



# De Tafelkampioen

DE MEULEMEESTER RIET

<b>PARTIM UX</b>	<b>2</b>
Probleemstelling	2
Oplossing	2
Doelgroep	2
Concurrentie analyse	2
Conclusie	3
Functionaliteiten	3
Taakanalyse	3
Minimum Viable Product	4
Red Routes	5
Flows	5
Flow 1: Inloggen	5
Flow 2: Specifieke tafel(s)	5
Flow 3: Ingeoefende oefeningen per oefensessie bekijken	6
Flow 4: Website	6
Schetsen	6
<b>PARTIM UI</b>	<b>8</b>
Inspiratie	8
Kleurschema	10
Typografie	11
Icons	16
Bronnen	16
Resultaat	17

## PARTIM UX

### Probleemstelling

Hoe kunnen we het inoefenen van de maaltafels voor kinderen leuker/aangenamer maken?

### Oplossing

Zelf ben ik heel wiskundig aangelegd en speel ik graag gezelschapspelen.

Toen ik klein was had ik het moeilijk met woorden juist leren schrijven. Mijn mama en ik oefenden hier veel op. Wat me bijbleef is dat ik na bv. 5 juist geschreven woorden een M&M kreeg. Dit motiveerde mij om mij verder te blijven inzetten.

Deze aanpak wil ik gebruiken om een spel te ontwerpen waarbij de tafels van vermenigvuldiging aangeleerd/ingeoefend worden met daarbij een beloningsysteem.

Daarnaast wordt de voorraad M&M's bijgehouden (waarschuwinglampje) en wordt de temperatuur van dit voedingsmiddel gemonitord (te bewaren op een droge, donkere en koele plek tussen 5°C en 24°C).

### Doelgroep

Kinderen in het tweede leerjaar die de tafels van vermenigvuldiging leren.

Bijvoorbeeld mijn neefje (7 jaar) zit in het tweede leerjaar en leert de tafels van vermenigvuldiging. Het is de bedoeling dat hij dit thuis zelfstandig verder inoefent, maar dit loopt niet altijd van een leien dakje...

### Concurrentie analyse

Functionaliteit	Learning Resources. Minute Math	MaXimaal	Multiplication Board Game
Optellen, aftrekken, delen	Ja	Nee	Nee
Zelfstandig oefenen?	Ja	Nee	Ja
Eindscore	Ja	Nee	Nee
Op kennis gericht	Ja	Nee ("je wint op geluk en niet op kennis")	Ja
Beloning	Nee	Nee	Nee

### Learning Resources. Minute Math:

[https://www.amazon.com.be/-/nl/Learning-Resources-Elektronische-flashkaart-wiskunde/dp/B0035EQIAO/ref=asc\\_df\\_B0035EQIAO/?tag=begogshpadd0d-21&linkCode=df0&hvadid=633427554143&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=17068581573056043187&hvpone=&hvptwo=&hvgmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocphy=9047639&hvtargid=pla-435296142377&psc=1&mcid=e076071a36103bc19fe06d1090c9138e](https://www.amazon.com.be/-/nl/Learning-Resources-Elektronische-flashkaart-wiskunde/dp/B0035EQIAO/ref=asc_df_B0035EQIAO/?tag=begogshpadd0d-21&linkCode=df0&hvadid=633427554143&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=17068581573056043187&hvpone=&hvptwo=&hvgmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocphy=9047639&hvtargid=pla-435296142377&psc=1&mcid=e076071a36103bc19fe06d1090c9138e)

### MaXimaal:

[https://www.bol.com/be/nl/p/maximaal-maaltafels-keersommen-educatief-speelgoed-rekenen-tafels-en-delen-wordt-kinderspel/9300000019078831/?Referrer=ADVNLGOO002027-S--9300000019078831&gad\\_source=1&gclid=CjwKCAjww iwBhApEiwAuG6ccJiS0SET0nl1W2y mpTl7YwuLZ724mKl-KwtFe8WgABiR9OkXS13aEBoCbnoQAvD BwE](https://www.bol.com/be/nl/p/maximaal-maaltafels-keersommen-educatief-speelgoed-rekenen-tafels-en-delen-wordt-kinderspel/9300000019078831/?Referrer=ADVNLGOO002027-S--9300000019078831&gad_source=1&gclid=CjwKCAjww iwBhApEiwAuG6ccJiS0SET0nl1W2y mpTl7YwuLZ724mKl-KwtFe8WgABiR9OkXS13aEBoCbnoQAvD BwE)

