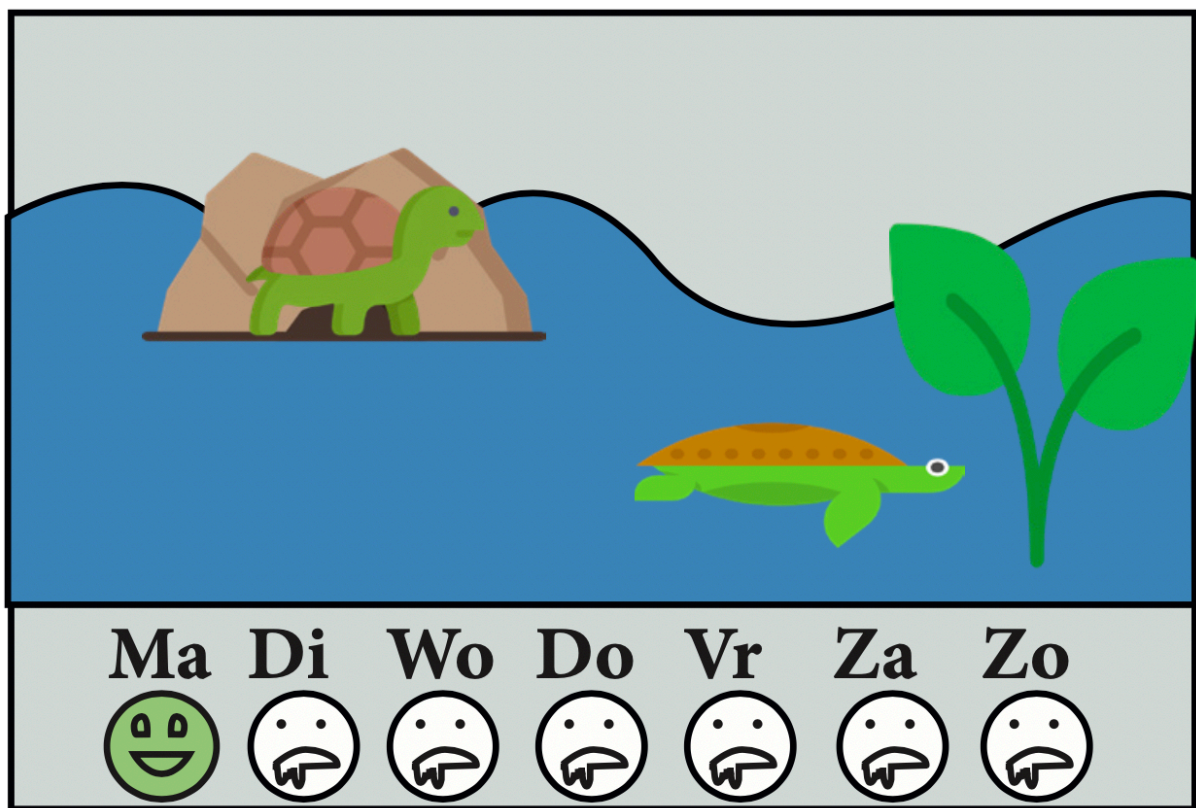


Don't forget your turtle



Naam: Nicole de Haan

Studentnummer: 500798322

Klas:206

Vak: Ubicomp

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Inleiding	3
Concept	4
Concept model	4
Layout	5
Ontwerp	6
UX-principes	6
Affordance	6
Perceived affordance.....	6
Signifiers	7
Mapping.....	8
Persuasive principes	9
Detail ontwerp	10
States	10
Microinteracties	11

Inleiding

Ik woon op kamers, ik heb 14 andere huisgenoten. Zoals bekend is zijn studenten superdruk, sociaal, hebben vaak feestjes en zijn laks dus vergeten nog wel eens dingen (zoals het huis schoonmaken of het eten geven van de schildpadden).

