

Procesverslag

Interface en Beweging

Link naar animatie op mijn eigen portfoliowebsite:

<https://robinansems.github.io/ANIMATION-Zerostate.html>

Voorblad	Blz. 1
Inhoudsopgave	Blz. 2
Inleiding	Blz. 3
Opdr. 1: Schetsen en digitaal karakter	Blz. 4 - 6
Opdr. 2: Drie functies	Blz. 7 - 8
Opdr. 3: Iconen & Beweging	Blz. 9 - 16
Opdr 4: Loaders & Transitions	Blz. 17 - 21
Opdr 5: Storyboard, flowchart & workflow	Blz. 22 - 28
Feedback	Blz. 29 - 34
Bronnen	Blz. 35

Inleiding

Dit is de eindopdracht van het vak Interface en Beweging:

EINDOPDRACHT

Maak een object met een interface(remote/op het object), waarbij er 3 functies zijn opgenomen met feedback in de vorm beweging/animatie. Maak het proces zichtbaar door: onderzoek schetsen, storyboard, moodboard etc.

Maak ook gebruik van geluid.

Zorg ook voor de overgang van de ene functie naar de andere a.d.h.v transities.

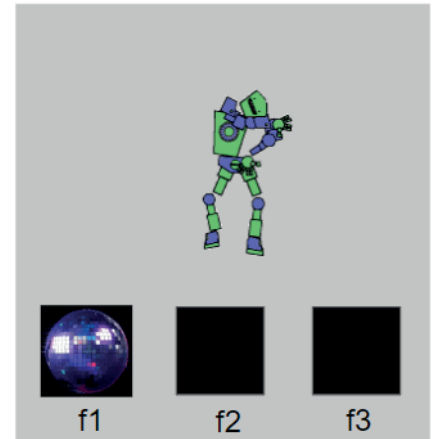
Je kunt gebruik maken van After effects met Bodymovin/

HTML+ CSS/

Greensock/

Andere tool.

VB Robot met 3 functies.(dansen (f1), springen, vliegen)

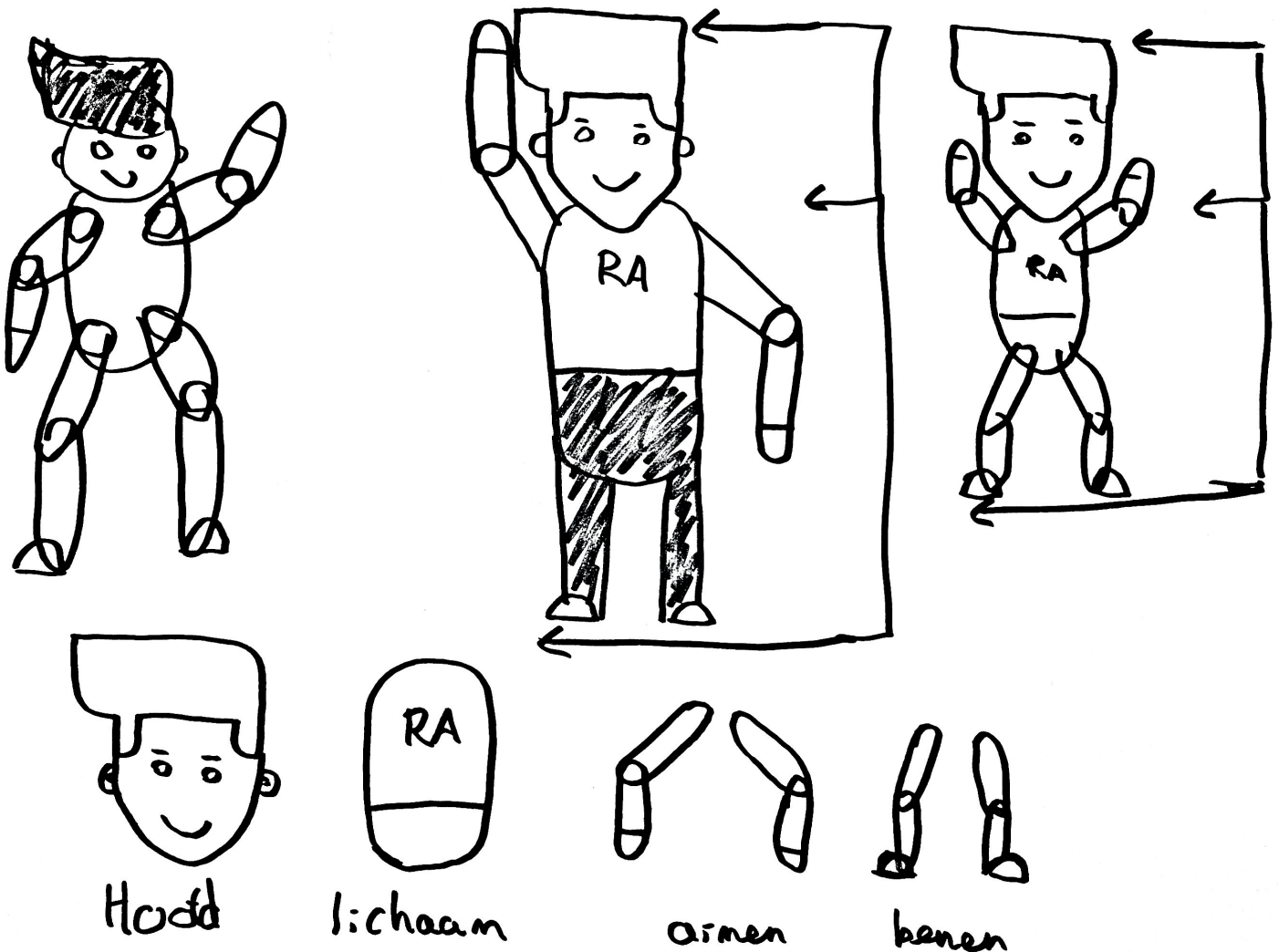


Opdr. 1: Schetsen en digitaal karakter

Mijn digitaal karakter

Ik heb gekozen om mijzelf als digitaal karakter te maken. Ook heb ik er voor gekozen om mijzelf niet heel realistisch te maken zodat ik meer animaties sneller kan toepassen op mijzelf, zonder veel tijd te besteden aan hoe realistisch het er uit ziet. Ik wil mijzelf namelijk uitdagen om veel animaties te maken om Adobe After Effects beter onder de knie te krijgen.

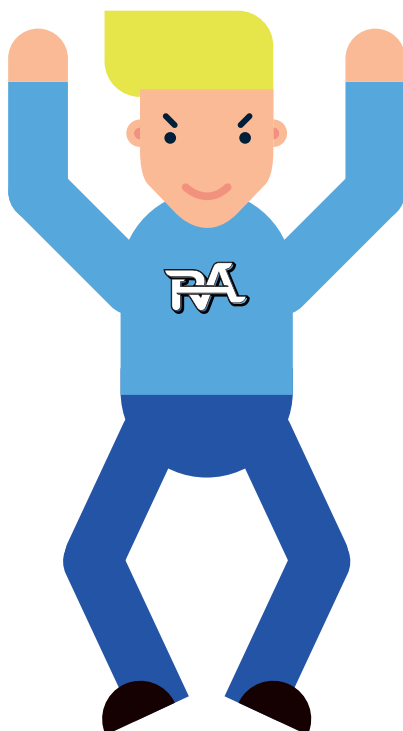
Hier onder zijn mijn eerste schetsen te zien van mijn digitaal karakter:



Opdr. 1: Schetsen en digitaal karakter

Illustrator-karakter

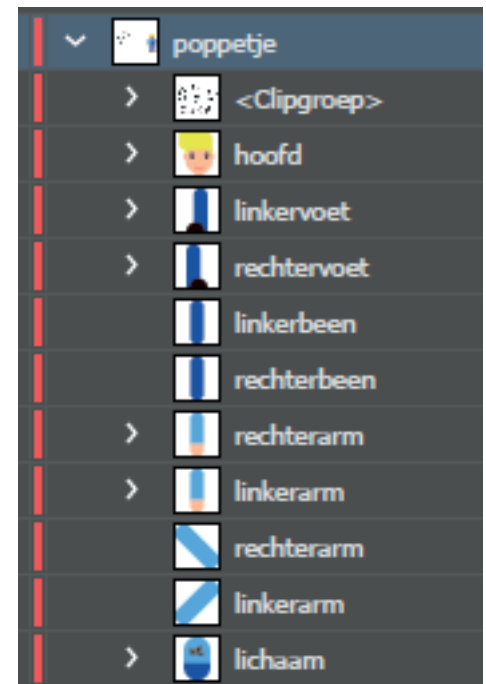
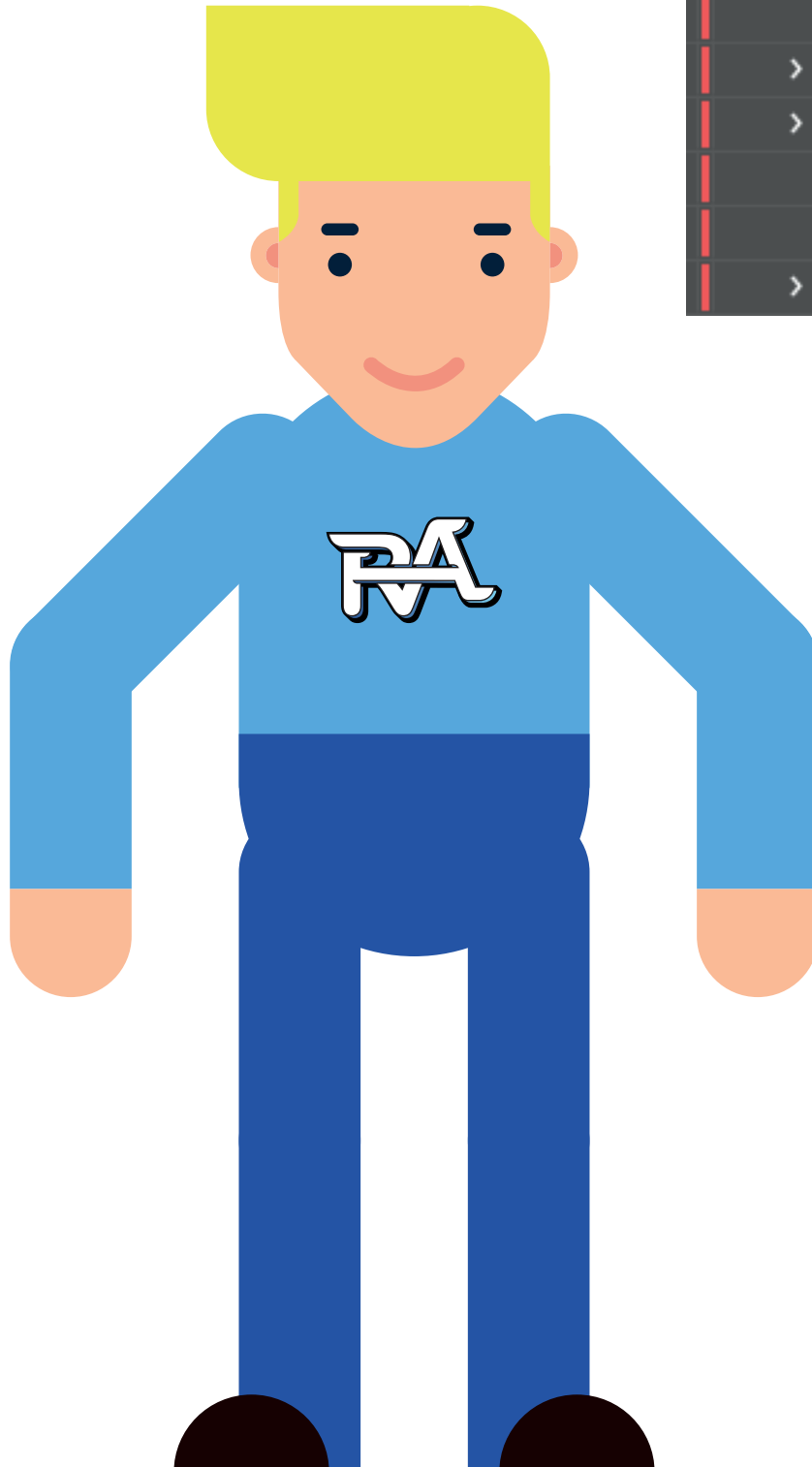
Van mijn schetsen heb ik in Illustrator een digitaal karakter gemaakt. Het karakter bevat netzoals ik, blond haar en bevat blauwe kleren (mijn lievelingskleur), ook bevat mijn karakter mijn logo op zijn shirt.



