* FOTO’S:
  + [unsplash.com](file:///C:\Users\verli\AppData\Roaming\Microsoft\Word\unsplash.com)
  + [flickr.com](file:///C:\Users\verli\AppData\Roaming\Microsoft\Word\flickr.com)
  + <https://www.pexels.com/nl-nl/>
  + <https://pixabay.com/nl/>
* VALIIDATORS:
  + <https://validator.w3.org/#validate_by_input>
  + <https://jigsaw.w3.org/css-validator/#validate_by_input>
  + <https://wave.webaim.org>
  + <https://www.webpagetest.org/>

FONTS:

* + <https://fonts.google.com>
  + <https://www.fontsquirrel.com>
* AFKORTING:
  + **HTML**: HyperText Markup Language
  + **CSS**: Cascading Style Sheets
  + **JS**: JavaScript
  + **SASS**: Syntactically Awesome Style Sheets
  + **DRY**: Don’t Repeat Yourself
  + **DOM**: Document Object Model
  + **CRAP**: Contrast, Repetition, Alignment, Proximity
  + **JSON**: JavaScript Object Notation
* TOOLS:
  + Emmet wrap: CTRL+SHIFT+A
  + Beautify: CTRL+SHIFT+DEL
  + Element veranderen : FN2
* HTML:
  + HEAD
    - EMMET: !
    - ICON: *<link rel="icon" type="image/x-icon" href="images/icon.png">*
    - CSS: *<link type=”text/css” rel="stylesheet" href="css/stijl.css">*
    - JS: *<script type=”text/javascript” ”src="js/dom.js" defer></script>*
    - TITLE 🡪 VERPLICHT!
  + BODY
    - HEADER (INLEIDENDE INFO)
      * NAVIGATIECONTAINER: *nav*
    - MAIN (HOOFDELEMENT)
      * HEADERS: *h1, h2, h3, …, h6*
      * PARAGRAAF: *p*
      * ANCHOR TAG: *a*
        + PAGINADELEN LINKEN VIA ID
      * AFBEELDING: *img, svg, object -> tabindex=0*
      * GOOGLE MAPS: *<iframe src="url" allowfullscreen="" referrerpolicy="no-referrer-when-downgrade"></iframe>*
      * YOUTUBE VIDEO: *<iframe allowfullscreen src=”url” cc\_load\_policy=1"></iframe>*
      * NADRUK: *em, strong*
      * LIJSTEN: *ol, ul, dl*
        + ENIGE INHOUD!: *li, dt, dd*
      * FIGURE OP ZICHZELF: *figure*
        + INHOUD: *img, figcaption*
      * CONTAINERS: *article, section, div, span, blockquote*
      * INLINE QUOTE: *q*
      * KLEIN STUK CODE: *code*
      * MINDER BELANGRIJKE INHOUD: *aside*
      * TIJDSTIP: *datetime*
        + EX: *<time datetime="2022-09-29T08:30:12.434Z">*
      * AFKORTING: *abbr*
      * SPECIALS: *&lt; &gt; &amp; &nbsp; &plusmn; &ldquo; &rdquo; &copy;*
      * TABEL: *table*
        + INHOUD: *thead, tbody, tfoot*

INHOUD: *tr*

INHOUD: *th, td -> rowspan/colspan="2"*

* + - * FORMULIER: *form -> method=”get” action=”link to HTML”*
        + INHOUD: *label, input, select, textarea*

INHOUD: *option(value)*

TYPE: *date, number, text, radio (value+same name), checkbox (value), hidden, tel, email, url, file, color, password, range,…*