### Multiplication Board Game:

<https://www.bol.com/be/nl/p/keersommen-spel-vermenigvuldigen-tafels-leren-tafelsommen-keersommen-educatief-speelgoed-montessori-speelgoed-leren-rekenen-cognitieve-ontwikkeling/93000000149217297/?bltgh=h8ySL7PimbensiE-08RG1g.geKWvVZd-ZueMQ7KgP5Prw 0 21.27.ProductTitle>

### Conclusie

Minute Math heel lijkt het meest op wat ik wil maken. Het is een spel dat je alleen speelt waarbij je zoveel mogelijk juiste antwoorden moet geven binnen de 60 seconden. Je eindscore hangt dus af van je totaal aantal juiste antwoorden. Zelf vind ik het niet aangenaam om onder tijdsdruk te werken. Daarom verkies ik een andere manier van belonen.

## Functionaliteiten

### Taakanalyse

#### **Gebruikersaccount**

- Inloggen of registreren (website)
- Badge-systeem implementeren (prototype)
- Opslaan van vooruitgang

#### **Handmatig kiezen van de te oefenen tafels**

- Keuze maken welke tafels gewild zijn
- Keuze bevestigen
- Oefenen in willekeur van de gekozen tafels

### **Opbouwend traject volgen**

- Deze optie kiezen
- Verder oefenen met waar je gebleven was

### **Tafels oefenen**

- Oefeningen krijgen
- Antwoorden geven
- Feedback krijgen op juistheid
- Eindscore krijgen
- Data van oefenronde doorgeven aan de database

### **Beloning krijgen**

- Beloning berekenen
- Motor aansturen
- M&M's vallen eruit

### **Sensoren en indicatoren M&M's**

- Temperatuur continu monitoren
- Ongewenste temperatuur aangeven via een LED-indicatie
- Temperatuur gegevens doorgeven om te raadplegen op de website
- Voldoende voorraad monitoren
- Ontoereikende voorraad aangeven via een LED-indicatie

### **Feedback systeem**

- Feedback op het gegeven antwoord (juist/fout)
- Puntentoe wijzing voor juiste/foutieve antwoorden

### **Website**

- Inloggen
- Data kunnen bezichtigen

### **Minimum Viable Product**

#### Must have's

- Mogelijkheid om de ingeoefende oefeningen te bekijken
- Weten of je antwoord juist was of niet
- Historiek van temperatuur bekijken

### Nice to haves

- Zien welk antwoord de leerling opgegeven had
- Meerdere tafels tegelijk kunnen inoefenen

### Red Routes

#### Oefeningen maken

- De mogelijkheid om de tafels te oefenen
- Genereren van oefeningen op basis van gekozen tafels

#### Handmatig kiezen van tafels

- Gebruiker kan kiezen welke specifieke tafels te oefenen
- Mogelijkheid om alle tafels door elkaar te oefenen

#### Feedback

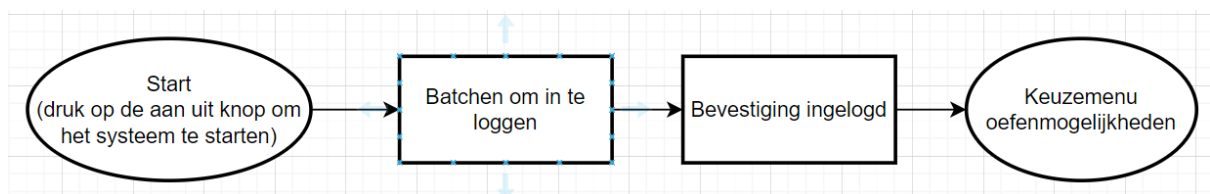
- Weten of je antwoord juist was of niet

#### Beloning

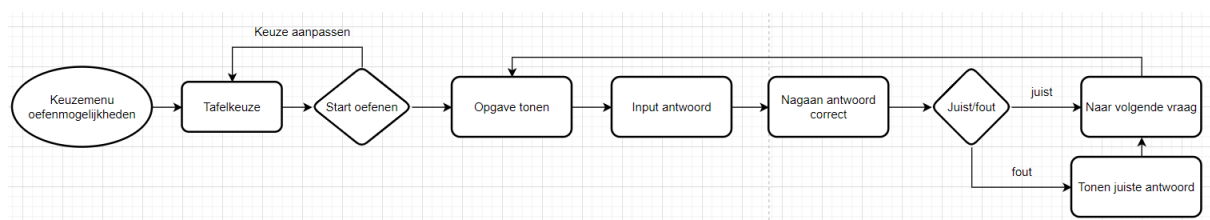
- Systeem waarbij de gebruiker een beloning ontvangt