Opdr. 1: Schetsen en digitaal karakter

Illustrator-karakter

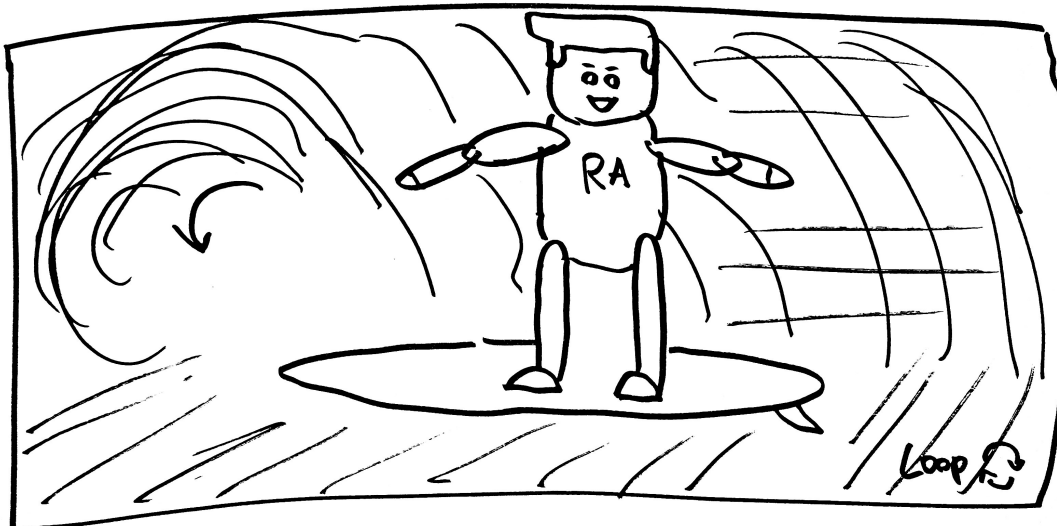
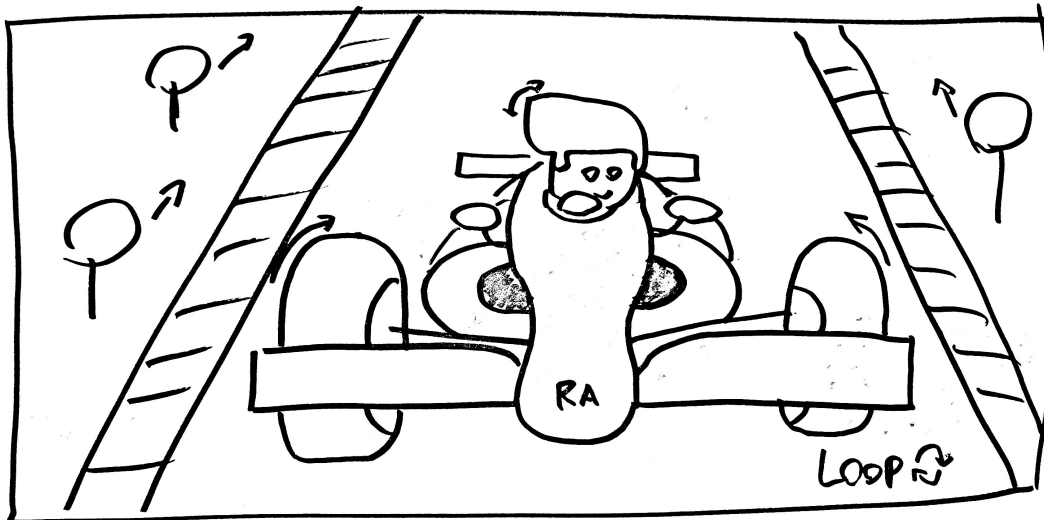
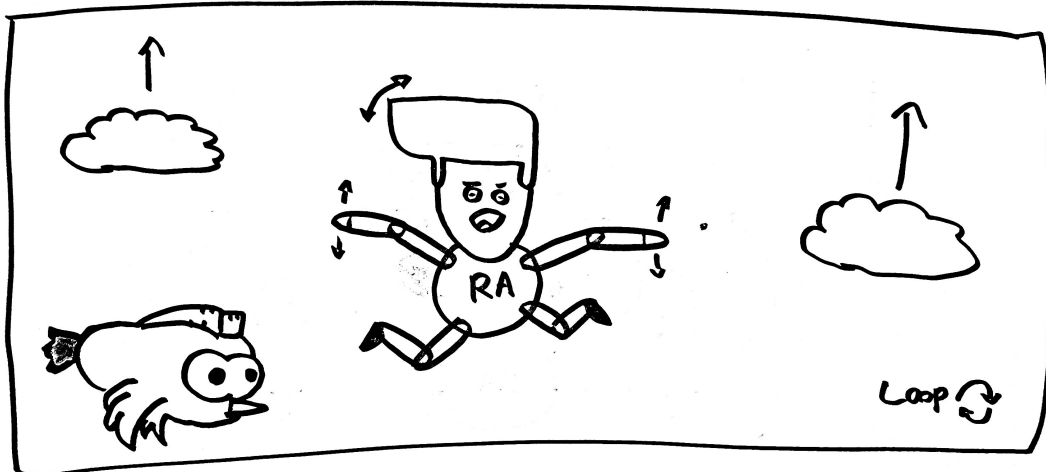
Zo ziet mijn karakter er in zijn geheel uit.
Alle elementen zijn netjes genest om deze
in After Effects beter te kunnen gebruiken.



Opdr 2: Drie functies

Drie functies

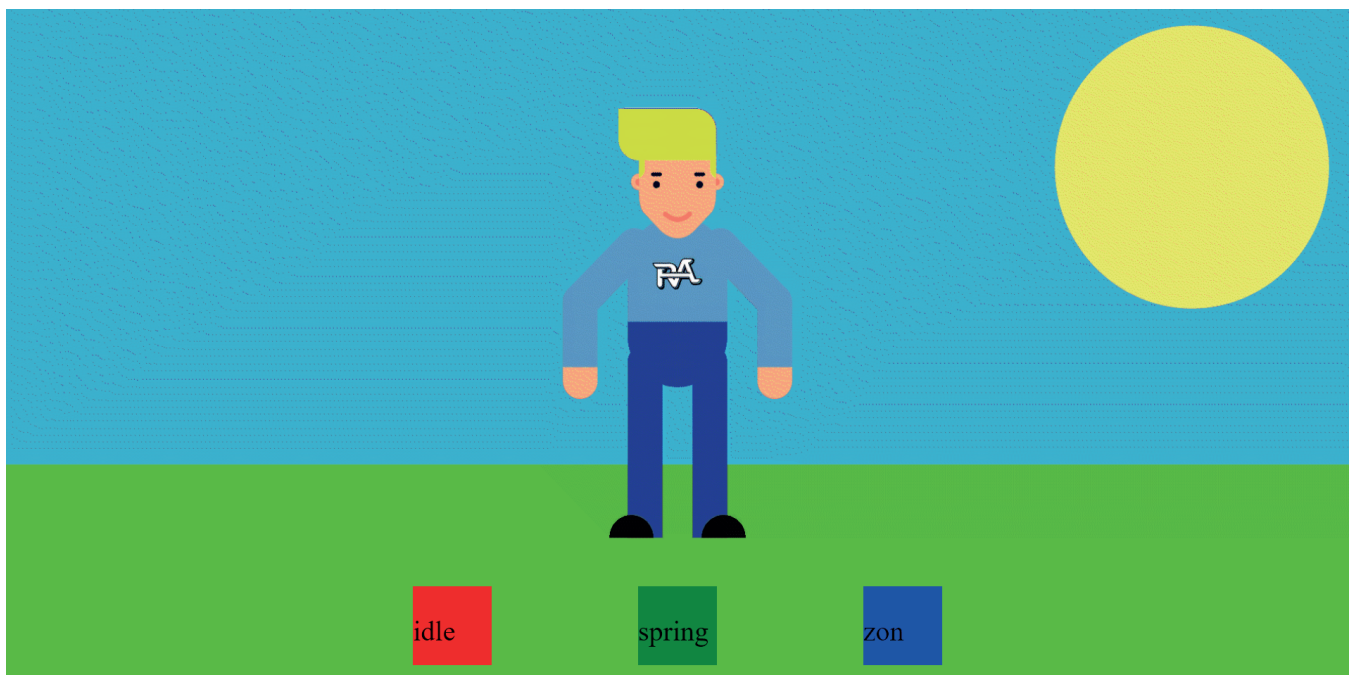
Mijn drie functies zijn dingen die ik nog nooit in mijn leven heb gedaan. De drie functies zijn: skydiven, autoracen en surfen, hier onder staan mijn schetsen.



Gekozen workflow

De workflow die ik heb gekozen is om de illustratie in Illustrator te maken, en daar te nesten. In After effects maak ik de animatie en exporteer ik deze met Media Encoder tot een mp4tje en plaats ik deze op een website. De mp4tjes kan ik bedienen met html/css/javascript.

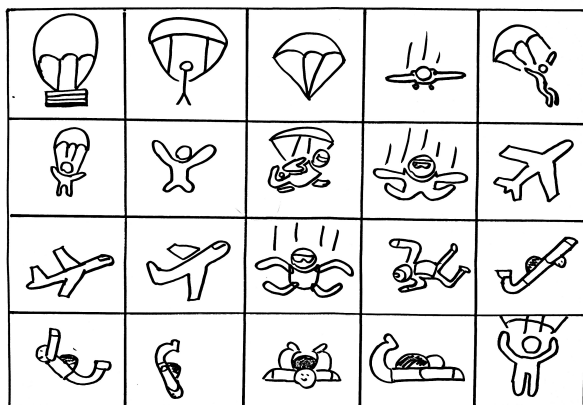
Hier onder is een test te zien om te kijken hoe ik het ga maken:



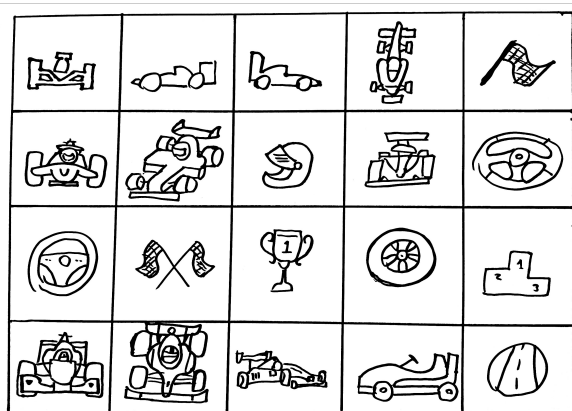
Iconen

Hier onder zijn de schetsen van mijn icoontjes te zien. Voor elk onderwerp eentje.