* + - * WITREGEL: *br*
      * LIJNREGEL: *hr*
      * KNOP: *button*
        + TYPE: *submit, reset,…*
        + ATTRIBUUT: *onclick=”function”*
    - FOOTER (EINDE PAGINA/SECTION/ARTICLE)
      * Infomatie over beheerder: *address*
* CSS
  + HANDIGE CSS-REGELS:
    - *\* {box-sizing: border-box;  
       margin: 0;  
       padding: 0;}*
    - *img{max-width: 100%; height: auto;}*
    - *p{max-width: 70ch}*
    - *p{line-height: 1.5 }*
  + VARIABELEN DEFINIËREN IN *:root*
    - EX*: --breedte: 50px 🡪 var(--breedte)*
  + BEREKENINGEN: *min(), max(), clamp(min, preferred, max), calc()*
  + SPECIFITEIT: *!important > inline style > id > class > tag*
  + SELECTOREN: &, >, ~, . , #, +
  + PSEUDOKLASSEN: *:hover, :active, :focus, :last-of-type, :first-of-type, :first-child, :last-child, :nth-last-child(), :nth-last-of-type(), :nth-of-type(), nth-child(), ::before, ::after, :empty, [attribuut=…], [attribuut^=…], [attribuut\*=…], [attribuut$=…]*
  + CONTENT VOOR ::BEFORE AND ::AFTER: *content: ("\201c")*
  + KLEURDEFINIËRING: *name*, *rgb(a), hwb, hsl, hex, lch*
  + TEKSTKLEUR: *color*
  + ACHTERGROUNDKLEUR: *background-color*
  + ACHTERGRONDAFBEELDING: *background-image: url(…)*
  + POSITIONERING ACHTERGRONDAFBEELDING:
    - *Background-repeat: repeat*
    - *Background-position: center*
    - *Background-size: cover, contain*
  + GRADIËNTEN:
    - *(Repeating-)conic-gradient*
    - *(Repeating-)linear-gradient*
    - *(Repeating-)radial-gradiant*
      * *EX: repeating-linear-gradient(to bottom right, yellow 30%, red 40%)*
  + DOORZICHTBAARHEID: *opacity*
  + DONKERDER MAKEN: *filter: brightness(20%)*
  + TEKSTFONTS: *font-family*
    - WAARDE: *“Noto Serif”, “Times New Roman”, Times, Georgia, “Gill Sans Extrabold”, “Goudy Bookletter 1911”, Verdana, Arial, Helvetica, Tahoma,…*
    - SCHREEFS? *Serif, sans-serif*
  + TEKSTDECORATIE: *text-decoration*
  + FONTVARIATIES: *font-style*
  + FONTDICHTHEID: *font-weight*
  + TEKSTUITLIJNING: *text-align*
    - WAARDEN: *left, right, center, justify*
  + HOOFDLETTERS/BLOKLETTERS: *text-transform: capitalize, text-transform: uppercase*
  + LETTERRUIMTE: *letter-spacing*
  + BOXSCHADUW: *box-shadow*
    - EX: *box-shadow: 0 0 5px #999*
  + TEKSTSHADUW: *text-shadow*
  + BREEDTE: *width*
  + HOOGTE: *height*
  + LIJSTSTIJLING: *list-style*
  + CURSOR: *cursor: url(), (default, pointer, grab, crossair,…)*
  + GEEN POINTER TONEN: pointer-events: none
  + TRANSFORMATIE: *transform: scale(2), transform: translate(50%, 50%)*
  + TRANSITIE: *transition: 0.3s*
  + WOORDEN MOGEN NIET GESCHEIDEN WORDEN DOOR CSS: *white-space: nowrap;*
  + RANGSCHIKKING RELATIEVE EN ABSOLUTE OBJECTEN: *z-index*
  + POSITIONERING BINNEN GROTERE BOX: *vertical-align: middle*
  + GEEN DUBBELE RANDEN BIJ TABLE: *border-collapse: collapse*
  + VOOR MAX-WIDTH VAN TABLE: *table-layout: fixed;*
  + MARGES: *margin*
  + RUIMTE TUSSEN INHOUD EN BORDER: *padding*
  + BORDERBREEDTE: *border-width*
  + AFRONDING BORDERHOEKEN: *border-radius*
  + BORDERSTIJL: *border-style*
  + BORDERKLEUR: *border-color*
  + DISPLAY: *display*
    - WAARDE: *grid, flex, block, inline, none, …*
  + POSITIONERING: *position*
    - WAARDE: *absolute, relative, fixed, sticky, …*
  + FLOATING: *float*
  + OBJECT MAG NIET GEFLOAT WORDEN: *clear*
  + RICHTING FLEXOBJECTEN: *flex-direction*
    - WAARDE: *row, column, row-reverse, column-reverse*
  + VERDELING VAN FLEXRIJ(EN) OP MAIN-AS: *justify-content*
    - WAARDE: *flex-start, flex-end, center, space-between, space-evenly, space-around*
  + VERDELING VAN MEERDERE FLEXRIJEN OP KRUIS-AS: *align-content*
    - WAARDE: *flex-start, flex-end, center, space-between, space-evenly, space-around*
  + VERDELING VAN 1 FLEX-RIJ OP KRUIS-AS: *align-items*
    - WAARDE: *flex-start, flex-end, stretch, baseline, center*
  + VERDELING VAN 1 GRIDOBJECT: *justify-self, align-self*
    - WAARDES: *start, end, center, and stretch*
  + VERDELING VAN ALLE GRIDOBJECTEN:  *justify-items, align-items*
    - WAARDES: *start, end, center, and stretch*
  + POSITIONERING VAN 1 FLEXOBJECT: *order*
  + RUIMTE TUSSEN FLEX/GRID-OBJECTEN: *(column-/row-)gap*
  + FLEX-OBJECTEN LATEN VERKLEINEN INDIEN NODIG: *flex-shrink = 1*
  + FLEX-OBJECTEN LATEN VERKLEINEN INDIEN MOGELIJK: *flex-grow = 1*
  + FLEX-OBJECTEN LATEN WRAPPEN INDIEN NODIG: *flex-wrap= wrap/wrap-reverse*
  + BREEDTE FLEX-OBJECTEN BEPALEN: *flex-basis*
    - WAARDE: *0, auto, …*
  + SHORTCUT FLEXOPTIES: *flex = 1*
    - BETEKENIS:
      * *flex-grow: 1*
      * *flex-shrink: 1*
      * *flex-basis: 0*
  + AANTAL GRID KOLOMMEN/rijen: *grid-template-columns, grid-template-rows*
    - WAARDE: *repeat(AMOUNT, 1fr)*
  + GRID VERDELING PER OBJECT: *grid-column, grid-row*
    - WAARDE: *span AMOUNT, STARTKOLOM /EINDKOLOM*
  + *GRID SUBVERDELING PER OBJECT:*
    - *Grid-column-start*
    - *Grid-column-end*
    - *Grid-row-start*
    - *Grid-row-end*
    - COMBINATIE VAN *grid-template-areas & grid-area*
      * EX:  
        *.item1 { grid-area: header; }*