Het gebeurt regelmatig bij ons thuis dat we niet weten of de schildpadden wel eten hebben gehad of niet. Soms komen wij erachter dat zij twee keer eten krijgen op één dag en soms hebben ze helemaal geen eten gehad.

Om de verwarring van het eten geven van de schildpadden te voorkomen heb ik een concept bedacht. Doormiddel van interactie met een installatie (die het gedrag positief zal beïnvloeden) zullen mijn huisgenoten en ik niet meer vergeten om de schildpadden eten te geven of juist twee keer per dag eten te geven.

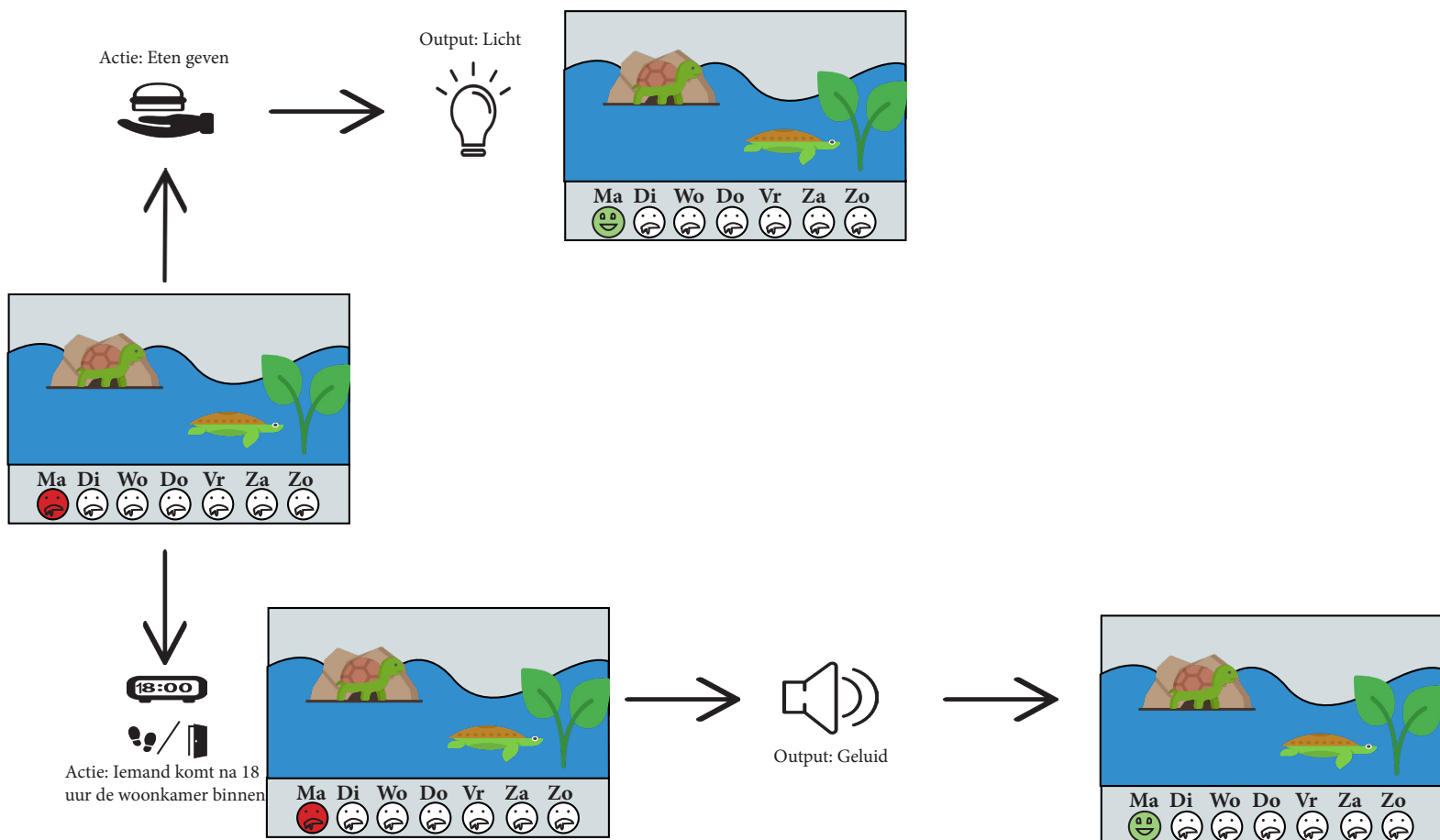
Lees hieronder hoe ik dit concept heb uitgewerkt.