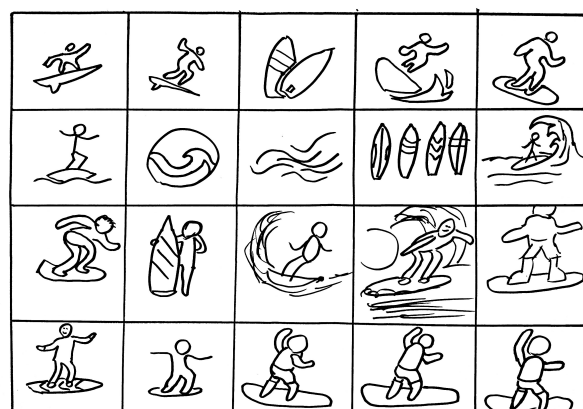
Skydiven



Autoracen



Surfen



Onderzoek naar stijlen

Ik heb onderzoek gedaan naar de stijl: Flat Design.



https://www.freepik.com/free-vector/business-parachutist_764128.htm



<https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/skydiver-fall-icon-flat-style-vector-26363399>

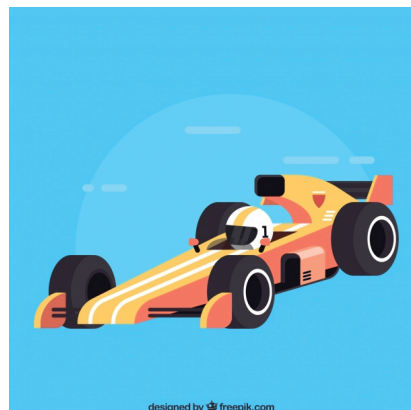


<https://us.clipdealer.com/vector/media/A:114938023>

Formula 1 Racing Car



https://www.freepik.com/free-vector/modern-formula-1-racing-car-with-flat-design_2649659.htm



https://www.freepik.com/free-vector/modern-formula-1-racing-car-with-flat-design_2605473.htm



https://www.freepik.com/free-vector/modern-formula-1-racing-car-with-flat-design_2661099.htm



https://www.freepik.com/free-vector/surfer-background-flat-design_1113054.htm



<https://eu.clipdealer.com/vector/media/A:69882853>



<https://www.istockphoto.com/nl/vector/surfer-chatacter-surfplank-rit-water-zee-ocean-golf-plat-ontwerp-gm973711868-264929245>

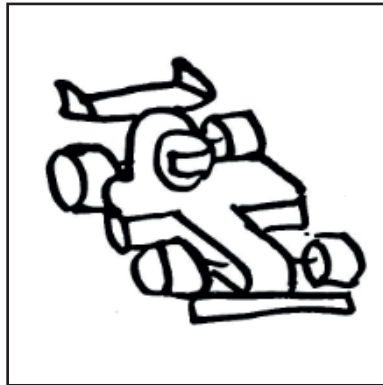
Gekozen schets en gekozen stijl geïllustreerd

Onder elk onderwerp van de schetsen heb ik 1 schets gekozen, deze heb ik gecombineerd met de gekozen stijl.

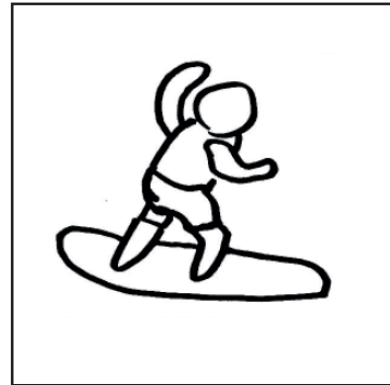
Gekozen schetsen:



Skydiven



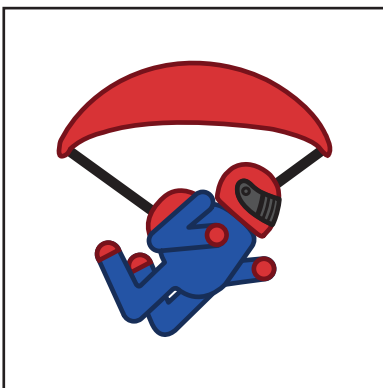
Autoracen



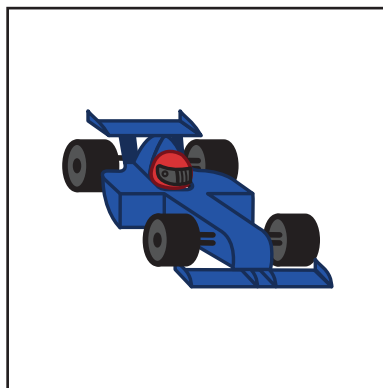
Surfen

De stijl die ik heb gekozen is Flat Design, hier onder is te zien hoe ik mijn schetsen heb gecombineerd met de gekozen stijl.

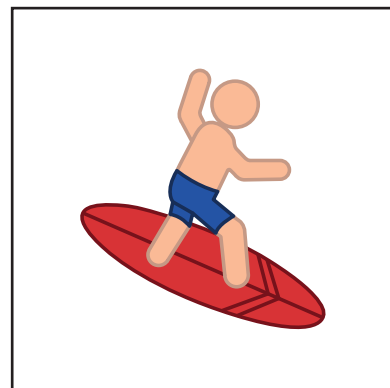
Geïllustreerde icoontjes:



Skydiven



Autoracen



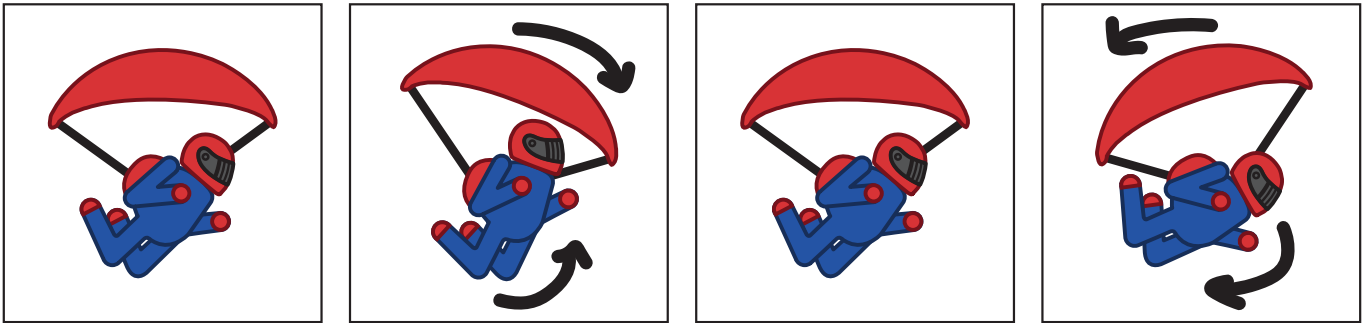
Surfen

Opdr 3: Iconen & Beweging

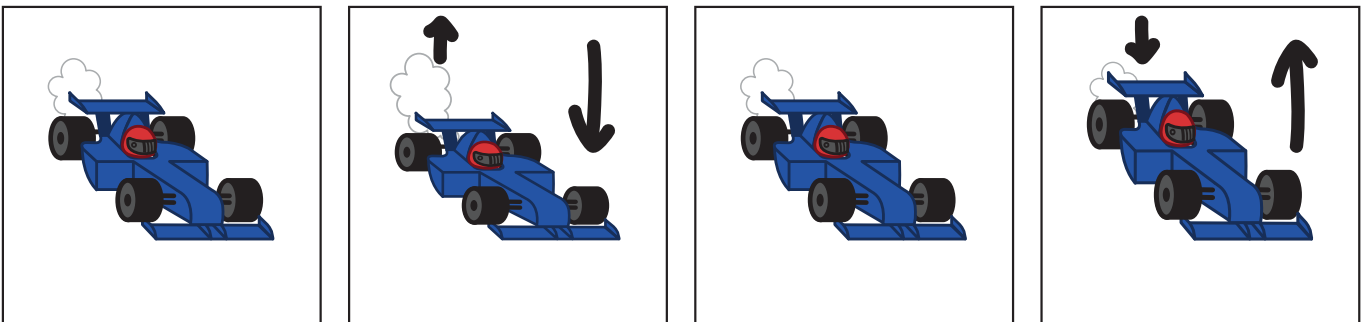
Keyframes icoontje

Hier onder is te zien hoe elk icoontje gaat bewegen, elk icoontje heeft 4 keyframes.

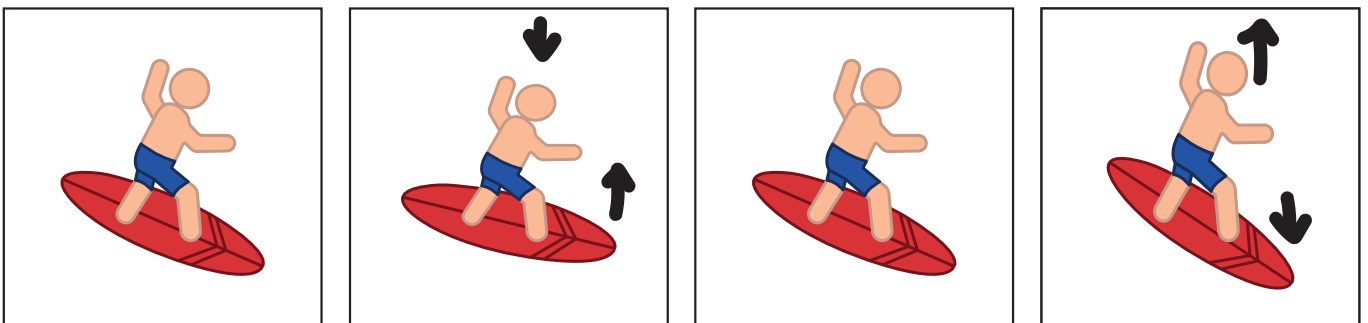
4 keyframes bij icoontje Skydiven:



4 keyframes bij icoontje Autoracen:



4 keyframes bij icoontje Surfen:



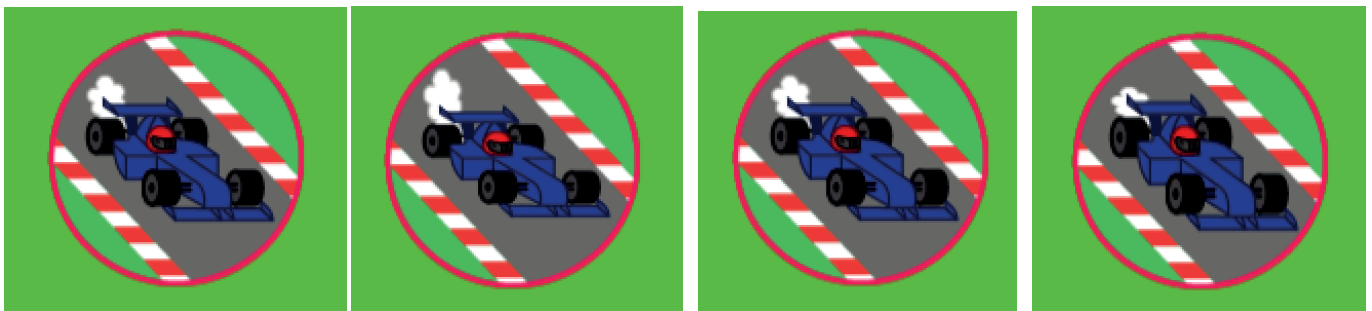
Animeren van icoontjes

Hier onder is te zien hoe elk icoontje heb geanimeerd.