*.item2 { grid-area: menu; }*

*.item3 { grid-area: main; }*

*.item4 { grid-area: right; }*

*.item5 { grid-area: footer; }*

*.grid-container {*

*display: grid;*

*grid-template-areas:*

*'header header header header header header'*

*‘. main main main right right'*

*‘ . footer footer footer footer footer'; }*

* + *MEETENHEDEN:*
    - * *em* **Lettergrootte van het element**
      * *ex* **Hoogte van de kleine letters**
      * *cap* **Hoogte van de hoofdletters**
      * *ch* **Gemiddelde breedte van een letter (‘0’)**
      * *rem* **Lettergrootte** van het root element
      * *vw* **1% van de viewport's breedte**
      * *vh* **1% van de viewport's hoogte**
      * *vmin* **1% van de kleinste afmeting (b / h) van de viewport**
      * *vmax* **1% van de grootste afmeting van de viewport**
      * *%* **Percentage, altijd t.o.v. een andere grootheid**
* JAVASCRIPT
  + DATATYPES:
    - NUMBER: getallen, zowel geheel als kommagetallen
    - STRING: 0 of meerdere karakters tussen enkele of dubbele aanhalingstekens
    - BOOLEAN: true / false
    - NULL: voor onbekende waarden
    - UNDEFINED als er nog geen waarde toegekend is
    - OBJECT: voor meer complexe datastructuren
    - ARRAY: voor verzameling van data
  + DATATYPE TONEN: *typeof()*
  + FALSY: *false, 0, lege string, null, undefined, NaN*
  + POPUP:  *alert()*
  + BOODSCHAP IN CONSOLE: *console.log()*
  + FUNCTIE DEFINIËREN: *const functienaam = () =>{}, function functienaam () = {}*
  + ONVERANDERBARE CONSTANTE: *const*
  + VERANDERBARE CONSTANTE: *let*
  + F-STRINGS: *`${}`*
  + TERNARY CONDITIONAL OPERATOR: *conditie ? doe dit als conditie klopt : anders dit*
  + LOGISCHE OPERATORS: *&&, ||, ===, !==, <, <=, >, >=*
  + LIJST DEFINIËREN: *[], new Array()*
  + OBJECT DEFINIËREN: *{eigenschap1: waarde, eigenschap2: waarde, …}*
  + VERWIJDER LAATSTE LIST ITEM: *pop()*
  + VOEG ITEM TOE AAN LIST EINDE: *push(waarde)*
  + VERWIJDER EERSTE LIST ITEM: *shift()*
  + VOEG ITEM TOE AAN LIST BEGIN: *unshift(waarde)*
  + FOR LOOPS: *for (let i = 0; i < lijst.length; i++) {}, for (const element of lijst) {}*
  + UNPACK AND SPREAD LIST ELEMENTEN: *const [one, ...rest] = persons;*
  + AANTAL DECIMALEN KIEZEN: *.toFixed(aantal)*
  + OVER LIST LOOPEN: *.forEach()*
  + FUNCTIE TOEVOEGEN OP ALLE LIST ELEMENTEN: *.map()*
  + LIST ELEMENTEN FILTEREN: *.filter()*
  + CHECKEN OP INHOUD: *.includes()*
  + CASTEN NAAR KLEINE LETTERS: *.toLowerCase()*
  + ELEMENT VINDEN VIA ID: *document.getElementById(id)*
  + ELEMENTEN VINDEN VIA CLASSNAME: *document.getElementsByClassName()*
  + ELEMENT(EN) VINDEN VIA TAG: *document.querySelector, document.querySelectorAll*
  + UITVOERING BIJ EVENT: *.addEventListener()*
    - EVENTS: *mouseover, mouseout, click, blur, focus, input, …*
  + VERWIJDEREN VAN UITVOERING BIJ EVENT: *.removeEventListener(alles meegeven)*
