbundel



Deze cursus is eigendom van de VDAB©

Inhoudsopgave

1	TAKEN	4
1.1	Begroeting	4
1.2	Spaties	4
1.3	Klinkers	4
1.4	Palindroom	4
1.5	Dubbelspel.....	4
1.6	Plaats	4
1.7	Landen	4
1.8	Disabled	4
1.9	Standbeeldlijst.....	5
1.10	Marsepein	5
1.11	Planning.....	5
1.12	Proeven	5
1.13	Voorkeurburgers	6
1.14	Delen	6
1.15	Bezoek	6
1.16	Mandje	6
1.17	Users.....	6
1.18	Friet	7
1.19	Saus	7
1.20	Albums.....	8
1.21	Letters.....	9
1.22	Hoogspringen	10
1.23	Verspringen	10
2	VOORBEELDOPLOSSINGEN.....	11
2.1	Begroeting	11

2.1.1	begroeting.html	11
2.1.2	begroeting.js	11
2.2	Spaties	11
2.2.1	spaties.html	11
2.2.2	spaties.js	11
2.3	Klinkers	12
2.3.1	klinkers.html	12
2.3.2	klinkers.js	12
2.4	Palindroom	12
2.4.1	palindroom.html	12
2.4.2	palindroom.js	12
2.5	Dubbelspel	13
2.5.1	dubbelspel.html	13
2.5.2	dubbelspel.js	13
2.6	Plaats	13
2.6.1	dubbelspel.html	13
2.6.2	dubbelspel.js	13
2.7	Landen	13
2.7.1	landen.html	13
2.7.2	landen.js	14
2.8	Disabled	14
2.8.1	spaties.html	14
2.8.2	spaties.js	14
2.9	Standbeeldlijst	14
2.10	Marsepein	14
2.11	Planning	15
2.11.1	planning.html	15
2.11.2	planning.js	15
2.12	Proeven	15
2.12.1	proeven.js	15
2.13	Voorkeurburgers	15
2.13.1	voorkeurburgers.js	15
2.14	Delen opgelost met methode 1	16
2.14.1	delen.html	16
2.14.2	delen.js	17
2.15	Delen opgelost met methode 2	17
2.15.1	delen.html	17
2.15.2	delen.js	17
2.16	Bezoek	18
2.16.1	bezoek.html	18
2.16.2	bezoek.js	18

2.17	Mandje	18
2.17.1	mandje.js	18
2.18	Users.....	19
2.18.1	users.html	19
2.18.2	users.js	19
2.19	Friet	20
2.19.1	friet.html.....	20
2.19.2	friet.js.....	20
2.20	Saus	21
2.20.1	saus.html	21
2.20.2	saus.js	21
2.21	Albums.....	22
2.21.1	albums.html.....	22
2.21.2	albums.js.....	23
2.22	Letters.....	24
2.22.1	letters.html	24
2.22.2	letters.js	24
2.22.3	detail.html	25
2.22.4	detail.js	25
2.23	Hoogspringen	26
2.23.1	hoogspringen.html.....	26
2.23.2	hoogspringen.js	26
2.24	Verspringen	27
2.24.1	default.css.....	27
2.24.2	verspringen.html.....	28
2.24.3	verspringen.js	28
3	COLOFON.....	30

1 TAKEN

1.1 Begroeting

Je maakt `begroeting.html` en bijbehorend `begroeting.js`.

- Je toont in de pagina de tekst `Goede morgen` als het uur kleiner is dan 12.
- Je toont in de pagina de tekst `Goede middag` als het uur kleiner is dan 18.
- Je toont anders de tekst `Goede avond`.

Tip: Je haalt het uur van de systeemtijd als volgt op:

```
const uur = new Date().getHours();
```

1.2 Spaties

Je maakt `spaties.html` en bijbehorend `spaties.js`.

- De pagina bevat een vak waarin de gebruiker tekst tikt.
- De pagina bevat ook knop.
Als de gebruiker op deze knop klikt, toon je het aantal spaties die de gebruiker in het vak tikte.

1.3 Klinkers

Je maakt `klinkers.html` en bijbehorend `klinkers.js`.

De pagina bevat een vak waarin de gebruiker tekst tikt.

Terwijl de gebruiker tekst tikt, toon je hoeveel klinkers deze tekst bevat.

1.4 Palindroom

Je maakt `palindroom.html` en bijbehorend `palindroom.js`.

De pagina bevat een vak waarin de gebruiker een woord tikt.

Nadat de gebruiker het vak verlaat toon je of dit woord een palindroom is.

Een palindroom is een woord dat hetzelfde is als je het van achter naar voor leest (bvb. `lepel`).

1.5 Dubbelspel

Je maakt `dubbelspel.html` en bijbehorend `dubbelspel.js`.

Je vraagt de namen van de vier spelers die deelnemen aan een wedstrijd dubbelspel tennis. Als de gebruiker een vak met een naam verlaat, en hij heeft dit vak leeg gelaten, toon je een foutmelding.

1.6 Plaats

Je breidt `dubbelspel.html` en `dubbelspel.js` uit.

Je maakt een vak waarin de gebruiker de plaats van de wedstrijd kan tikken.

Als de gebruiker dit vak leeg laat, toon je geen foutmelding.

1.7 Landen

Je maakt `landen.html` en bijbehorend `landen.js`.

Je toont 3 hyperlinks: [België](#), [Nederland](#) en [Frankrijk](#).

Als de gebruiker een hyperlink aanklikt, toon je onder de hyperlinks de hoofdstad en de oppervlakte van het aangeklikte land.

- De hoofdstad van België is Brussel, de oppervlakte is 30528.
- De hoofdstad van Nederland is Amsterdam, de oppervlakte is 41543.
- De hoofdstad van Frankrijk is Parijs, de oppervlakte is 551500.

1.8 Disabled

Je werkt verder in `spaties.html` en `spaties.js`.

Als het vak leeg is, is de knop disabled.

1.9 Standbeeldlijst

Je gebruikt `standbeeldlijst.html`. Je maakt bijbehorend `standbeeldlijst.js`.

- Als de gebruiker klikt op de hyperlink Zonder afbeeldingen verberg je de afbeeldingen. Je wijzigt de tekst van de hyperlink naar Met afbeeldingen.
- Als de gebruiker klikt op de hyperlink Met afbeeldingen toont je de afbeeldingen terug. Je wijzigt de tekst van de hyperlink naar Zonder afbeeldingen.

1.10 Marsepein

Je gebruikt `marsepein.html`. Je maakt bijbehorend `marsepein.js`.