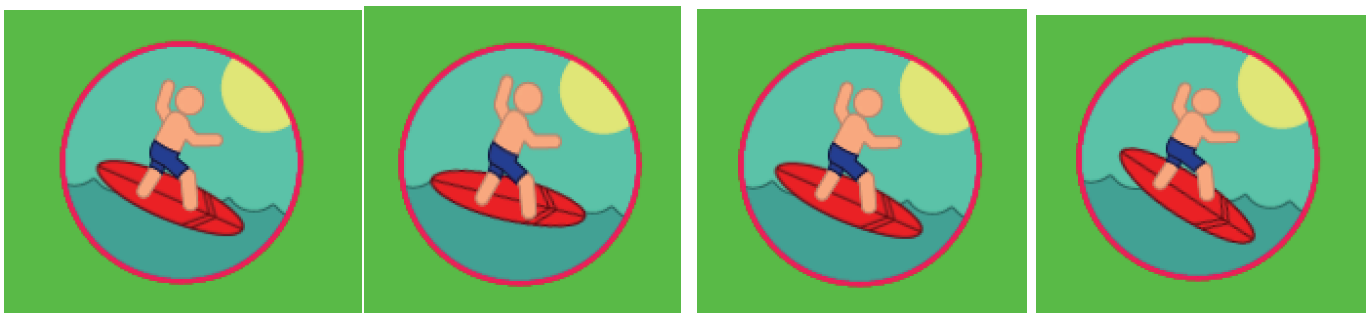
Icoontje Skydiven:



Icoontje Autoracen:



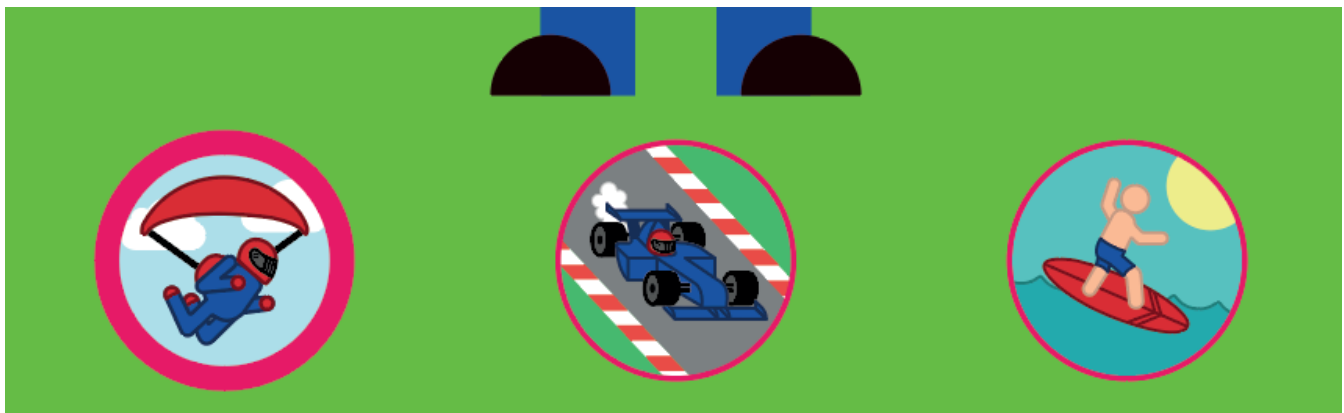
Icoontje Surfen:



Uitleg navigatie

Als er tijd over is, wil ik mijn animatie beginnen met een zero-state waarin ik mijn karakter een beetje laat bewegen, dit zou dan het eerste scherm zijn waar je terecht komt.

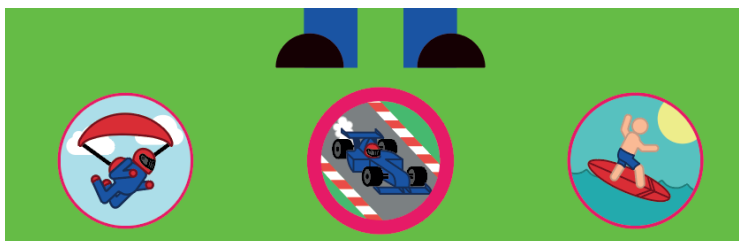
Onderaan het scherm staan 3 bolletjes, de navigatie door mijn animaties heen. Als je op de pagina bent waar de Skydive-animatie te zien is, zie je dit onderaan het scherm:



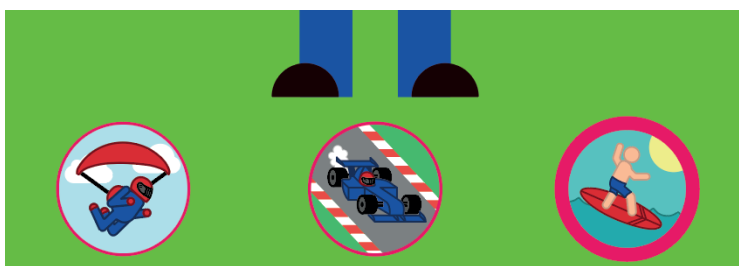
De dikke rand om het icoontje van Skydiven geeft aan dat je op die pagina bent, de andere twee icoontjes zijn nu aan het bewegen. Dit heb ik gedaan om aan te geven dat je hier op kan klikken.

Voor de andere twee pagina's ziet dat er zo uit:

Autoracen:



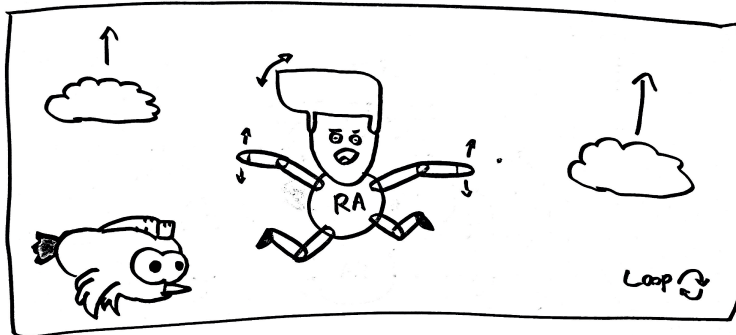
Surfen:



Geluiden

De geluiden die ik zou kunnen toepassen in mijn animaties:

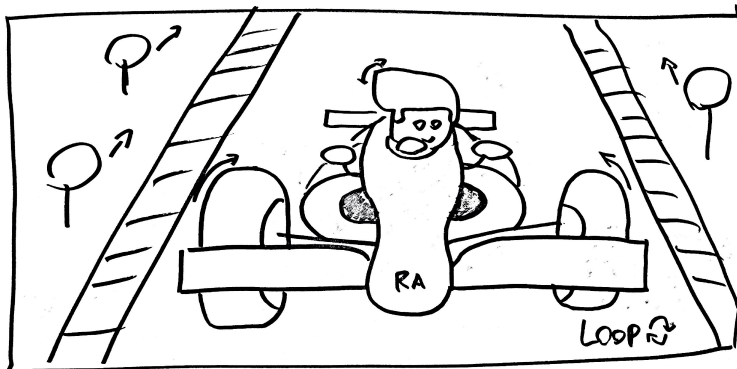
Skydiven:



- Windgeluiden en vogelgeluiden

Bij skydiven kan ik geluiden van wind of windvlagen kunnen laten horen, ook denk ik dat het leuk is als ik een geluidje afspeel als de vogel voorbij komt.

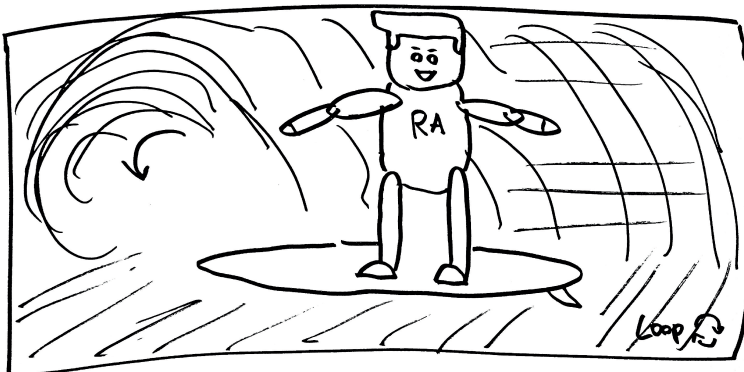
Autoracen:



- Formule 1 auto geluid en windgeluiden

Bij autoracen kan ik natuurlijk het geluid van een Formule 1 auto kunnen laten horen, ook denk ik dat het wel leuk is als ik windvlagen afspeel als de bomen voorbij komen.

Surfen:

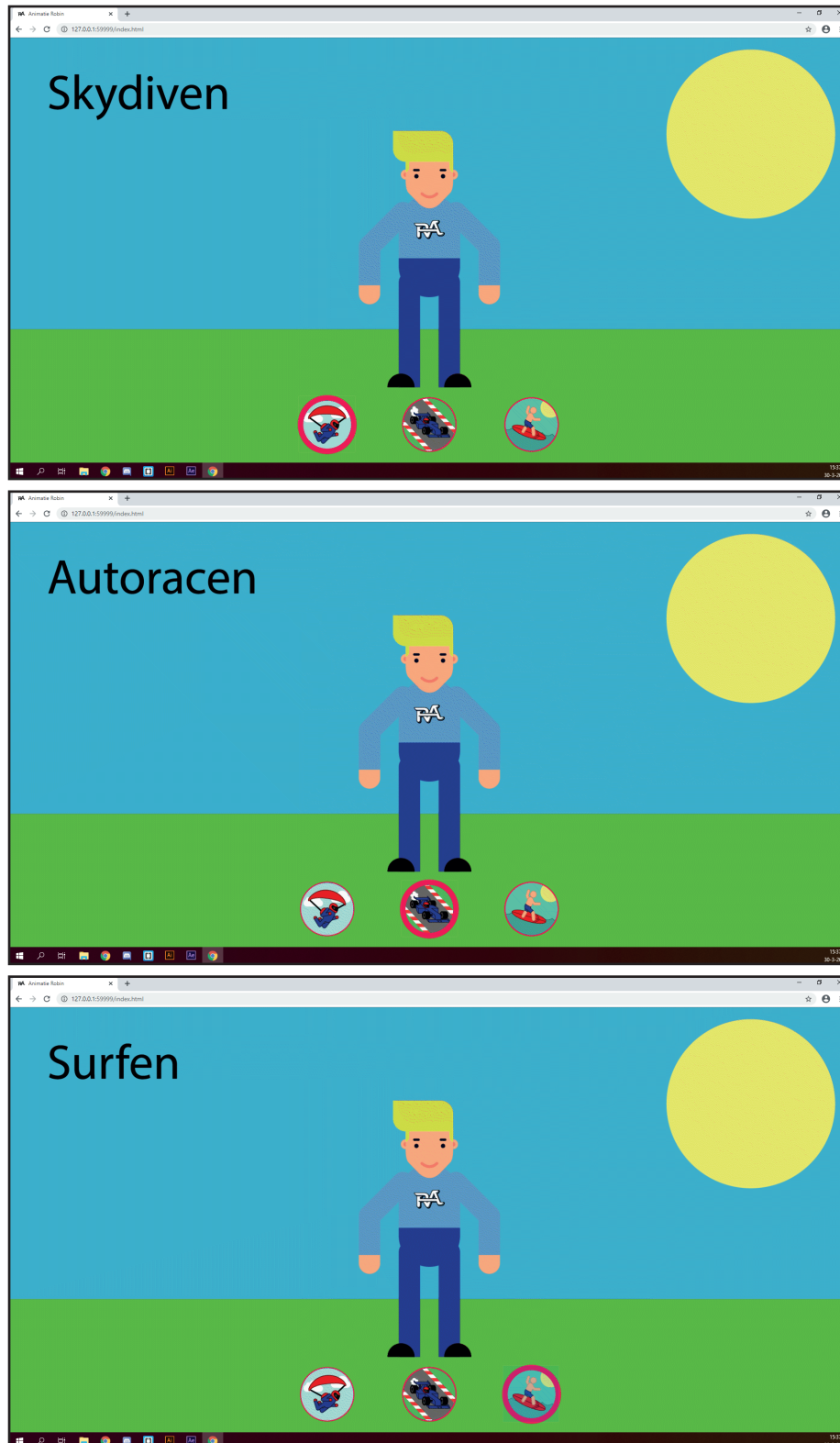


- golfgeluid en woohoo-geroep

Bij surfen kan ik natuurlijk het geluid van golven en/of waterspetters laten horen, ook denk ik dat het wel leuk is als ik het karakter "woohoo" laat roepen af en toe, want dat is wat surfers doen toch?