Concept

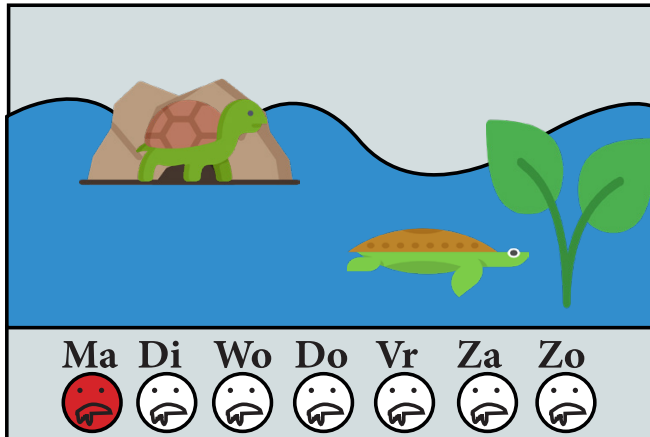
Concept model

Hieronder zie je een compleet overzicht van hoe de installatie zal gaan werken.

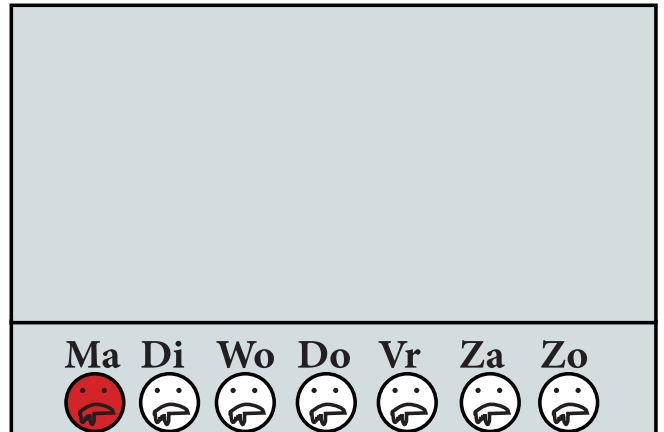
Het bordje met de dagen zit tegen de voorkant van de bak met schildpadden aan. In het begin zal je gelijk een rood lampje zien waarop je een hongerige smiley ziet, zodat je weet dat de schildpadden nog geen eten hebben gehad die dag. Zodra de schildpadden eten hebben gehad zal dit lampje groen worden en zie je een blij smiley (doormiddel van een afstandssensor aan de zijkant van de bak weet hij dat je eten gegeven heb). Als je na 18 uur 's avonds nog geen eten hebt gegeven zal er doormiddel van een speaker een geluidje afspelen als iemand de woonkamer binnenkomt, hierdoor vergeet je ze niet om eten te geven (doormiddel van een afstandssensor weet je of iemand binnenkomt).