- Als de gebruiker klikt op een ingrediënt maak je dat ingrediënt opvallend. Je geeft het bijvoorbeeld een andere achtergrondkleur. De andere ingrediënten worden onopvallend (witte achtergrondkleur).
- Als de gebruiker klikt op een werkwijze maak je die werkwijze opvallend. Je geeft het bijvoorbeeld een andere achtergrondkleur. De andere werkwijzen worden onopvallend (witte achtergrondkleur).

1.11 Planning

Je maakt een pagina waarin de gebruiker zijn planning (todo's) voor de volgende 10 dagen kan tikken. Als de systeemdatum bijvoorbeeld 27/6/2019 is, ziet de pagina er zo uit:

Datum	TODO
28-6-2019	<input type="text"/>
29-6-2019	<input type="text"/>
30-6-2019	<input type="text"/>
1-7-2019	<input type="text"/>
2-7-2019	<input type="text"/>
3-7-2019	<input type="text"/>
4-7-2019	<input type="text"/>
5-7-2019	<input type="text"/>
6-7-2019	<input type="text"/>
7-7-2019	<input type="text"/>

Tip: je wijzigt de variabele `datum` (die een Date object bevat) naar de volgende kalenderdag met:
`datum.setDate(datum.getDate() + 1);`

1.12 Proeven

Je gebruikt `proeven.html`. Je maakt bijbehorend `proeven.js`.

Als de gebruiker op een hamburger klikt, verwijder je die hamburger uit de lijst.

Tip 1: je vindt het volgnummer van de aangeklikte hamburger in de `selectedIndex` property van het select element.

Tip 2: je verwijdert een option uit een select met de method `remove` van die select. Je geeft als parameter van de `remove` method het volgnummer mee van de option die je wil verwijderen.

1.13 Voorkeurburgers

Je gebruikt voorkeurburgers.html. Je maakt bijbehorend voorkeurburgers.js.

De gebruiker ziet links een lijst met hamburgers.

Hij kan met je programma rechts een lijst maken met zijn voorkeur burgers.

De gebruiker kan in de linkse lijst een hamburger kiezen en daarna op  klikken.


Je voegt de hamburger toe aan de rechtse lijst en je verwijdert die hamburger in de linkse lijst.

De knop  is enkel enabled nadat de gebruiker een hamburger selecteerde in de linkse lijst.

De gebruiker kan op  klikken.


Je voegt dan alle hamburgers uit de linkse lijst toe aan de rechtse lijst.

Je verwijdert daarna alle hamburgers uit de linkse lijst.

De knop  is enkel enabled als de linkse lijst minstens één hamburger bevat.

De gebruiker kan in de rechtse lijst een hamburger kiezen en daarna op  klikken.

Je voegt de hamburger toe aan de linkse lijst en je verwijdert die hamburger in de rechtse lijst.

De knop  is enkel enabled nadat de gebruiker een hamburger selecteerde in de rechtse lijst.

De gebruiker kan op  klikken.

Je voegt dan alle hamburgers uit de rechtse lijst toe aan de linkse lijst.

Je verwijdert daarna alle hamburgers uit de rechtse lijst.

De knop  is enkel enabled als de rechtse lijst minstens één hamburger bevat.

Tip: je verwijdert alle options uit een select door de length property van die select op 0 te plaatsen.

Opmerking: dit is een grote oefening. Het is dus normaal dat je er langer tijd aan besteedt.

1.14 Delen

Je vraagt de gebruiker een getal. Dit moet een getal zijn dat groter of gelijk is aan nul.

Je vraagt een 2° getal. Dit moet een getal zijn dat groter is dan nul.

Als de getallen correct zijn, toon je het resultaat van de deling van het 1° getal door het 2° getal.

1.15 Bezoek

Je toont in een pagina het laatste moment waarop de gebruiker de *vorige keer* de pagina bezocht.

Je toont ook hoeveel keer de gebruiker de pagina bezocht (inclusief de huidige keer).

1.16 Mandje

Je gebruikt mandje.html. Je maakt bijbehorend mandje.js.

Als de gebruiker een burger kiest in de bovenste lijst, voeg je die burger toe aan de onderste lijst met het mandje. Je telt dan ook 1 op bij het getal tussen ronde haakjes naast de tekst Mandje.

Je onthoudt het mandje in local storage. De gebruiker kan zo vandaag hamburgers in zijn mandje leggen en er morgen nog aan toevoegen: als hij morgen de pagina opent toon je ook de burgers die hij vandaag (of op vorige dagen) in zijn mandje legde.

De gebruiker kan meerdere keren dezelfde burger in zijn mandje leggen.

1.17 Users

Je surft naar https://regres.in/api/users?page=1&per_page=10.

De JSON data bevat onder andere een property met de naam data. De property bevat een array. Elk element in de array is een user met dezelfde properties als de user in de theorie.

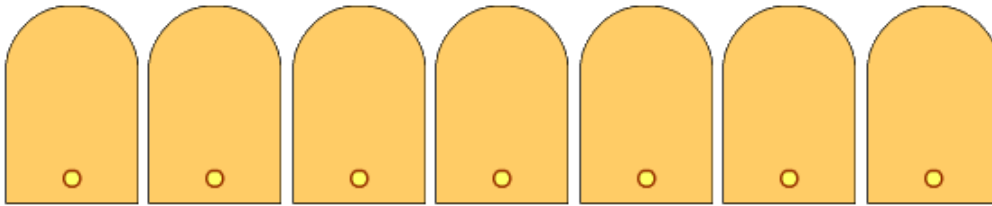
Je maakt een nieuwe pagina. Deze bevat een hyperlink per user in de array in de JSON data.

De tekst van de hyperlink is de voornaam van de user, een spatie en de familienaam van de user.

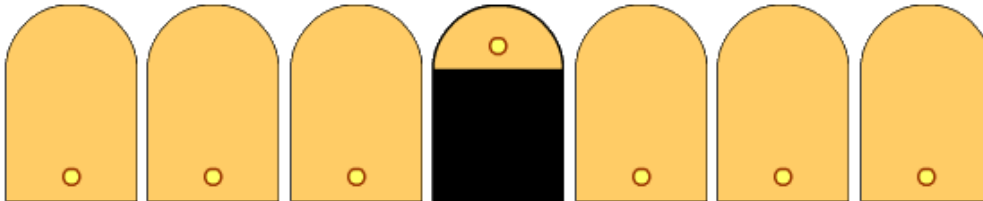
Als de gebruiker op zo'n hyperlink klikt, toont je onder de hyperlinks de properties van die user.