Animaties van icoontjes op de website

Dit is hoe het er voorlopig uit ziet, de animatie van het object moet nog worden gemaakt.

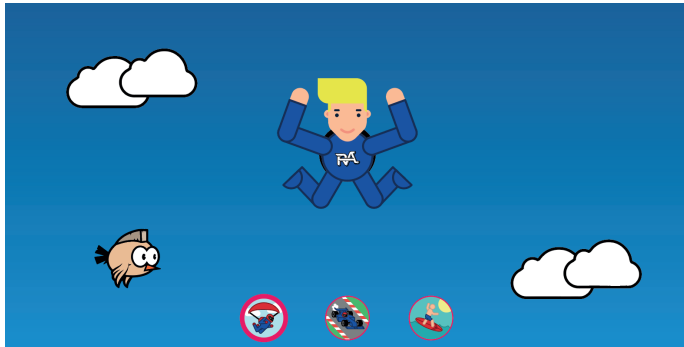


Opdr 4: Loaders & Transitions

Voortgang

Hier onder is te zien hoe ik in illustrator mijn verschillende animatieschermen heb gemaakt:

Skydiven:



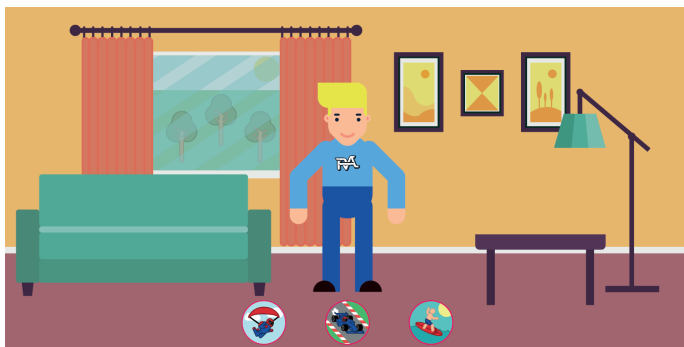
Autoracen:



Surfen:



Zerostate:

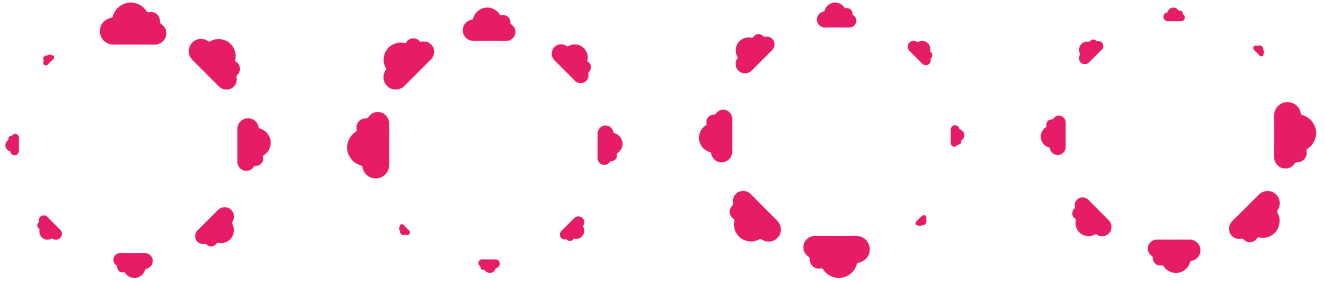


Opdr 4: Loaders & Transitions

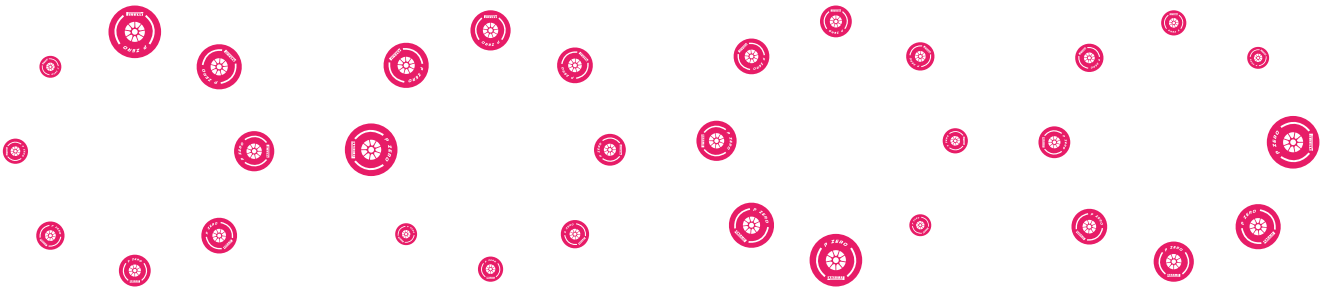
Contextually fit loader animation

Hier onder is te zien hoe ik voor elke animatie een bijpassende loading-animatie heb gemaakt:

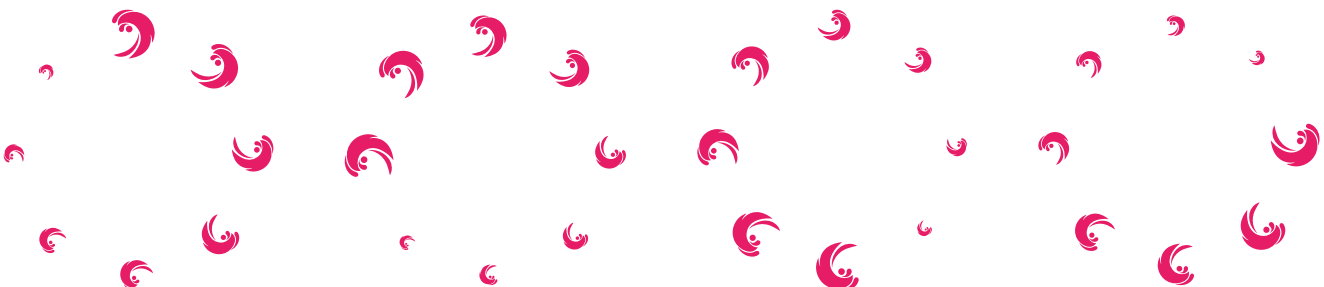
Skydiven:



Autoracen:



Surfen:

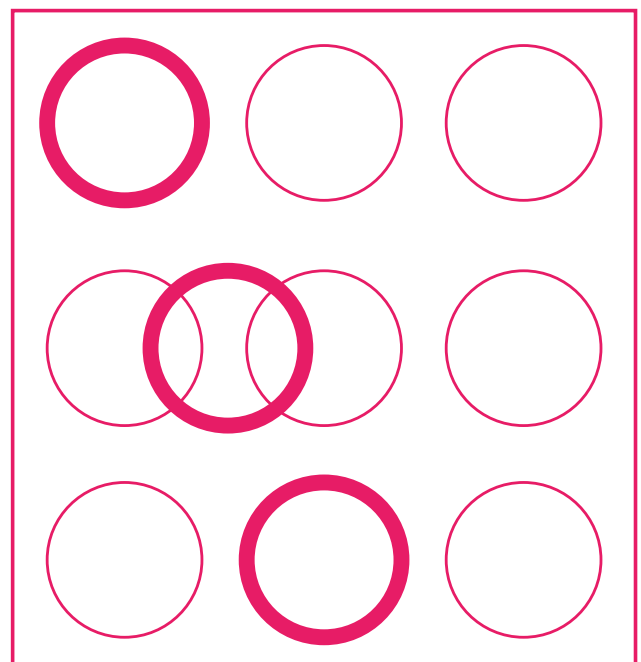
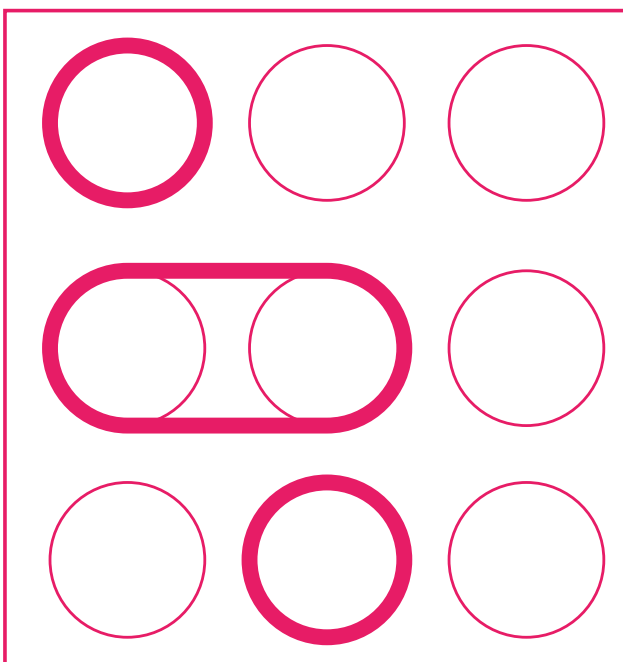
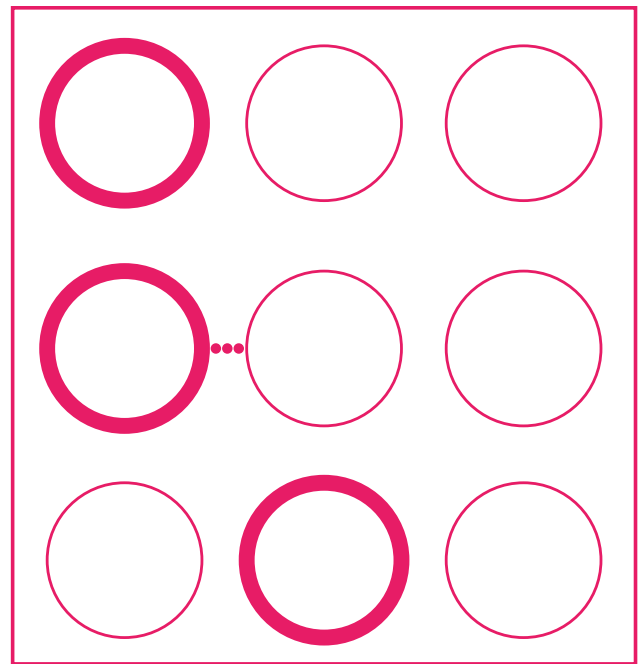
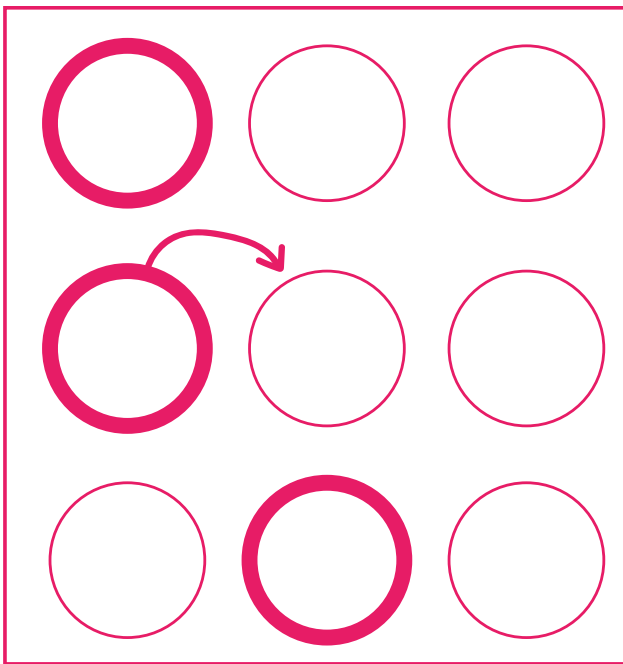


Opdr 4: Loaders & Transitions

Screen transitions

Hier onder is te zien hoe ik screen transitions zou kunnen toepassen tussen mijn animaties door:

De bolletjes die ik onderaan het scherm heb staan zou ik door middel van een micro animatie in elkaar over laten gaan om aan te geven dat je naar de volgende animatie gaat.



