Important exercises

# Level I

## Oefening 1.1 nuttige functies: [Array.map()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/map)

Schrijf een functie die een array teruggeeft met alle namen van alle kaarten.

getAllCardNames(cards: Array){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten

Output:

Een Array die alle namen van alle kaarten bevat.

Text

Description automatically generated

## Oefening 1.2 nuttige functies: [Array.filter()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/filter) , [String.includes()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/includes)

Schrijf een functie die alle kaarten van het meegegeven type teruggeeft.

getCardsByType(cards: Array, type: String){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten
2. Een kaart type waarop je wilt filteren

Output:

Een Array met alle kaarten van het type dat als parameter meegegeven werd.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

## Oefening 1.3 nuttige functies: [array.reduce()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/reduce) , [Number.tofixed()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Number/toFixed)

Schrijf een functie die het gemiddelde van alle attack points van alle **monster** kaarten teruggeeft, afgerond tot op 2 decimalen.

getMonstersAverageAttackPoints(cards: Array){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten

Output:

Het gemiddelde attack points van alle monster kaarten

A picture containing application

Description automatically generated

## Oefening 1.4 nuttige functies: [Array.map()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/map), [array.join()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/join)

Schrijf een functie die één lange string teruggeeft van alle namen van de kaarten, gevolgd door een : en hun description. Na elke kaart komt er een newline.

getAllCardDescriptions(cards: Array){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten

Output:

Één lange string met alle names en descriptions

Text

Description automatically generated

## Oefening 1.5 nuttige functies: [Array.foreach()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/forEach) || [array.reduce()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/reduce) || [Array.sort()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/sort) , [string.split()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/split) , [array.reverse()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/reverse) , [array.join()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/join)

Schrijf een functie die de kaart met de hoogste prijs op ebay gaat zoeken. Vervolgens geeft de functie de omgekeerde naam van de kaart terug.

findCardWithHighestPrice(cards: Array){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten

Output:

Een string, de omgekeerde naam van de kaart met de hoogste ebay prijs

Text

Description automatically generated with medium confidence

## Oefening 1.6 nuttige functies: [Array.foreach()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/forEach) || [array.reduce()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/reduce) || [Array.sort()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/sort) , [string.split()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/split) , [array.reverse()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/reverse) , [array.join()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/join)

Schrijf een functie die de naam in hoofdletters van alle kaarten met het attribuut “water” en type “normal monster” in een array plaatst, geordend volgens id in aflopende volgorde.

findCardWithHighestPrice(cards: Array){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten

Output:

Text

Description automatically generated

## Oefening 1.7 nuttige functies: [Array.filter()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/filter) , [array.findindex()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/findIndex)

Schrijf een functie die de index van de kaart met dezelfde naam als de meegegeven parameter gaat zoeken binnen de meegegeven array waarvan alle kaarten van het type “trap” zijn verwijderd.

findCardIndexByNameWithoutTraps(cards: Array, cardToFind: String){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten
2. De naam van de kaart waarvan we de index willen zoeken

Output:

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated with medium confidence

# Level II

## Oefening 2.1 nuttige functies: [string.trim()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/trim) , [string.split()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/split) , [array.shift()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/shift), [Array.map()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/map), [String.slice()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/slice), [String.touppercase()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/toUpperCase), [string.tolowercase()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/toLowerCase)

Schrijf een functie die een zin als parameter binnen krijgt en die vervolgens die zin in camelCase gaat zetten. Je hoeft nummers of speciale karakters niet uit de string te filteren

convertToCamelCase(zin: String){ }

Input:

1. Een string van meerdere woorden

Output:

De zin in camelCase

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

## Oefening 2.2 nuttige functies: [Array.filter()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/filter) , [String.includes()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/includes) , [array.reduce()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/reduce)

Schrijf een functie die een object teruggeeft met als keys alle namen van alle kaarten in **camelCase**, en als values de gemiddelde prijs van de kaart over alle online winkels, afgerond tot op 2 decimalen. Je hoeft geen rekening te houden met het verwijderen van cijfers en speciale karakters. Dit is wel een mogelijke uitbreiding die je later eens kan proberen te maken.

cardNamesAndAvgToObj(cards: Array){ }

Input:

1. De Array met alle kaarten

Output:

Een object met de namen in camelCase als key, en gemiddelde prijs als value.

Text

Description automatically generated