1.18 Friet

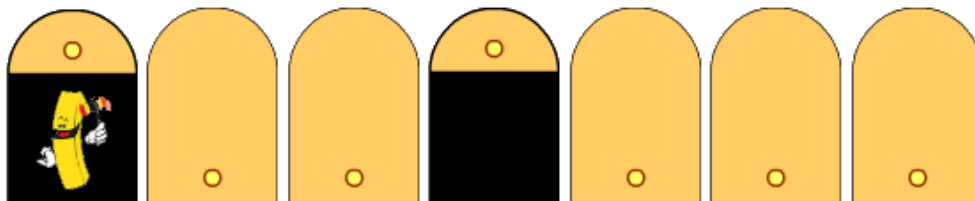
De gebruiker ziet in een pagina 7 gesloten deuren.



Achter één van de deuren bevindt zich een friet. De gebruiker zoekt die deur.
De gebruiker kan de deuren één per één openen door op een deur te klikken.
Eenmaal geopend blijft de deur open.



Als de gebruiker de deur met de friet vindt, toon je hoeveel beurten hij nodig had:



U had 2 beurt(en) nodig.

Je gebruikt de afbeeldingen `deuopen.png` , `deurtoe.png` en `gevonden.png`.

Tip:

De code `Math.floor((Math.random() * 7) + 1)` geeft je een geheel getal tussen 1 en 7.

Uitleg: `Math.random()` geeft je een getal tussen 0 (inbegrepen) en 1 (niet inbegrepen).

`Math.floor` geeft een getal terug. Dit getal is het getal dat je meegaf als parameter, maar zonder decimalen. `Math.floor(3.7)` geeft bijvoorbeeld 3.

1.19 Saus

Je leest de inhoud van het bestand `sauzen.json`: `fetch("sauzen.json").then(...)`.
`sauzen.json` bevat een array met sausen. Je haalt uit die array één willekeurige saus.

De gebruiker moet deze saus raden

Te raden saus:

Letter:

Raden

- Je toont naast Te raden saus: evenveel puntjes als de te raden saus.
- De gebruiker kan naast Letter: een letter intikken en op Raden klikken.
Als de ingetikte letter voorkomt in de te raden saus, toon je op de plaats van de letter geen puntje, maar de letter. Als de gebruiker bijvoorbeeld t tikte en de te raden saus is cocktail, toon je Te raden saus:t...
Als de ingetikte letter niet voorkomt in de saus, verhoog je een teller met het aantal verkeerde pogingen. Je toont de teller via één van de afbeeldingen `0.png` ... `9.png`.

Als de gebruiker bijvoorbeeld 3 verkeerde pogingen deed, toon je 3.png :

Te raden saus:

Letter:

Raden

- Als de gebruiker 10 verkeerde pogingen deed, verliest hij het spel.
Je toont dan de tekst Je bent verloren, de saus was cocktail.
- Als de gebruiker de saus raadt en nog geen 10 verkeerde pogingen deed,
wint hij het spel. Je toont dan de tekst je bent gewonnen, de saus was cocktail.

1.20 Albums

Je leest de users in de JSON data op <https://jsonplaceholder.typicode.com/users>.

Je toont de name property van elke user als een hyperlink:

Users

- [Leanne Graham](#)
- [Ervin Howell](#)
- [Clementine Bauch](#)
- [Patricia Lebsack](#)
- [Chelsey Dietrich](#)
- [Mrs. Dennis Schulist](#)
- [Kurtis Weissnat](#)
- [Nicholas Runolfsdottir V](#)
- [Glenna Reichert](#)
- [Clementina DuBuque](#)

Als de gebruiker een user aanklikt, toon je onder de lijst met users ook de albums van die user.

Albums van Leanne Graham

- quidem molestiae enim
- sunt qui excepturi placeat culpa
- omnis laborum odio
- non esse culpa molestiae omnis sed optio
- eaque aut omnis a
- natus impedit quibusdam illo est
- quibusdam autem aliquid et et quia
- qui fuga est a eum
- saepe unde necessitatibus rem
- distinctio laborum qui

<https://jsonplaceholder.typicode.com/albums?userId=1> bevat de albums van de user met id 1.

<https://jsonplaceholder.typicode.com/albums?userId=4> bevat de albums van de user met id 4.

Tip: je verwijdert met volgende code alle child elementen van een element:

```
while (eenElement.lastChild !== null) {
  eenElement.lastChild.remove();
}
```

1.21 Letters

De gebruiker tikt enkele letters en drukt daarna op de knop Zoeken.

Als de gebruiker geen enkele letter tikte toon je een foutmelding.

Anders lees je de users in de JSON data op <https://jsonplaceholder.typicode.com/users>.

Je toont enkel de users waarvan in de naam de ingetikte letters voorkomen.

Je toont de name property van elke user als een hyperlink:

Letters:

- [Clementine Bauch](#)
- [Chelsey Dietrich](#)
- [Mrs. Dennis Schulist](#)
- [Nicholas Runolfsdottir V](#)
- [Glenna Reichert](#)

Als de gebruiker op zo'n hyperlink klikt, toon je een nieuwe pagina:

Name:

Clementine Bauch

City:

McKenziehaven

Completed

- tempore ut sint quis recusandae
- cum debitis quis accusamus doloremque ipsa natus sapiente omnis
- cupiditate necessitatibus ullam aut quis dolor voluptate
- quis et est ut voluptate quam dolor
- voluptatum omnis minima qui occaecati provident nulla voluptatem ratione
- deleniti ea temporibus enim
- et sequi qui architecto ut adipisci

Uncompleted

- aliquid amet impedit consequatur aspernatur placeat eaque fugiat suscipit
- rerum perferendis error quia ut eveniet
- velit soluta adipisci molestias reiciendis harum
- vel voluptatem repellat nihil placeat corporis
- nam qui rerum fugiat accusamus
- sit reprehenderit omnis quia
- ut necessitatibus aut maiores debitis officia blanditiis velit et
- distinctio exercitationem ab doloribus
- nesciunt dolorum quis recusandae ad pariatur ratione
- qui labore est occaecati recusandae aliquid quam
- pariatur et magnam ea doloribus similique voluptatem rerum quia
- est dicta totam qui explicabo doloribus qui dignissimos
- perspiciatis velit id laborum placeat iusto et aliquam odio

[Terug naar letters.](#)

<https://jsonplaceholder.typicode.com/users/1> bevat de detail van de user met id 1.

<https://jsonplaceholder.typicode.com/users/4> bevat de detail van de user met id 4.

<https://jsonplaceholder.typicode.com/todos?userId=1> bevat de todo's van de user met id 1.

<https://jsonplaceholder.typicode.com/todos?userId=4> bevat de todo's van de user met id 4.

Elke todo heeft een property completed die true of false bevat.