Opdr 4: Loaders & Transitions

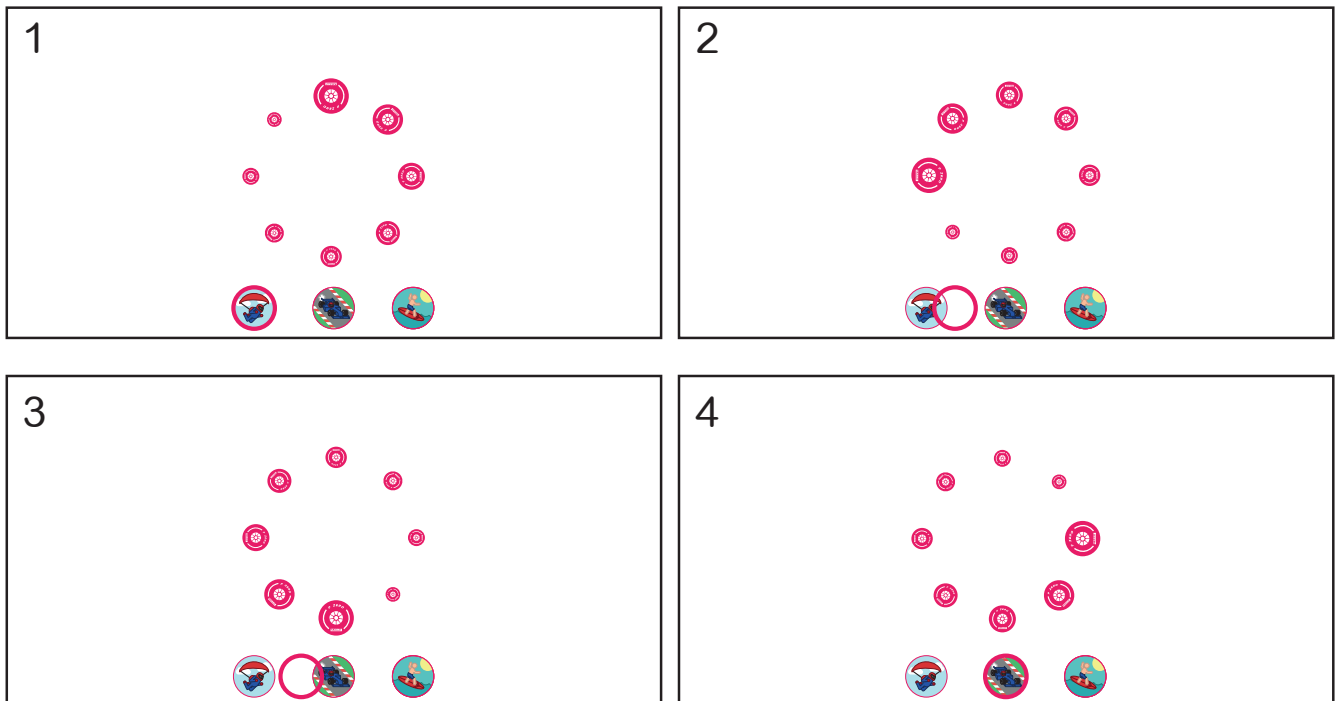
Screen transitions

Hier onder is te zien hoe ik mijn transitie wil gaan maken:

Als je van Skydiven naar Autoracen wilt gaan, wil ik gaan maken dat eerst het scherm van skydiven, langzaam wegvaagt:



Ik wil dan gaan maken dat de icoontjes blijven staan en dat dan de loaders tevoorschijn komen. De cirkel om skydiven stond er al, en gaat zich verplaatsen naar het icoontje van autoracen. De loader van skydiven naar autoracen is dan de loader van autoracen, dat is logisch, omdat je autoracen wilt gaan laden. Zo ziet dat er uit:



Het scherm van autoracen zal dan tevoorschijn komen door langzaam in te vagen:



Omgevingsgeluid en feedback geluid

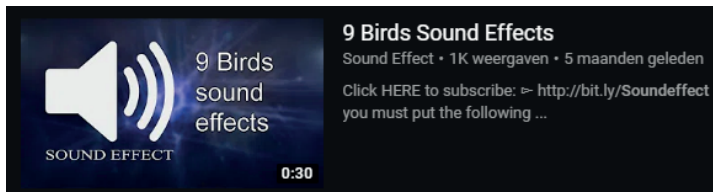
Hier onder is te zien voor welke geluiden in heb gekozen:

Omgevingsgeluid Skydiven:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZD47Mhzm-CU>

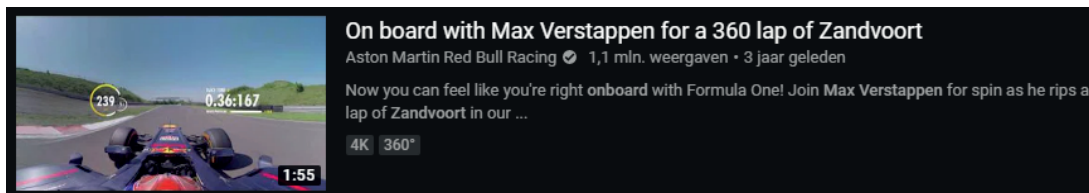


https://www.youtube.com/watch?v=RcBz3bC_BSk



Omgevingsgeluid Autoracen:

<https://www.youtube.com/watch?v=2M0inetghnk>

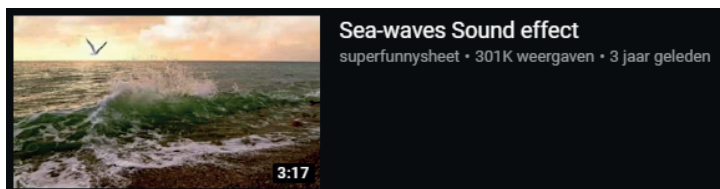


<https://www.youtube.com/watch?v=LqtoMGUD8i0>

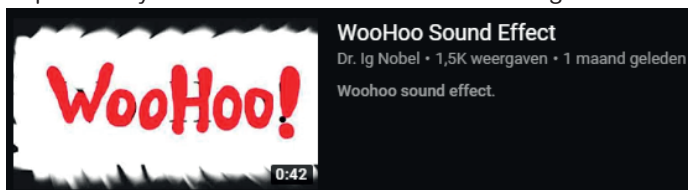


Omgevingsgeluid Surfen:

https://www.youtube.com/watch?v=Xfks6jiS_il

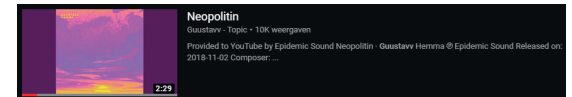


<https://www.youtube.com/watch?v=CDbTNHV8PZg>



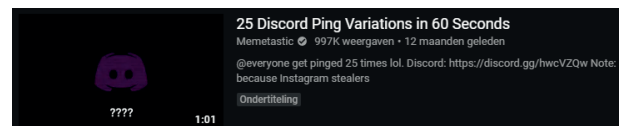
Omgevingsgeluid Zerostate:

<https://www.youtube.com/watch?v=aR7bLgnQLyQ>



Feedbackgeluid transitie:

<https://www.youtube.com/watch?v=poKanELEJ3o>



Storyboard zerostate

Hier onder is te zien hoe ik mijn zerostate-animatie heb gemaakt in After Effects:

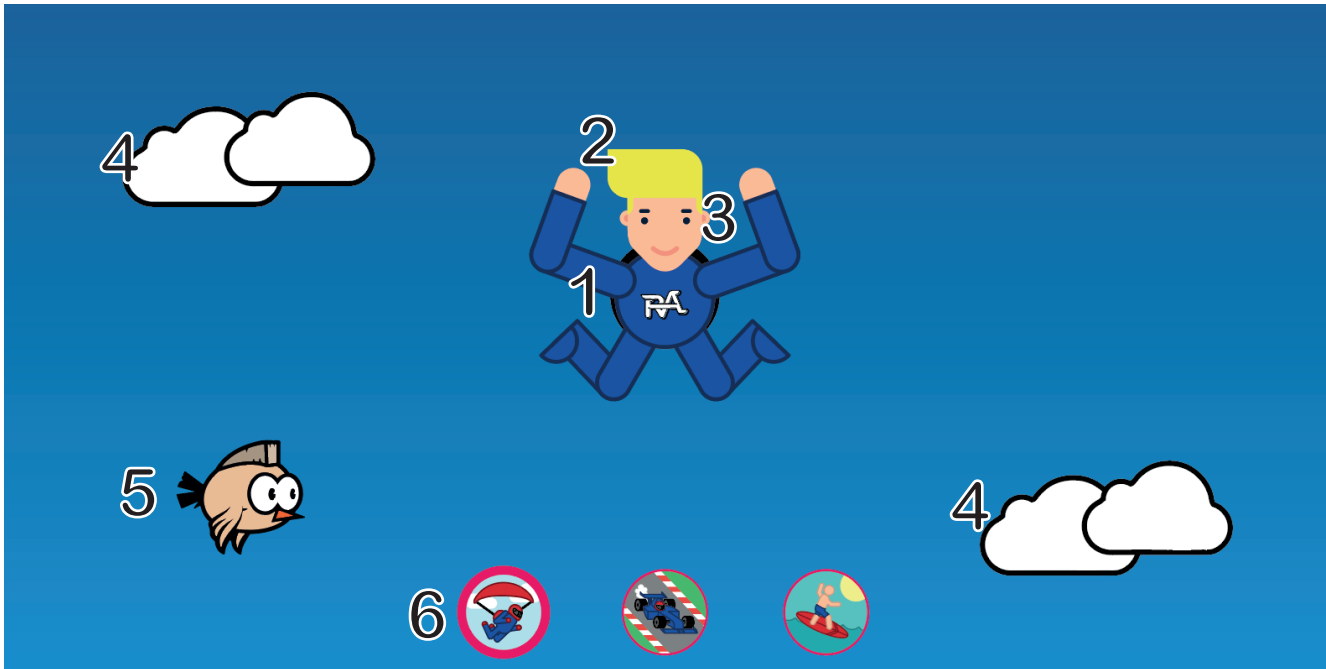


De zerostate-animatie duurt 12 seconden en loopt zichzelf door middel van code. Op de achtergrond is een chille beat te horen waarbij het begin en einde smooth in elkaar overloopt zodat het lijkt alsof de beat voor eeuwig door gaat.

1. Ik heb met de Duik 16 Plugin, mijn karakter laten bewegen. Hij beweegt op en neer elke 6 seconden.
2. Met het effect genaamd Wave Warp heb ik het haar van mijn karakter laten golven.
3. Elke 6 seconden knipperen de ogen van mijn karakter.
4. Elke 12 seconden komen er oogjes uit de bank omhoog.
5. Het schilderij schommelt heen en weer elke 4 seconden.
6. Alle 3 de iconen bewegen, zodat je weet dat je hier op kan klikken.

Storyboard Skydiven

Hier onder is te zien hoe ik mijn skydive-animatie heb gemaakt in After Effects:



De skydive-animatie duurt 12 seconden en loopt zichzelf door middel van code. Op de achtergrond is het geluid van wind te horen, waarbij het begin en einde smooth in elkaar overloopt zodat het lijkt alsof het geluid voor eeuwig door gaat.

1. Ik heb met de Duik 16 Plugin, mijn karakter laten bewegen. Hij beweegt elk 4 seconden zijn armen en benen op en neer.
2. Met het effect genaamd Wave Warp heb ik het haar van mijn karakter laten golven.
3. Elke 6 seconden knipperen de ogen van mijn karakter.
4. Elke 2 seconden komen de wolkjes langs, van boven naar beneden.
5. Elke 12 seconden komt de vogel langs, van boven naar beneden. Als de vogel langskomt hoor je een vogelgeluidje.
6. De icoontjes van autoracen en surfen bewegen, zodat je weet dat je hier op kan klikken.