### Flows

#### Flow 1: Inloggen



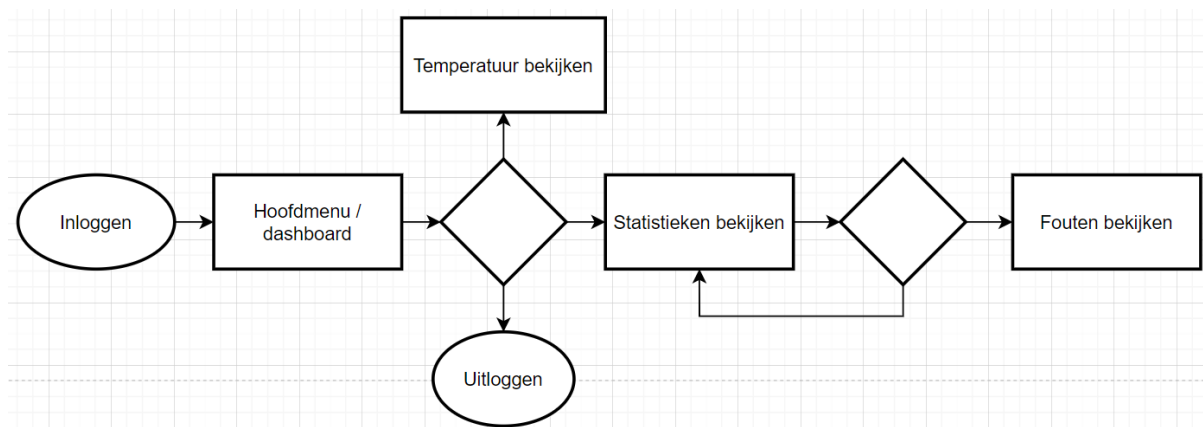
#### Flow 2: Specifieke tafel(s)



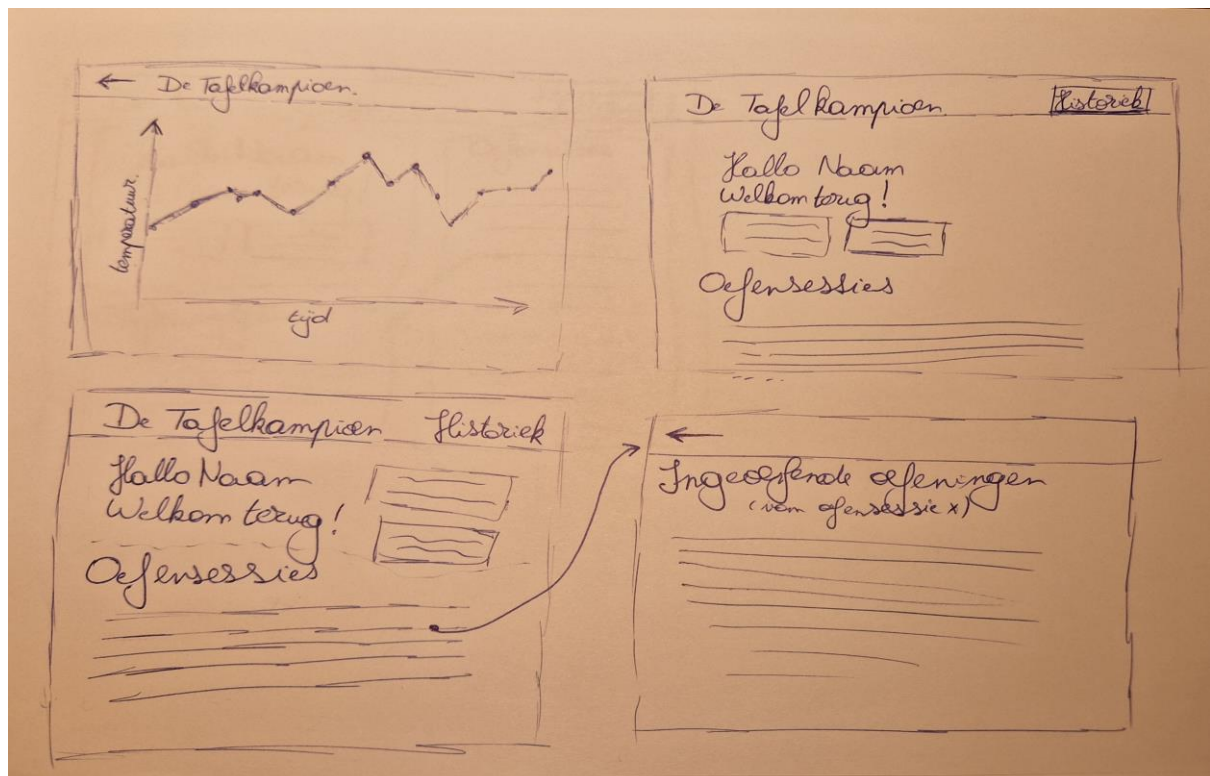
### Flow 3: Ingeoefende oefeningen per oefensessie bekijken