1.22 Hoogspringen

Je maakt een pagina voor een wedstrijd hoogspringen.

Je vraagt de naam van een springer en de hoogte van zijn sprong.

Je valideert dat de naam ingevuld is en dat de hoogte minstens nul is.

Als de gegevens correct zijn, voeg je de naam en de hoogte toe aan een tabel.

Je toont in die tabel een ster bij de springer(s) met de hoogste sprong.

Tip: de rows property van een tbody element stelt de rijen (tr elementen) in die tbody voor.

De cells property van zo'n rij stelt de kolommen (td elementen) in die rij voor.

Je kan itereren over alle rijen in een tbody. Je kan ook itereren over alle kolommen in een rij:

```
for (const row of document.querySelector("tbody").rows) {  
  for (const cell of row.cells) {  
    console.log(cell.innerText);  
  }  
}
```

De rows property en de cells property gedragen zich als een array.

Volgende opdracht toont de inhoud van de eerste kolom in de eerste rij:

```
console.log(document.querySelector("tbody").rows[0].cells[0].innerText);
```

1.23 Verspringen

verspringen.json bevat de uitslagen van een wedstrijd verspringen.

Jij toont die uitslagen als volgt:

Chioma	7.12
Jackie	7.49
Maurren	7.26
Yao	7.01
Galina	7.52
Brooke	7.05
GEMIDDELDE	7.97
Luvo	8.65
Mike	8.95
Irving	8.73
Mohamed	8.48
Robert	8.86
Mitchell	8.54

- Je toont eerst de uitslagen onder het gemiddelde, in rode letters.
- Je toont daarna het gemiddelde, afgerond op twee decimalen, in groene letters.
- Je toont daarna de uitslagen vanaf het gemiddelde, in blauwe letters.

2 VOORBEELDOPLOSSINGEN

2.1 Begroeting

2.1.1 begroeting.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="begroeting.js" defer></script>
    <title>Begroeting</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <div id="begroeting"></div>
  </body>
</html>
```

2.1.2 begroeting.js

```
"use strict";
document.getElementById("begroeting").innerText = begroeting();
function begroeting() {
  const uur = new Date().getHours();
  if (uur < 12) {
    return "Goede morgen.";
  }
  if (uur < 18) {
    return "Goede middag.";
  }
  return "Goede avond";
}
```

2.2 Spaties

2.2.1 spaties.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="spaties.js" defer></script>
    <title>Spaties</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <input id="tekst" autofocus>
    <button id="toonAantalSpaties">Toon aantal spaties</button>
    <span class="feedback">Aantal spaties:
      <span id="aantalSpaties"></span>
    </span>
  </body>
</html>
```

2.2.2 spaties.js

```
"use strict";
document.getElementById("toonAantalSpaties").onclick = function () {
  let aantalSpaties = 0;
  for (const token of document.getElementById("tekst").value) {
    if (token === " ") {
      aantalSpaties++;
    }
  }
}
```

```
document.getElementById("aantalSpaties").innerText = aantalSpaties;
};
```

2.3 Klinkers

2.3.1 klinkers.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="klinkers.js" defer></script>
    <title>Klinkers</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <input id="tekst" autofocus>
    <span class="feedback">Aantal klinkers:
      <span id="aantalKlinkers"></span>
    </span>
  </body>
</html>
```

2.3.2 klinkers.js

```
"use strict";
document.getElementById("tekst").onkeyup = function () {
  let aantalKlinkers = 0;
  for (const teken of this.value) {
    if ("aeiou".includes(teken)) {
      aantalKlinkers++;
    }
  }
  document.getElementById("aantalKlinkers").innerText = aantalKlinkers;
};
```

2.4 Palindroom

2.4.1 palindroom.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="palindroom.js" defer></script>
    <title>Palindroom</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <input id="woord" autofocus>
    <span id="feedback" class="feedback"></span>
  </body>
</html>
```

2.4.2 palindroom.js

```
"use strict";
document.getElementById("woord").onblur = function () {
  let omgekeerd = "";
  for (const teken of this.value) {
    omgekeerd = teken + omgekeerd;
  }
  document.getElementById("feedback").innerText = omgekeerd === this.value ?
    "Dit is een palindroom." : "Dit is geen palindroom.";
};
```

2.5 Dubbelspel

2.5.1 dubbelspel.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="dubbelspel.js" defer></script>
    <title>Dubbelspel</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <label>Speler 1: <input autofocus></label>
    <label>Speler 2: <input></label>
    <label>Speler 3: <input></label>
    <label>Speler 4: <input></label>
    <div id="fout" class="fout"></div>
  </body>
</html>
```

2.5.2 dubbelspel.js

```
"use strict";
const foutDiv = document.getElementById("fout");
for (const input of document.getElementsByTagName("input")) {
  input.onblur = function () {
    foutDiv.style.display = this.value === "" ? "block" : "";
  };
}
```

2.6 Plaats

2.6.1 dubbelspel.html

Extra regel na de laatste </label>:

```
<label>Plaats:<input id="plaats"></label>
```

2.6.2 dubbelspel.js

```
"use strict";
const foutDiv = document.getElementById("fout");
for (const input of document.querySelectorAll("input:not(#plaats)")) {
  input.onblur = function () {
    foutDiv.style.display = this.value === "" ? "block" : "";
  };
}
document.getElementById("plaats").onblur = function () {
  foutDiv.style.display = "";
};
```

2.7 Landen

2.7.1 landen.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="landen.js" defer></script>
    <title>Landen</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <ul id="Landen">
      <li><a href="#" data-hoofdstad="Brussel"
        data-oppervlakte="30528">België</a></li>
```

```

<li><a href="#" data-hoofdstad="Amsterdam"
  data-oppervlakte="41543">Nederland</a></li>
<li><a href="#" data-hoofdstad="Parijs"
  data-oppervlakte="551500">Frankrijk</a></li>
</ul>
<dl>
  <dt>Hoofdstad</dt><dd id="hoofdstad"></dd>
  <dt>Oppervlakte</dt><dd id="oppervlakte"></dd>
</dl>
</body>
</html>

```

2.7.2 landen.js

```

"use strict";
for (const hyperlink of document.querySelectorAll("#landen a")) {
  hyperlink.onclick = function () {
    document.getElementById("hoofdstad").innerText = this.dataset.hoofdstad;
    document.getElementById("oppervlakte").innerText = this.dataset.oppervlakte;
  };
}

```

2.8 Disabled

2.8.1 spaties.html

Gewijzigd element:

```
<button id="toonAantalSpaties" disabled>Toon aantal spaties</button>
```