Storyboard Autoracen

Hier onder is te zien hoe ik mijn autorace-animatie heb gemaakt in After Effects:

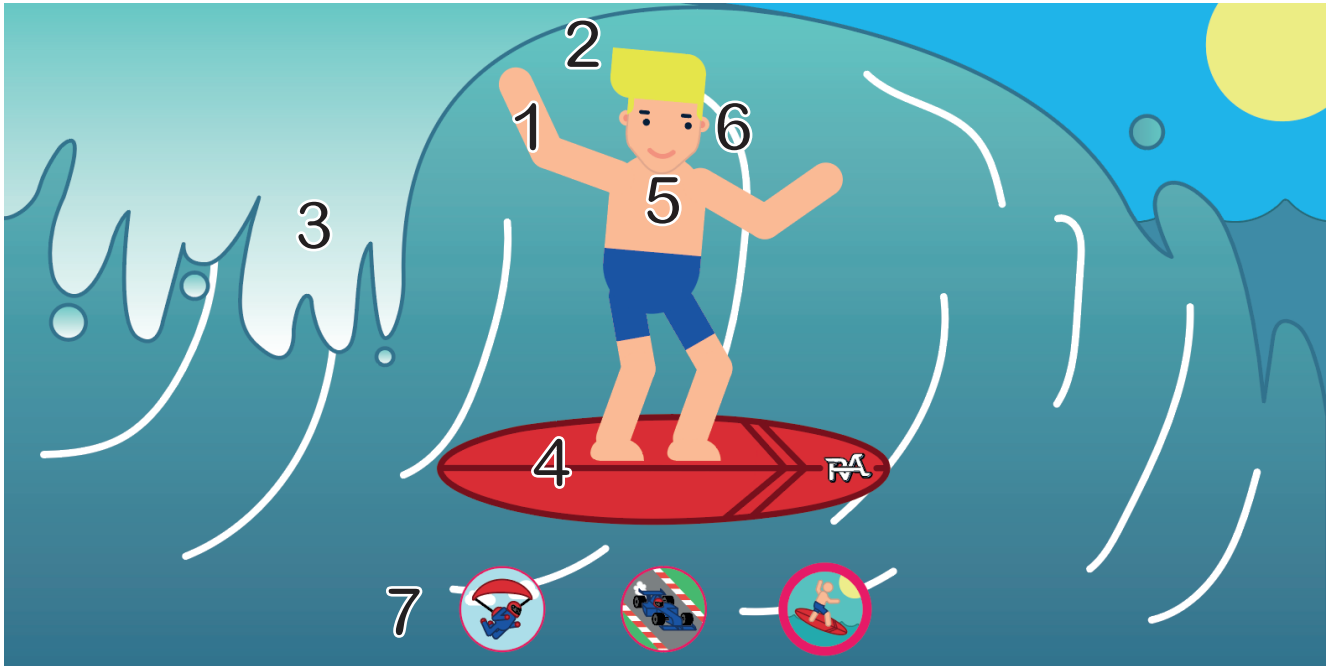


De autorace-animatie duurt 12 seconden en loopt zichzelf door middel van code. Op de achtergrond is het geluid van een raceauto te horen, waarbij het begin en einde smooth in elkaar overloopt zodat het lijkt alsof het geluid voor eeuwig door gaat.

1. De raceauto beweegt constant op en neer elke 0,1 seconden.
2. Met het effect genaamd Wave Warp heb ik het haar van mijn karakter laten golven.
3. Elke 6 seconden knipperen de ogen van mijn karakter.
4. De bomen komen van links- of rechtsonder in het scherm en verlaten het scherm bovenmidden weer. Ook speelt er een windgeluidje af wanneer de boom langs de auto komt. Dit gebeurt om en om elke 2 seconden.
5. De rode strepen bewegen van onder naar boven, zodat het lijkt alsof de raceauto aan het rijden is.
6. De icoontjes van skydiven en surfen bewegen, zodat je weet dat je hier op kan klikken.

Storyboard Surfen

Hier onder is te zien hoe ik mijn surfen-animatie heb gemaakt in After Effects:



De surfen-animatie duurt 12 seconden en loopt zichzelf door middel van code. Op de achtergrond is het geluid van golven te horen, waarbij het begin en einde smooth in elkaar overloopt zodat het lijkt alsof het geluid voor eeuwig door gaat.

1. Ik heb met de Duik 16 Plugin, mijn karakter laten bewegen. Hij beweegt op en neer op een bukkende manier elke 4 seconden.
2. Met het effect genaamd Wave Warp heb ik het haar van mijn karakter laten golven.
3. De golven zijn 4 illustraties van verschillende golven die zich snel achter elkaar afspelen elke 0,1 seconden.
4. De surfplank beweegt op en neer elke 4 seconden.
5. Elke 12 seconden roept mijn karakter “woohoo”.
6. Elke 6 seconden knipperen de ogen van mijn karakter.
7. De icoontjes van skydiven en autoracen bewegen, zodat je weet dat je hier op kan klikken.

Uitleg Transities

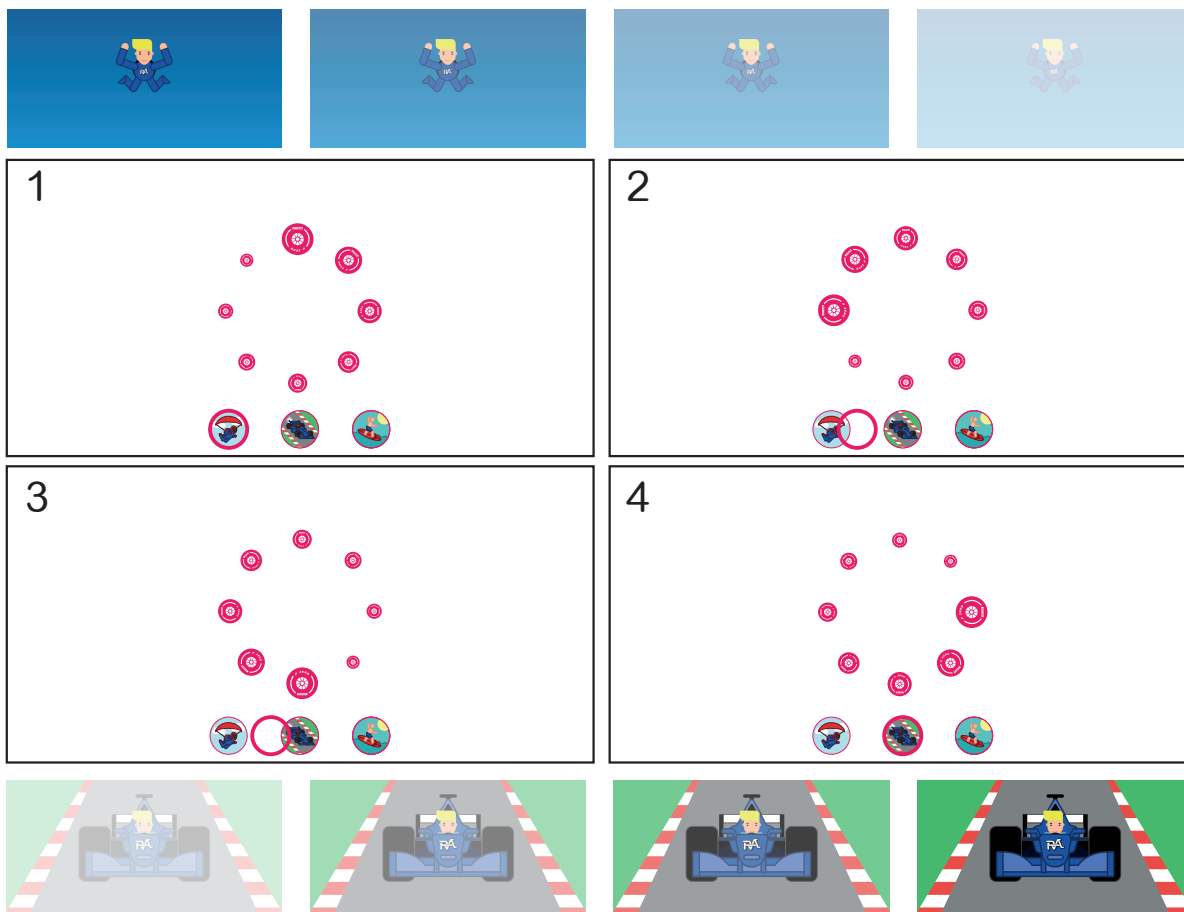
Ik heb 4 animaties gemaakt: zerostate, skydiven, autoracen en surfen. Tussen elke animatie in heb ik een transitie, die op bladzijde 20 staat uitgelegd.

Elke transitie is ongeveer hetzelfde, het begint met het scherm waar je was, die langzaam uitvaagd, en het eindigt met het scherm waar je naar toe wilt, die langzaam invaagd.

hiertussen wordt binnen 2 seconden laten zien hoe de contextually fit loader 1 rondje draait. Ook verplaatst het rondje van het ene icoontje naar het andere.

In het geval van zerostate naar een functie komt het rondje langzaam tevoorschijn.

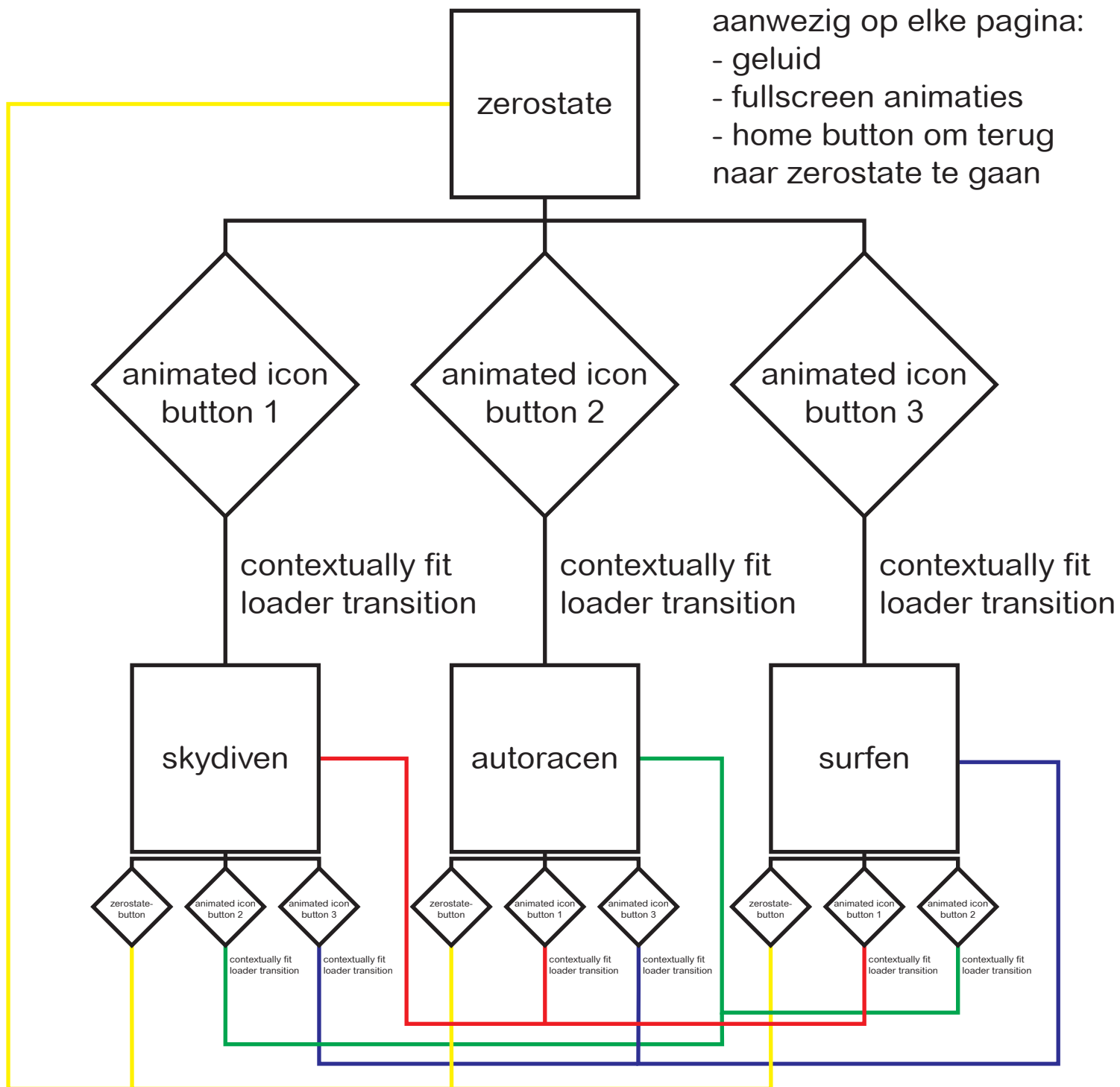
Hier onder is nogmaals te zien hoe de transitie van skydiven naar autoracen er uit ziet zoals te zien is op bladzijde 20, daar staat wel uitleg bij.