Voor aanzicht met schildpadden



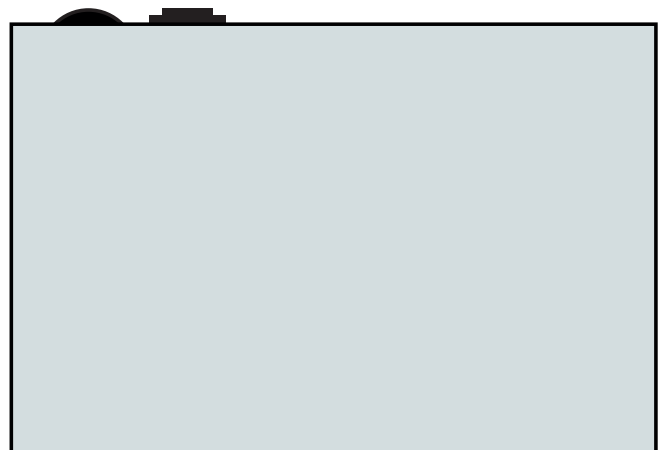
Voor aanzicht van de bak



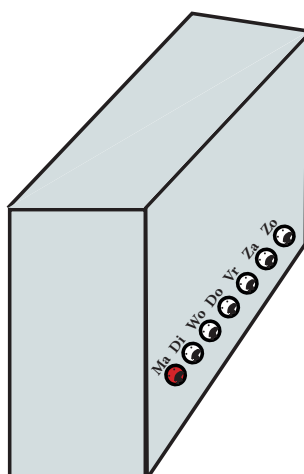
Achter aanzicht



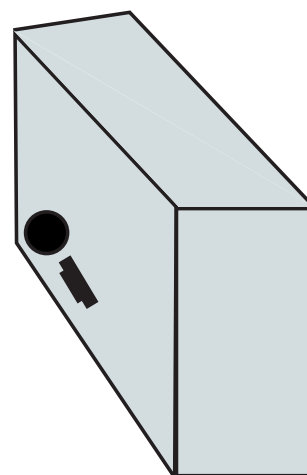
Boven aanzicht



Zij aanzicht



Zij aanzicht

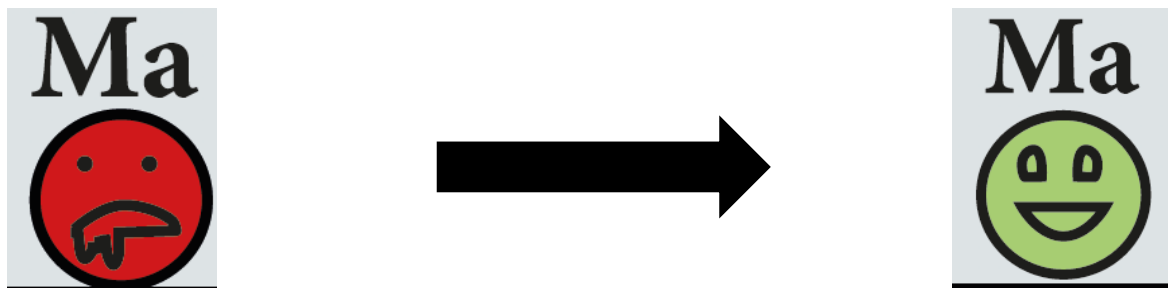


Ontwerp

UX-principes

Affordance

De balk met de dagen en iconen geven visueel weer of je de schildpadden eten heb gegeven. Om het rode lampje met de hongerige smiley te laten veranderen in een groen lampje met een blij smiley is er interactie nodig. De interactie is het eten geven van de schildpadden. De affordance van mijn product zit in de iconen, hongerige smiley/blij smiley en de daar bijbehorende kleuren rood/groen.



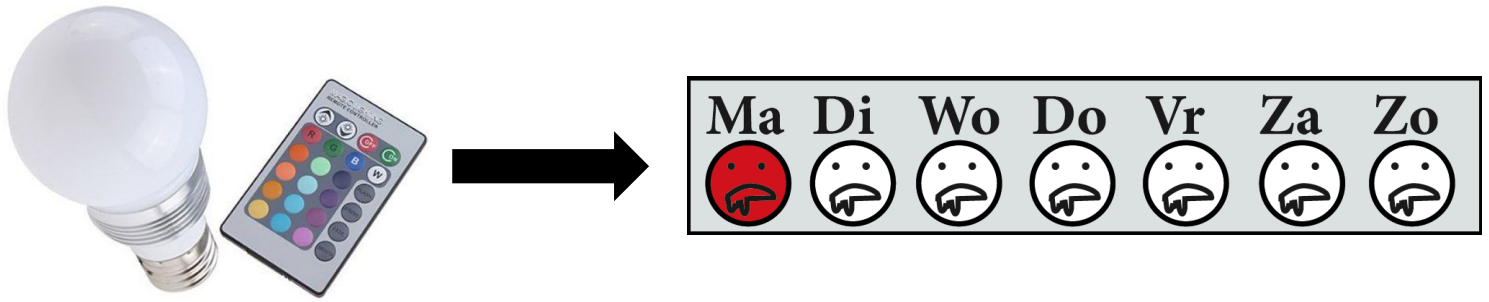
Verder heb ik aan de achterkant van mijn ontwerp zit een volumeknop. Je kan hiermee het geluid helemaal uit zetten of iets harder of zachter, wat de gebruiker fijn vindt. Het product is dus doormiddel van draaien te bedienen.