2.8.2 spaties.js

Extra code:

```

document.getElementById("tekst").onkeyup = function () {
  document.getElementById("toonAantalSpaties").disabled = this.value === "";
};

```

2.9 Standbeeldlijst

```

"use strict";
document.getElementById("zonderOfMetAfbeeldingen").onclick = function () {
  if (this.innerText === "Zonder afbeeldingen") {
    wijzigDisplayNaar("none");
    this.innerText = "Met afbeeldingen";
  } else {
    wijzigDisplayNaar("");
    this.innerText = "Zonder afbeeldingen";
  }
}
function wijzigDisplayNaar(nieuweDisplay) {
  for (const img of document.getElementById("standbeelden").getElementsByTagName("img")) {
    img.style.display = nieuweDisplay;
  }
}

```

2.10 Marsepein

```

"use strict";
const lis = document.getElementsByTagName("li");
for (const li of lis) {
  li.onclick = function () {
    li.classList.add("opvallend");
    maakSiblingsOnopvallendVan(li);
  }
}

```

```
function maakSiblingsOnopvallendVan(li) {
  for (const sibling of li.parentElement.children) {
    if (sibling !== li) {
      sibling.classList.remove("opvallend");
    }
  }
}
```

2.11 Planning

2.11.1 planning.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="planning.js" defer></script>
    <title>Planning</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <table>
      <thead>
        <tr>
          <th>Datum</th>
          <th>TODO</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
      </tbody>
    </table>
  </body>
</html>
```

2.11.2 planning.js

```
"use strict";
const tbody = document.querySelector("tbody");
let datum = new Date();
for (let teller = 1; teller <= 10; teller++) {
  datum.setDate(datum.getDate() + 1);
  const tr = tbody.insertRow();
  const tdDatum = tr.insertCell();
  tdDatum.innerText = datum.toLocaleDateString();
  const tdTODO = tr.insertCell();
  tdTODO.appendChild(document.createElement("input"));
}
```

2.12 Proeven

2.12.1 proeven.js

```
"use strict";
document.getElementById("burgers").onchange = function () {
  this.remove(this.selectedIndex);
};
```

2.13 Voorkeurburgers

2.13.1 voorkeurburgers.js

```
"use strict";
const linksSelect = document.getElementById("links");
const rechtsSelect = document.getElementById("rechts");
const eenNaarRechtsButton = document.getElementById("eenNaarRechts");
const allesNaarRechtsButton = document.getElementById("allesNaarRechts");
```



```

const eenNaarLinksButton = document.getElementById("eenNaarLinks");
const allesNaarLinksButton = document.getElementById("allesNaarLinks");
linksSelect.onchange = function () {
    eenNaarRechtsButton.disabled = false;
};
rechtsSelect.onchange = function () {
    eenNaarLinksButton.disabled = false;
};
eenNaarRechtsButton.onclick = function () {
    verplaatsEenBurgerVanNaar(linksSelect, rechtsSelect);
    if (linksSelect.length === 0) {
        this.disabled = true;
        allesNaarRechtsButton.disabled = true;
    }
    eenNaarRechtsButton.disabled = true;
    allesNaarLinksButton.disabled = false;
};
eenNaarLinksButton.onclick = function () {
    verplaatsEenBurgerVanNaar(rechtsSelect, linksSelect);
    if (rechtsSelect.length === 0) {
        this.disabled = true;
        allesNaarLinksButton.disabled = true;
    }
    eenNaarLinksButton.disabled = true;
    allesNaarRechtsButton.disabled = false;
};
allesNaarRechtsButton.onclick = function () {
    verplaatsAlleBurgersVanNaar(linksSelect, rechtsSelect);
    this.disabled = true;
    allesNaarLinksButton.disabled = false;
};
allesNaarLinksButton.onclick = function () {
    verplaatsAlleBurgersVanNaar(rechtsSelect, linksSelect);
    this.disabled = true;
    allesNaarRechtsButton.disabled = false;
};
function verplaatsEenBurgerVanNaar(vanSelect, naarSelect) {
    const naam = vanSelect.value;
    const option = document.createElement("option");
    option.innerText = naam;
    naarSelect.appendChild(option);
    vanSelect.remove(vanSelect.selectedIndex);
}
function verplaatsAlleBurgersVanNaar(vanSelect, naarSelect) {
    for (const vanOption of vanSelect.options) {
        const naarOption = document.createElement("option");
        naarOption.innerText = vanOption.innerText;
        naarSelect.appendChild(naarOption);
    }
    vanSelect.options.length = 0;
}

```

2.14 Delen opgelost met methode 1

2.14.1 delen.html

```

<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="delen.js" defer></script>
    <title>Delen</title>
  </head>
</html>

```

```

<link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
<link rel="stylesheet" href="default.css">
</head>
<body>
  <label>Getal 1:
    <span id="getal1Fout" class="fout">Minstens 0.</span>
    <input id="getal1" autofocus>
  </label>
  <label>Getal 2:
    <span id="getal2Fout" class="fout">Minstens 1.</span>
    <input id="getal2"></label>
  </label>
  <button id="delen">Delen</button>
  <span id="deling" class="feedback verborgen"></span>
</body>
</html>

```

2.14.2 delen.js

```

"use strict";
document.getElementById("delen").onclick = function () {
  let allesOK = true;
  const getal1 = document.getElementById("getal1").value;
  const getal1Fout = document.getElementById("getal1Fout");
  if (getal1 === "" || isNaN(getal1) || getal1 < 0) {
    getal1Fout.style.display = "inline";
    allesOK = false;
  } else {
    getal1Fout.style.display = "";
  }
  const getal2 = document.getElementById("getal2").value;
  const getal2Fout = document.getElementById("getal2Fout");
  if (getal2 === "" || isNaN(getal2) || getal2 <= 0) {
    getal2Fout.style.display = "inline";
    allesOK = false;
  } else {
    getal2Fout.style.display = "";
  }
  const delingSpan = document.getElementById("deling");
  if (allesOK) {
    delingSpan.style.display = "inline";
    delingSpan.innerText = getal1 / getal2;
  } else {
    delingSpan.style.display = "";
  }
};

```

2.15 Delen opgelost met methode 2

2.15.1 delen.html

Zelfde als met methode 1, behalve

```

<input id="getal1" autofocus required type="number" min="0">
en
<input id="getal2" required type="number" min="1">

```

2.15.2 delen.js

```

"use strict";
document.getElementById("delen").onclick = function () {
  const verkeerdeElementen=
    document.querySelectorAll("input:invalid,select:invalid");

```