Opdr 5: Storyboard, flowchart & workflow

Flowchart:

Hier onder is mijn flowchart te zien:



Workflow:

Hier onder is mijn workflow te zien:

Stap 1:



Animaties illustreren
in Adobe Illustrator

Stap 2:



Animaties animeren
in Adobe After Effects

Stap 3:



Animaties prototypen
in Brackets dmv HTML/
CSS/Javascript

Rood zijn tips

Groen zijn tops

Feedback:

Hier onder is mijn feedback te zien:

Bartjan: poppetje zonder lijnen veel beter geldt ook voor de iconen.....dus zou dat weghalen. wat tof geluid bij transistions rood wit blokken ook in icoon laten bewegen goed bezig.

Kim Z: Lekker bezig! Echt al ver!! Wat is je idle state? Wat voor geluid, achtergrond etc heb je daarvoor gekozen? Race-animatie: misschien vet als de snelheid van de achtergrond meer gelijk loopt met het geluid. Zodra het geluid sneller gaat, de achtergrond ook sneller voorbij laten gaan?

Zoë: Super uitgebreid proces! Je bent lekker bezig! Ga zo door.

Stella: Ziet er super netjes uit. Hele goeie aanpak! Tip: Iconen kunnen was consistenter. Ze vormen nu niet echt een geheel omdat de achtergronden zo verschillen. De middelste is bijvoorbeeld niet helemaal gevuld. Als het consistent zou zijn, zou je ook een strookje golven hebben met witruimte eromheen.

Renée: Heel gaaf concept!! Vet dat de icons zo goed bij je object passen qua stijl. Ben benieuwd naar het eindresultaat.

Fleur: Heel duidelijk en goed concept, super leuk bedacht. Heel goed proces document ook, alles is goed onderbouwd. Misschien een tip: Ik zou be de iconen misschien wat meer rust brengen door minder details te gebruiken, aangezien er in je interface ook veel gebeurd!

Demi Louise: Heel gaaf concept. Vind de transities bij de loaders heel mooi. Wat ik me afvraag is waarom de kleur roze gekozen is. Ook bij de iconen zie ik dat. Het contrast met de gebruikte kleur rood vind ik te laag. dacht eerst dit is ook rood maar wacht toch niet. Nu lijkt het te vloeken met elkaar.

Rood zijn tips

Groen zijn tops

Feedback:

Hier onder is mijn feedback te zien:

Wiebe: Heel gedetailleerd procesboek, veel iteraties laten zien.

Duidelijke keuzes gemaakt en een sterk concept.

Enigste feedback puntje is misschien de keyframes van de interactie uitschetsen zodat dit zonder de animatie ook duidelijk is.

Roy: Heel goed uitgedacht! Ik zou misschien proberen om de achtergrond bij de zero state nog iets gedetailleerder te maken.

Michael: Duidelijke uitleg bij alles. Begrijp het hele proces en waarvoor je voor dingen gekozen hebt.

Sander: Duidelijk weergegeven, veel informatie weergegeven. En dus ook veel onderzoek gedaan.

Omar: Leuk concept. De iconen hebben misschien te veel detail voor iets wat klein op de pagina komt te staan. De animaties en geluiden zijn goed gelukt.

Maarten: Bij de animatie van racen kun je misschien de wielen laten draaien. Dat vogeltje bij je skydive animatie is nice haha.

Lisa: Die skydive was echt leuk, vooral dat vogeltje wat tussendoor komt. Ik spacede me klein beetje bij je racen, door de achtergrond, de racebaan word smaller en dan weer breed ofzo, miss past het ook wel bij het racen? Ik raad bodymovin aan als workflow, als je toch al met code bezig gaat zijn, is dat minder omslachtig. Ook zou ik de golfjes iets natuurlijker maken. Echt een heeeeeeel leuk concept. En goed uitgewerkt document.

Rebecca: Heel vet dat je ook een loading state hebt verwerkt.

Reactie op feedback:

Hier onder te zien wat ik met elke feedback (de rode tops) heb gedaan:

Bartjan: 1: poppetje zonder lijnen veel beter geldt ook voor de iconen.....dus zou dat weghalen. 2: rood wit blokken ook in icoon laten bewegen

- Reactie: 1. Het poppetje zonder lijnen. Het gaat hier dan om de skydive-animatie waarbij het poppetje lijntjes aan de buitenkant van zijn pak heeft. Dit heb ik expres zo gedaan om te laten zien dat het een pak is dat hij aanheeft.



2. De rood wit blokken laten bewegen is mega moeilijk om te maken, ook wordt het wat mij betreft te druk als deze constant bewegen. Ik wil het simpel houden netzoals de andere twee iconen (te zien op bladzijde 12).



Kim Z: 1. Race-animatie: misschien vet als de snelheid van de achtergrond meer gelijk loopt met het geluid. Zodra het geluid sneller gaat, de achtergrond ook sneller voorbij laten gaan?

- Reactie: Dit wordt ook mega moeilijk om te animeren omdat het geluid zo vaak sneller en langzamer gaat wordt het misschien ook wel heel erg onoverzichtelijk als de strepen sneller en langzamer gaan. Maar het is zeker een uitdaging om dit er mooi uit te laten zien.

Reactie op feedback:

Hier onder te zien wat ik met elke feedback (de rode tops) heb gedaan:

Stella: Tip: Iconen kunnen was consistent. Ze vormen nu niet echt een geheel omdat de achtergronden zo verschillen. De middelste is bijvoorbeeld niet helemaal gevuld. Als het consistent zou zijn, zou je ook een strookje golven hebben met witruimte eromheen.

- Reactie: De iconen zijn wat mij betreft vrij consistent met de rest van de stijl.

Fleur: Misschien een tip: Ik zou be de iconen misschien wat meer rust brengen door minder details te gebruiken, aangezien er in je interface ook veel gebeurt!

- Reactie: De iconen staan klein onderaan in het scherm, het valt over het algemeen niet heel erg op dat ze uberhaupt bewegen. Minder details had zeker gekund maar dan vind ik dat ik weer teveel af ga wijken van de stijl.

Demi Louise: Wat ik me afvraag is waarom de kleur roze gekozen is. Ook bij de iconen zie ik dat. Het contrast met de gebruikte kleur rood vind ik te laag. dacht eerst dit is ook rood maar wacht toch niet. Nu lijkt het te vloeken met elkaar.

- Reactie: De kleur roze is de kleur van mijn eigen huisstijl en document. De rode parachute, rode helmen en rood surfboard in de iconen lijken inderdaad op de roze kleur, maar veel maakt dit ook weer niet uit. Het zijn veel kleuren, dat klopt, maar dat is de stijl.

Reactie op feedback:

Hier onder te zien wat ik met elke feedback (de rode tops) heb gedaan:

Wiebe: Enigste feedback puntje is misschien de keyframes van de interactie uitschetsen zodat dit zonder de animatie ook duidelijk is.

- Reactie: Dit is goeie feedback, deze heb ik op mijn eigen manier uitgewerkt op bladzijde 22 tot bladzijde 26

Roy: Ik zou misschien proberen om de achtergrond bij de zero state nog iets gedetailleerder te maken.

- Reactie: Op het feedbackmoment had ik deze nog niet gemaakt, dus deze heb ik gelijk gemaakt na het feedbackmoment. De zerostate is te zien op bladzijde 22.

Omar: De iconen hebben misschien te veel detail voor iets wat klein op de pagina komt te staan.

- Reactie: Minder details had zeker gekund maar dan vind ik dat ik weer teveel af ga wijken van de stijl.

Maarten: Bij de animatie van racen kun je misschien de wielen laten draaien.

- Reactie: Ik heb hier over nagedacht, maar omdat je de raceauto van de voorkant ziet, heb ik er voor gekozen om dit niet te doen. Als de auto van de zijkant te zien zou zijn, had je gemakkelijk de band rondjes kunnen laten draaien.

Reactie op feedback:

Hier onder te zien wat ik met elke feedback (de rode tops) heb gedaan:

Lisa: 1. Ik raad bodymovin aan als workflow, als je toch al met code bezig gaat zijn, is dat minder omslachtig. 2. Ook zou ik de golfjes iets natuurlijker maken.

- Reactie: 1. Ik heb niet voor bodymovin gekozen omdat ik het een onhandige manier van werken vind, ik heb daarom gekozen om simpelweg de filmpjes aan elkaar te plakken met zelfgeschreven code in Brackets.

2. De golfjes natuurlijker maken kan altijd, maar ik heb er al zo veel tijd in gestoken om ze natuurlijk te maken zonder het mezelf nog moeilijker te maken.

Bronnen:

Inspiratie voor de stijl (flat design):

<https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/skydiver-fall-icon-flat-style-vector-26363399>

https://www.freepik.com/free-vector/business-parachutist_764128.htm

<https://us.clipdealer.com/vector/media/A:114938023>

https://www.freepik.com/free-vector/modern-formula-1-racing-car-with-flat-design_2649659.htm

https://www.freepik.com/free-vector/modern-formula-1-racing-car-with-flat-design_2605473.htm

https://www.freepik.com/free-vector/modern-formula-1-racing-car-with-flat-design_2661099.htm

https://www.freepik.com/free-vector/surfer-background-flat-design_1113054.htm

<https://eu.clipdealer.com/vector/media/A:69882853>

<https://www.istockphoto.com/nl/vector/surfer-chatacter-surfplank-rit-water-zee-oceaan-golf-plat-ontwerp-gm973711868-264929245>

Geluiden in animatie:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZD47Mhzm-CU>

https://www.youtube.com/watch?v=RcBz3bC_BSk

<https://www.youtube.com/watch?v=2M0inetghnk>

<https://www.youtube.com/watch?v=LqtoMGUD8i0>

https://www.youtube.com/watch?v=Xfks6jiS_il

<https://www.youtube.com/watch?v=poKanELEJ3o>

<https://www.youtube.com/watch?v=CDbTNHV8PZg>

<https://www.youtube.com/watch?v=aR7bLgnQLyQ>

Logo's workflow:

<https://www.creatienest.nl/wp-content/uploads/2018/05/logo-illustrator-1030x1005.jpg>

<https://firstcenter.nl/wp-content/uploads/2019/05/After-Effects-1024px-met-wit.png>

https://dwglogo.com/wp-content/uploads/2017/12/Brackets_logo.png

Gekeken tutorials over animeren:

<https://www.youtube.com/watch?v=IJgAUKjsomA>