  + HTML ELEMENT CREËREN: *document.createElement(tag)*
  + HTML NODE VERWIJDEREN: *.remove()*
  + HTML ELEMENT TOEVOEGEN AAN CONTAINER: *container.appendChild(element)*
  + ALTERNATIEVE TOEVOEGING: *element.insertAdjacentElement(plaats, element)*
    - PLAATS:
      * ***'beforebegin'****: voeg element vlak voor huidig Element toe;*
      * ***'afterbegin'****: voeg element in huidig Element in, helemaal in het begin;*
      * ***'beforeend'****: voeg element in huidig Element in, helemaal op het einde;*
      * ***'afterend'****: voeg element vlak na huidig Element in.*
  + INNERHTML WIJZIGEN: *.innerHTML = …*
  + INNERTEXT WIJZIGEN: *.innerTextL = …*
  + HEAD OF BODY VAN DOM TREE: *document.body, document.head*
  + LIST VAN CHILDREN IN DOM TREE: *.children*
  + PARENT IN DOM TREE: *.parentElement*
  + 1 SPECIFIEK ELEMENT IN DOM: *.firstElementChild, .lastElementChild, .nextElementSibling, . previousElementSibling*
  + 1 SPECIFIEKE NODE IN DOM: *.firstChild, .lastChild, .nextSibling, .previousSibling, .parentNode, .childNodes*
  + ATTRIBUUT CHECKEN: *.hasAttribute(…), .getAttribute(…)*
  + ATTRIBUUT TOEVOEGEN/WIJZIGEN/VERWIJDEREN: *.setAttribute(),* *removeAttribute()*
  + CSS WIJZIGEN: *.setAttribute("style", "color: green"), .style.color ="green”*
  + TYPE VAN INPUT WIJZIGEN: *.type = …*
  + DELAYED FUNCTIE: *setTimeout( functie, wachttijd )*
  + ASYNCHRONE FUNCTIE AANDUIDEN: *const functienaam = async () => await …*
  + ALTERNATIEVE ASYNCHRONE MANIER*: promise.then()*
  + HTTP GET-REQUEST:   
    *const functienaam = async (lijst) => {*

*const response = await fetch("url");*

*const result = await response.json();*

*lijst.length = 0;*

*lijst.push(...result);*

*};*

HTTP POST-REQUEST  
*const functienaam = async(lijst) => {  
 const response = await fetch("url",*

*{ method: "POST",*

*headers:*

*{ Accept: "application/json",*

*"Content-Type": "application/json"},*

*body: JSON.stringify(game)*

*});*

*};*

*const searchByFetch = (games, chars) => {*

*fetch(`http://localhost:3000/games?query=${chars}`).then(*

*(response) => response.json()).then( (result) => {*

*games.length = 0,*

*games.push(...result)*

*})}*

* + STANDAARDGEDRAG BROWSER VERMIJDEN: *. addEventListener(…, (event) => {  
     event.preventDefault()};*
  + VARIABLE CASTEN: *parseInt, parseFloat(), String()*
  + CLASS CHECKEN: *.classList.contains(…)*
  + CLASSES AANPASSEN: *.className = …, .classList.add(…), .classList.remove(…),   
     .classList.toggle(…)*
  + POLLING: *setInterval( function without parameters, delaytime)*
* NODE INSTALLEREN:
  + *nvm install latest*
  + *nvm ls*
  + *nvm use …*
  + *npm i -g nodemon*
  + *npm i -g ts-node*
  + *npm install*
  + *npm start*

Graphical user interface, application

Description automatically generated