```

for (const element of verkeerdeElementen) {
  document.getElementById(`${element.id}Fout`).style.display="inline";
}
const correcteElementen = document.querySelectorAll("input:valid");
for (const element of correcteElementen) {
  document.getElementById(`${element.id}Fout`).style.display="";
}
const delingSpan = document.getElementById("deling");
if (verkeerdeElementen.length===0) {
  delingSpan.style.display = "inline";
  delingSpan.innerText = document.getElementById("getal1").value /
document.getElementById("getal2").value;
} else {
  delingSpan.style.display = "";
}
};

```

2.16 Bezoek

2.16.1 bezoek.html

```

<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="bezoek.js" defer></script>
    <title>kleuren</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <div>Uw vorig bezoek:
      <span id="vorigBezoek"></span>
    </div>
    <div>Aantal bezoeken:
      <span id="aantalBezoeken"></span>
    </div>
  </body>
</html>

```

2.16.2 bezoek.js

```

"use strict";
const vorigBezoek = localStorage.getItem("vorigBezoek");
if (vorigBezoek !== null) {
  document.getElementById("vorigBezoek").innerHTML = vorigBezoek;
}
let aantalBezoeken = localStorage.getItem("aantalBezoeken");
aantalBezoeken = aantalBezoeken === null ? 1 : Number(aantalBezoeken) + 1;
document.getElementById("aantalBezoeken").innerText = aantalBezoeken;
localStorage.setItem("vorigBezoek", new Date().toLocaleString());
localStorage.setItem("aantalBezoeken", aantalBezoeken);

```

2.17 Mandje

2.17.1 mandje.js

```

"use strict";
const mandjeUl = document.getElementById("mandje");
const aantalSpan = document.getElementById("aantal");
let mandje = JSON.parse(localStorage.getItem("mandje"));
if (mandje === null) {
  mandje = [];
}

```

```

} else {
  for (const burger of mandje) {
    const li = document.createElement("li");
    li.innerText = burger;
    mandjeUl.appendChild(li);
  }
  aantalSpan.innerText = mandje.length;
}
for (const hyperlink of document.querySelectorAll("#beschikbaar a")) {
  hyperlink.onclick = function () {
    const burger = this.innerText;
    mandje.push(burger);
    localStorage.setItem("mandje", JSON.stringify(mandje));
    const li = document.createElement("li");
    li.innerText = burger;
    mandjeUl.appendChild(li);
    aantalSpan.innerText = Number(aantalSpan.innerText) + 1;
  };
}

```

2.18 Users

2.18.1 users.html

```

<!doctype html>
<html lang="nl">
<head>
  <script src="users.js" defer></script>
  <title>User</title>
  <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
  <link rel="stylesheet" href="default.css">
</head>
<body>
  <ul id="users">
  </ul>
  <dl id="user" class="verborgen">
    <dt>Nummer:</dt>
    <dd id="nummer"></dd>
    <dt>Voornaam:</dt>
    <dd id="voornaam"></dd>
    <dt>Familiennaam:</dt>
    <dd id="familiennaam"></dd>
    <dt>Email adres:</dt>
    <dd id="emailAdres"></dd>
    <dt>Avatar:</dt>
    <dd></dd>
  </dl>
  <div id="nietGevonden" class="fout">Niet gevonden.</div>
</body>
</html>

```

2.18.2 users.js

```

"use strict";
fetch("https://reqres.in/api/users?page=1&per_page=10").then(verwerkResponse);
function verwerkResponse(response) {
  if (response.ok) {
    response.json().then(verwerkUsers);
  } else {
    document.getElementById("nietGevonden").style.display = "block";
  }
}

```

```
function verwerkUsers(users) {
  const usersUl = document.getElementById("users");
  let index = 0;
  for (const user of users.data) {
    const hyperlink = document.createElement("a");
    hyperlink.innerText = `${user.first_name} ${user.last_name}`;
    hyperlink.href = "#";
    hyperlink.dataset.index = index++;
    hyperlink.onclick = function () {
      const user = users.data[this.dataset.index];
      document.getElementById("user").style.display = "block";
      document.getElementById("nummer").innerText = user.id;
      document.getElementById("voornaam").innerText = user.first_name;
      document.getElementById("familienaam").innerText = user.last_name;
      document.getElementById("emailAdres").innerText = user.email;
      document.getElementById("avatar").src = user.avatar;
    };
    const li = document.createElement("li");
    li.appendChild(hyperlink);
    usersUl.appendChild(li);
  }
}
```

2.19 Friet

2.19.1 friet.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="friet.js" defer></script>
    <title>Friet</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <a href="#" data-index="1"></a>
    <a href="#" data-index="2"></a>
    <a href="#" data-index="3"></a>
    <a href="#" data-index="4"></a>
    <a href="#" data-index="5"></a>
    <a href="#" data-index="6"></a>
    <a href="#" data-index="7"></a>
    <div id="resultaat" class="verborgen">U had <span id="beurten"></span>
      beurt(en) nodig.</div>
  </body>
</html>
```

2.19.2 friet.js

```
"use strict";
let deurMetFriet = Math.floor((Math.random() * 7) + 1);
let beurten = 0;
for (const hyperlink of document.getElementsByTagName("a")) {
  hyperlink.onclick = function () {
    beurten++;
    const img = this.querySelector("img");
    if (Number(this.dataset.index) === deurMetFriet) {
      img.src = "gevonden.png";
      img.alt = "gevonden";
      document.getElementById("beurten").innerText = beurten;
      document.getElementById("resultaat").style.display = "block";
    } else {
      img.src = "deuopen.png";
      img.alt = "deur open";
    }
  }
}
```

```

    }
  };
}

```

2.20 Saus

2.20.1 saus.html

```

<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="saus.js" defer></script>
    <title>Saus</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <div id="nietGevonden" class="fout ">Niet gevonden.</div>
    <div id="verloren" class="fout">Je bent verloren.
      De saus was <span id="verlorenSaus"></span>.</div>
    <div id="gewonnen" class="feedback verborgen">Je bent gewonnen.
      De saus was <span id="gewonnenSaus"></span>.</div>
    <div>Te raden saus: <span id="puntjes"></span></div>
    <label>Letter: <input id="Letter" autofocus></label>
    <div><button id="raden">Raden</button></div>
    
  </body>
</html>