Perceived affordance

De rode en groene lampjes waarop te zien is of de schilpadden wel of geen eten hebben gehad zit aan de schildpadden bak vast, hierdoor weet de gebruiker dat het iets te maken zal hebben met de schildpadden. Doormiddel van het smiley icoontje (hongerig of blij) en het lampje weet de gebruiker dat zij de schilpadden eten moeten geven.

Vele lampen waar gekleurd licht uit komt is vaak gemaakt met wit glas, dat is bij mijn concept ook zo, hierdoor zal de gebruiker herkennen dat het een lamp is (zie de afbeeldingen hieronder).



Aan de achterkant van mijn ontwerp zit een volumeknop. Je kan hiermee het geluid helemaal uit zetten of iets harder of zachter, wat de gebruiker fijn vindt. Doormiddel van het uitsteeksel weet de gebruiker dat het een draaiknop is.



Signifiers

De twee soorten iconen (hongerige smiley of blij smiley) op de zijkant van de bak geven duidelijk aan de gebruiker weer wat het inhoudt. De kleuren rood en groen geven extra informatie. Rood voor dat er iets niet goed is, er een handeling gedaan moet worden en groen voor dat je de handeling goed hebt uitgevoerd. Dit is bij alles zo, dus de gebruiker zal dit direct begrijpen.



Op de volumeknop staat een min en max, hieraan herken je ook dat het een draaiknop is. Om aan te geven op de hoeveelheid volume de knop nu staat zie je een witte streep op de draai knop.



Kleur

Ik heb gekozen voor de lampjes in de kleur rood en groen, omdat iedereen weet dat rood niet goed is (je moet iets doen) en groen is goed/voldaan.



Icoontjes

De icoontjes veranderen. In het begin zijn deze wit in de vorm van een hongerige smiley. Als je eten gegeven verandert het in een blije smiley.

Ik heb gekozen voor dit icoontje, omdat de gebruiker dan direct weet dat het gaat om het eten geven van de schildpadden.

Microfoon/volume

De microfoon zit aan de achterkant van de schildpadden bak. Het geluid knopje zit ook aan de achterkant. Ik heb deze keuze gemaakt, omdat het hierdoor lijkt alsof het geluid echt van de schildpadden zelf komt.



Vorm

Voor de vorm van de volume knop heb ik gekozen voor een draai knop met min en max erop, iedereen herkent dit wel en het is makkelijk in gebruik.

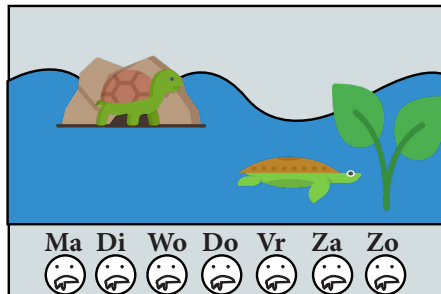
Persuasive principles

In mijn ontwerp zitten de volgende vijf persuasive principes:

- **Duration Effects:** Het kost de gebruiker geen tijd om dit concept uit te voeren. Dat komt omdat zij dagelijks eten moeten geven, wat zij sowieso soms al twee keer per dag doen. Als de actie is uitgevoerd krijg je direct een groen lampje, dus je hoeft niet te wachten om te zien of je de actie goed hebt uitgevoerd.
 - **Familiarity Bias:** In mijn concept komen alleen maar elementen voor waar mensen al bekend mee zijn. Hierdoor weet de gebruiker makkelijk hoe het concept werkt. In mijn concept krijgt de gebruiker feedback doormiddel van licht. Bij rood licht is het niet goed en moet je een actie uitvoeren (eten geven), bij groen licht heb je de actie uitgevoerd. Het is bij iedereen bekend dat rood staat voor niet goed en groen voor goed. Als je de actie na 18 uur nog niet gedaan is (dan zijn de meeste mensen thuis) en iemand komt de woonkamer binnen krijg je een geluidje te horen (Feed me, Feed me), hierdoor wordt de gebruiker gewaarschuwd en getriggerd om actie te ondernemen. Doormiddel van de tekst van het geluidje weet je ook precies wat voor actie je moet uitvoeren.
 - **Humor Effect:** Dat de schildpadden eten moeten krijgen is een serieus probleem, maar hierdoor hoeft het concept niet heel serieus te zijn om te kunnen werken. Doormiddel van humor haal je mensen ook over om een actie te doen. Als het na 18:00 uur in de avond is en er komt iemand de woonkamer binnen krijg je het volgende te horen “Feed me, Feed me”.
 - **Need for Certainty:** Het concept is erg eenvoudig. Dit is fijn voor de gebruiker, omdat zij niks nieuws hoeven te leren. De gebruiker ziet een rood lampje branden. De gebruiker weet op deze manier er is iets niet goed en zal dus actie ondernemen. Doormiddel van het icoontje in het lampje (een hongerige smiley) weet de gebruiker dat zij eten moeten geven.
- Als het na 18:00 uur in de avond is en er komt iemand de woonkamer binnen krijg je het volgende te horen “Feed me, Feed me”. Hierdoor weet je dat je actie moet ondernemen en de schildpadden dus eten moet geven.
- **Sequencing:** Mijn concept kost voor de gebruiker geen moeite. Dit komt omdat de gebruiker sowieso de schildpadden altijd eten moet geven (alleen gebeurt het soms niet op gebeurt het twee keer op een dag). Maar de actie die zij moeten ondernemen doen zij in principe al dagelijks, dus zal dit concept geen extra moeite voor de gebruiker zijn.

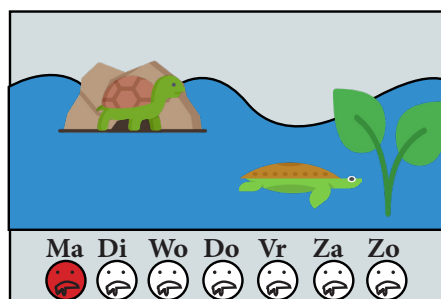
Detail ontwerp

States



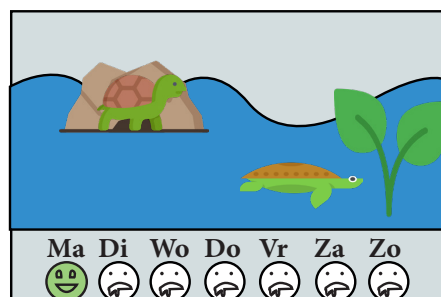
Begin state

Dit is de situatie voor gebruik.



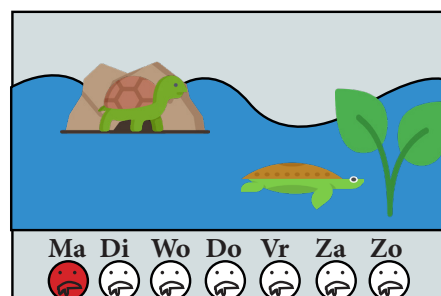
Hungry state

Zodra de dag begint wordt het lampje bij die rood. Hierdoor weet de gebruiker dat er nog geen eten gegeven is. Het lampje is in de vorm van een hongerige smiley.