```

2.20.2 saus.js

```

"use strict";
class TeRaden {
  constructor(teRadenSaus) {
    this.saus = teRadenSaus;
    this.foutePogingen = 0;
    this.maxFoutePogingen = 10;
    this.puntjes = "";
    for (let teller = 0; teller != this.saus.length; teller++) {
      this.puntjes += ".";
    }
  }
  gok(letter) {
    if (!this.saus.includes(letter)) {
      this.foutePogingen++;
    }
    const oudePuntjes = this.puntjes;
    this.puntjes = "";
    for (let teller = 0; teller != this.saus.length; teller++) {
      if (letter === this.saus[teller]) {
        this.puntjes += letter;
      } else {
        this.puntjes += oudePuntjes[teller];
      }
    }
  }
  verloren() {
    return this.foutePogingen === this.maxFoutePogingen;
  }
  gewonnen() {
    return !this.puntjes.includes(".");
  }
}

```

```

let teRaden;
fetch("sauzen.json").then(verwerkResponse);
function verwerkResponse(response) {
  if (response.ok) {
    response.json().then(verwerkSauzen);
  } else {
    document.getElementById("nietGevonden").style.display = "block";
  }
}
function verwerkSauzen(sauzen) {
  const teRadenSausIndex = Math.floor((Math.random() * sauzen.length));
  teRaden = new TeRaden(sauzen[teRadenSausIndex]);
  document.getElementById("puntjes").innerText = teRaden.puntjes;
  document.querySelector("body").style.display = "block";
}
document.getElementById("raden").onclick = function () {
  const letterInput = document.getElementById("letter");
  if (letterInput.value === "") {
    letterInput.focus();
  }
  else {
    teRaden.gok(letterInput.value);
    document.getElementById("puntjes").innerText = teRaden.puntjes;
    document.getElementById("foutePogingen").src = `${teRaden.foutePogingen}.png`;
    if (teRaden.gewonnen()) {
      document.getElementById("gewonnenSaus").innerText = teRaden.saus;
      document.getElementById("gewonnen").style.display = "block";
    } else {
      if (teRaden.verloren()) {
        document.getElementById("verlorenSaus").innerText = teRaden.saus;
        document.getElementById("verloren").style.display = "block";
      } else {
        letterInput.value = "";
        letterInput.focus();
      }
    }
  }
}
};

```

2.21 Albums

2.21.1 albums.html

```

<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="albums.js" defer></script>
    <title>Albums</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <div id="nietGevonden" class="fout">Data niet gevonden.</div>
    <h1>Users</h1>
    <ul id="users"></ul>
    <div id="userEnAlbum" class="verborgen">
      <h1>Albums van <class id="userName"></class></h1>
      <ul id="albums"></ul>
    </div>
  </body>
</html>

```

2.21.2 albums.js

```

"use strict";
fetch("https://jsonplaceholder.typicode.com/users").then(verwerkUsersResponse);
function verwerkUsersResponse(response) {
  if (response.ok) {
    response.json().then(verwerkUsers);
  } else {
    document.getElementById("nietGevonden").style.display = "block";
  }
}
function verwerkUsers(users) {
  const ul = document.getElementById("users");
  for (const user of users) {
    const hyperlink = document.createElement("a");
    hyperlink.innerText = user.name;
    hyperlink.href = "#";
    hyperlink.dataset.id = user.id;
    hyperlink.onclick = toonAlbums;
    const li = document.createElement("li");
    li.appendChild(hyperlink);
    ul.appendChild(li);
  }
}
function toonAlbums() {
  const userEnAlbumDiv = document.getElementById("userEnAlbum");
  userEnAlbumDiv.style.display = "block";
  document.getElementById("userName").innerText = this.innerText;
  fetch(`https://jsonplaceholder.typicode.com/albums?userId=${this.dataset.id}`)
    .then(verwerkAlbumsResponse);
}
function verwerkAlbumsResponse(response) {
  const nietGevondenDiv = document.getElementById("nietGevonden");
  if (response.ok) {
    nietGevondenDiv.style.display = "";
    response.json().then(verwerkAlbums);
  } else {
    nietGevondenDiv.style.display = "block";
  }
}
function verwerkAlbums(albums) {
  const ul = document.getElementById("albums");
  verwijderAlleChildElementenVan(ul);
  ul.innerText = "";
  for (const album of albums) {
    const li = document.createElement("li");
    li.innerText = album.title;
    ul.appendChild(li);
  }
}
function verwijderAlleChildElementenVan(element) {
  while (element.lastChild !== null) {
    element.lastChild.remove();
  }
}

```


2.22 Letters

2.22.1 letters.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="letters.js" defer></script>
    <title>Letters</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <div id="nietGevonden" class="fout">Data niet gevonden.</div>
    <div id="LettersFout" class="fout">Tik minstens 1 letter.</div>
    <label>Letters: <input id="letters" autofocus></label>
    <button id="zoeken">Zoeken</button>
    <ul id="users"></ul>
  </body>
</html>
```

2.22.2 letters.js

```
"use strict";
document.getElementById("zoeken").onclick = function () {
  const lettersInput = document.getElementById("letters");
  const lettersFout = document.getElementById("lettersFout");
  if (lettersInput.value === "") {
    lettersFout.style.display = "block";
    lettersInput.focus();
  } else {
    lettersFout.style.display = "";
    fetch("https://jsonplaceholder.typicode.com/users").then(verwerkResponse);
  }
}

function verwerkResponse(response) {
  const nietGevondenDiv = document.getElementById("nietGevonden");
  if (response.ok) {
    nietGevondenDiv.style.display = "";
    response.json().then(verwerkUsers);
  } else {
    nietGevondenDiv.style.display = "block";
  }
}

function verwerkUsers(users) {
  const letters = document.getElementById("letters").value;
  const ul = document.getElementById("users");
  verwijderAlleChildElementenVan(ul);
  for (const user of users) {
    if (user.name.includes(letters)) {
      const hyperlink = document.createElement("a");
      hyperlink.innerText = user.name;
      hyperlink.href = "detail.html";
      hyperlink.dataset.id = user.id;
      hyperlink.onclick = userDetail;
      const li = document.createElement("li");
      li.appendChild(hyperlink);
      ul.appendChild(li);
    }
  }
}
```

```
function userDetails() {
    sessionStorage.setItem("id", this.dataset.id);
}
function verwijderAlleChildElementenVan(element) {
    while (element.lastChild !== null) {
        element.lastChild.remove();
    }
}
}
```

2.22.3 detail.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="detail.js" defer></script>
    <title>Detail</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <div id="nietGevonden" class="fout">Data niet gevonden.</div>
    <dl>
      <dt>Name:</dt>
      <dd id="name"></dd>
      <dt>City:</dt>
      <dd id="city"></dd>
    </dl>
    <h1>Completed</h1>
    <ul id="completed"></ul>
    <h1>Uncompleted</h1>
    <ul id="uncompleted"></ul>
    <a href="Letters.html">Terug naar letters.</a>
  </body>
</html>
```

2.22.4 detail.js

```
"use strict";
const id = sessionStorage.getItem("id");
fetch(`https://jsonplaceholder.typicode.com/users/${id}`)
  .then(verwerkUserResponse);
fetch(`https://jsonplaceholder.typicode.com/todos?userId=${id}`)
  .then(verwerkTodosResponse);
function verwerkUserResponse(response) {
    if (response.ok) {
        response.json().then(verwerkUser);
    } else {
        document.getElementById("nietGevonden").style.display = "block";
    }
}
function verwerkTodosResponse(response) {
    if (response.ok) {
        response.json().then(verwerkTodos);
    } else {
        document.getElementById("nietGevonden").style.display = "block";
    }
}
function verwerkUser(user) {
    document.getElementById("name").innerText = user.name;
    document.getElementById("city").innerText = user.address.city;
}
```

```
function verwerkTodos(todos) {
  const completedUl = document.getElementById("completed");
  const uncompletedUl = document.getElementById("uncompleted");
  for (const todo of todos) {
    if (todo.completed) {
      voegTodoToeAan(todo, completedUl);
    } else {
      voegTodoToeAan(todo, uncompletedUl);
    }
  }
}

function voegTodoToeAan(todo, ul) {
  const li = document.createElement("li");
  li.innerText = todo.title;
  ul.appendChild(li);
}
```

2.23 Hoogspringen

2.23.1 hoogspringen.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="hoogspringen.js" defer></script>
    <title>Hoogspringen</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <label>Naam:
      <span id="naamFout" class="fout">Verplicht in te vullen.</span>
      <input id="naam" autofocus required>
    </label>
    <label>Hoogte (in centimeters):
      <span id="hoogteFout" class="fout">Minstens nul.</span>
      <input id="hoogte" required type="number" min="0"></label>
    <button id="toevoegen">Toevoegen</button>
    <table>
      <thead>
        <tr>
          <th>Naam</th>
          <th>Hoogte</th>
          <th>Winnaar</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <tr>
          <td></td>
          <td></td>
          <td></td>
        </tr>
      </tbody>
    </table>
  </body>
</html>
```

2.23.2 hoogspringen.js

```
"use strict";
let grootsteHoogte = 0;
document.getElementById("toevoegen").onclick = function () {
  const verkeerdeElementen =
    document.querySelectorAll("input:invalid,select:invalid");
  for (const element of verkeerdeElementen) {
    document.getElementById(`${element.id}Fout`).style.display = "inline";
  }
}
```

```

const correcteElementen =
  document.querySelectorAll("input:valid,select:valid");
for (const element of correcteElementen) {
  document.getElementById(`${element.id}Fout`).style.display = "";
}
if (invoerCorrect()) {
  toevoegen();
  bekera();
  nieuweInvoer();
}
};
function invoerCorrect() {
  const verkeerdeElementen =
    document.querySelectorAll("input:invalid,select:invalid");
  for (const element of verkeerdeElementen) {
    document.getElementById(`${element.id}Fout`).style.display = "inline";
  }
  const correcteElementen =
    document.querySelectorAll("input:valid,select:valid");
  for (const element of correcteElementen) {
    document.getElementById(`${element.id}Fout`).style.display = "";
  }
  return verkeerdeElementen.length === 0;
}
function toevoegen() {
  const tbody = document.querySelector("tbody");
  const tr = tbody.insertRow();
  const naamTd = tr.insertCell();
  naamTd.innerText = document.getElementById("naam").value;
  const hoogteTd = tr.insertCell();
  const hoogte = Number(document.getElementById("hoogte").value);
  hoogteTd.innerText = hoogte;
  if (hoogte > grootsteHoogte) {
    grootsteHoogte = hoogte;
  }
  tr.insertCell();
}
function nieuweInvoer() {
  const naamInput = document.getElementById("naam");
  naamInput.value = "";
  document.getElementById("hoogte").value = "";
  naamInput.focus();
}
function bekera() {
  for (const tr of document.querySelector("tbody").rows) {
    const hoogte = Number(tr.cells[1].innerText);
    tr.cells[2].innerText = hoogte === grootsteHoogte ? "*" : "";
  }
}

```

2.24 Verspringen

2.24.1 default.css

Extra regels:

```

onderGemiddelde {
  color:red;
}
.gemiddelde {
  color:green;
}

```

```
.vanafGemiddelde {
  color:blue;
}
```

2.24.2 verspringen.html

```
<!doctype html>
<html lang="nl">
  <head>
    <script src="verspringen.js" defer></script>
    <title>Verspringen</title>
    <link rel="icon" href="javascript.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <table>
      <tbody>

        </tbody>
      </table>
      <div id="nietGevonden" class="fout">Niet gevonden.</div>
    </body>
  </html>
```

2.24.3 verspringen.js

```
"use strict";
fetch("verspringen.json").then(verwerkResponse);
function verwerkResponse(response) {
  if (response.ok) {
    response.json().then(verwerkUitslagen);
  } else {
    document.getElementById("nietGevonden").style.display = "block";
  }
}
function verwerkUitslagen(uitslagen) {
  if (uitslagen.length !== 0) {
    const gemiddelde = berekenGemiddelde(uitslagen);
    const tbody=document.querySelector("tbody");
    for (const uitslag of uitslagen) {
      if (uitslag.sprong < gemiddelde) {
        voegUitslagToe(tbody, uitslag, "onderGemiddelde");
      }
    }
    const tr=tbody.insertRow();
    tr.classList.add("gemiddelde");
    const tdNaam=tr.insertCell();
    tdNaam.innerText="GEMIDDELDE";
    const tdSprong=tr.insertCell();
    tdSprong.innerText=gemiddelde;
    for (const uitslag of uitslagen) {
      if (uitslag.sprong >= gemiddelde) {
        voegUitslagToe(tbody, uitslag, "vanafGemiddelde");
      }
    }
  }
}
function berekenGemiddelde(uitslagen) {
  return Number((uitslagen.map(uitslag => uitslag.sprong)
    .reduce((som, sprong) => som + sprong) / uitslagen.length).toFixed(2));
}
```

```
function voegUitslagToe(tbody, uitslag, cssClass) {  
  const tr=tbody.insertRow();  
  tr.classList.add(cssClass);  
  const tdNaam=tr.insertCell();  
  tdNaam.innerText=uitslag.naam;  
  const tdSprong=tr.insertCell();  
  tdSprong.innerText=uitslag.sprong;  
}
```

3 COLOFON

Domeinexpertisemanager:	Jean Smits
Moduleverantwoordelijke:	Hans Desmet
Medewerkers:	Hans Desmet
Versie:	30/10/2019
Nummer dotatielijst:	