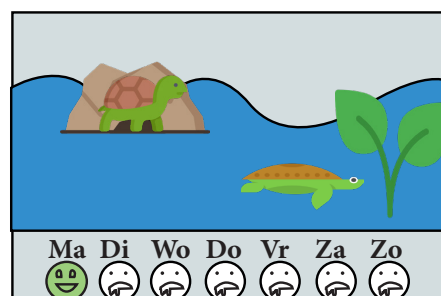
Happy state

Zodra de gebruiker eten gegeven heeft (wordt gemeten doormiddel van een afstandssensor) verandert de hongerige rode smiley in een groene blij smiley (doormiddel van een servo).



Still hungry state

Op het moment dat het 18.uur is (dit wordt gemeten doormiddel van een RTC sensor) en er nog geen eten gegeven is en er iemand de woonkamer binnenkomt hoor je het volgende geluidje "Feed me, Feed me" (doormiddel van een mp3 sensor). Hierdoor wordt de gebruiker herinnert en getriggerd om de schildpadden eten te geven.



Too much foodstate

Op het moment dat de gebruiker het groene lampje negeert en nog een keer de schildpadden eten wil geven (ookal hebben zij al gehad). Krijg je een stop geluidje te horen. Hierdoor weet de gebruiker dat zij al eten hebben gehad en dus geen eten meer hoeven te geven.





TRIGGER



Chainable RGB led



RULES

1. Wanneer er een afstand kleiner dan 15 cm wordt gemeten door de afstandssensor wordt het led Groen.
2. Wanneer er doormiddel van de RTC sensor gemeten wordt dat het 10.00 uur is (een nieuwe dag is) wordt het volgende lampje bij die dag rood.



FEEDBACK



TRIGGER



Servo



RULES

1. Wanneer er een afstand kleiner dan 15 cm wordt gemeten door de afstandssensor gaat de servo 180 graden draaien, waardoor de smiley verandert.



FEEDBACK





TRIGGER



**Ultrasonic Ranger
(afstandssensor)**



RULES


1. Wanneer er een afstand kleiner dan 15 cm wordt gemeten door de afstandssensor wordt het led Groen.

2. Wanneer er iemand na 18.00 uur binnenkomt (er zit een afstandssensor naast de deur, die de afstand van de deur en de muur, als de afstand groter is gaat de deur dus open). Zal er een stem beginnen te praten dat je eten moet geven.



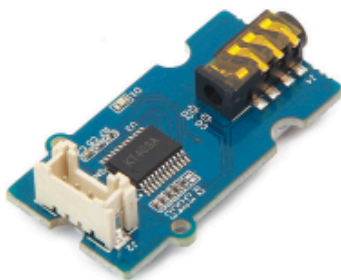
FEEDBACK




Feed me, feed me



TRIGGER



MP3 V2.0 sensor




RULES

1. Wanneer er doormiddel van de RTC sensor een tijd van 18.00 uur gemeten is en er iemand de woonkamer binnenkomt (wordt gemeten doormiddel van een afstandssensor in de deur) zal er een stem te horen zijn "Feed me, Feed me".

2. Wanneer de gebruiker het groene licht (dat er al eten gegeven is) negeert en nog een keer eten wilt geven zal er een geluidje komen met "stop, er is al eten gegeven"



FEEDBACK


Feed me, feed me


**STOP, er is al
eten gegeven**



TRIGGER



RTC sensor




RULES

1. Wanneer er doormiddel van de RTC sensor een tijd van 18.00 uur gemeten is en er iemand de woonkamer binnenkomt (wordt gemeten doormiddel van een afstandssensor in de deur) zal er een stem te horen zijn "Feed me, Feed me".

2. Wanneer er doormiddel van de RTC sensor gemeten wordt dat het 10.00 uur is (een nieuwe dag is) wordt het volgende lampje bij die dag rood.



FEEDBACK


Feed me, feed me