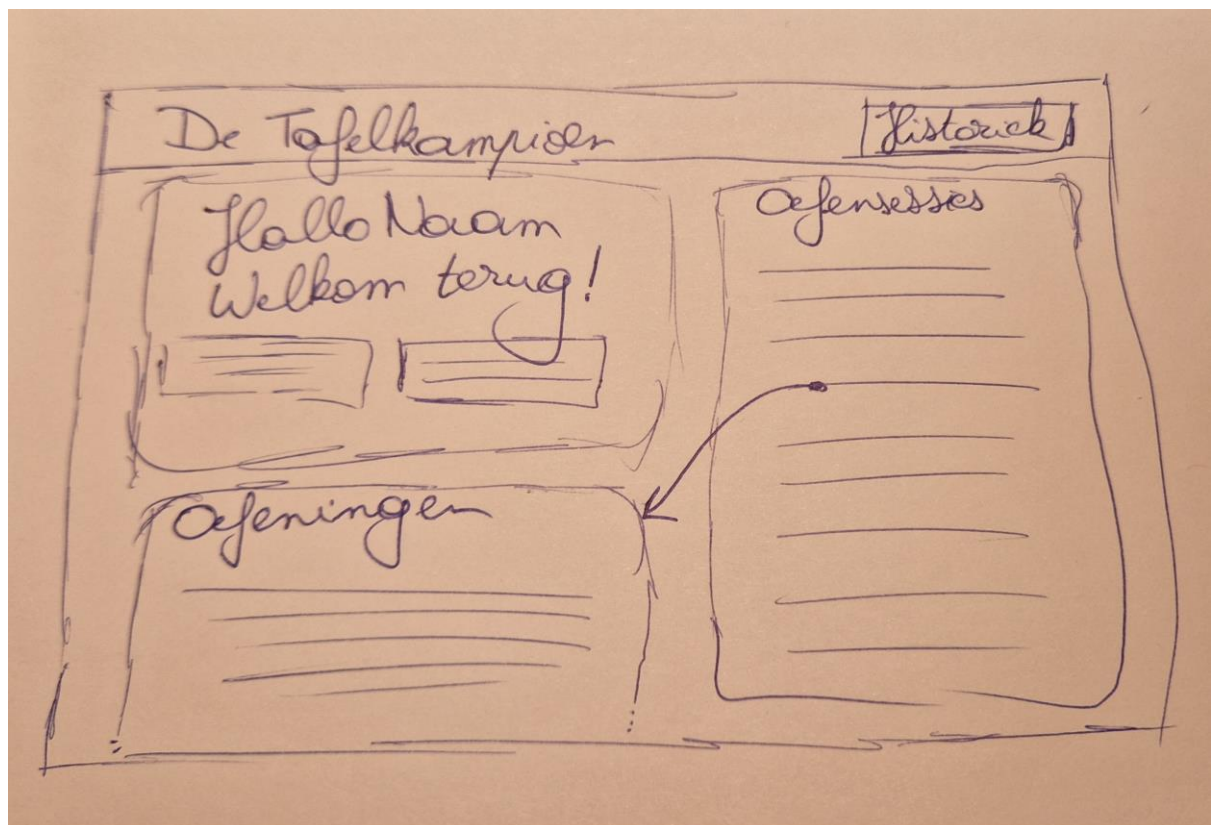


### Flow 4: Website



### Schetsen

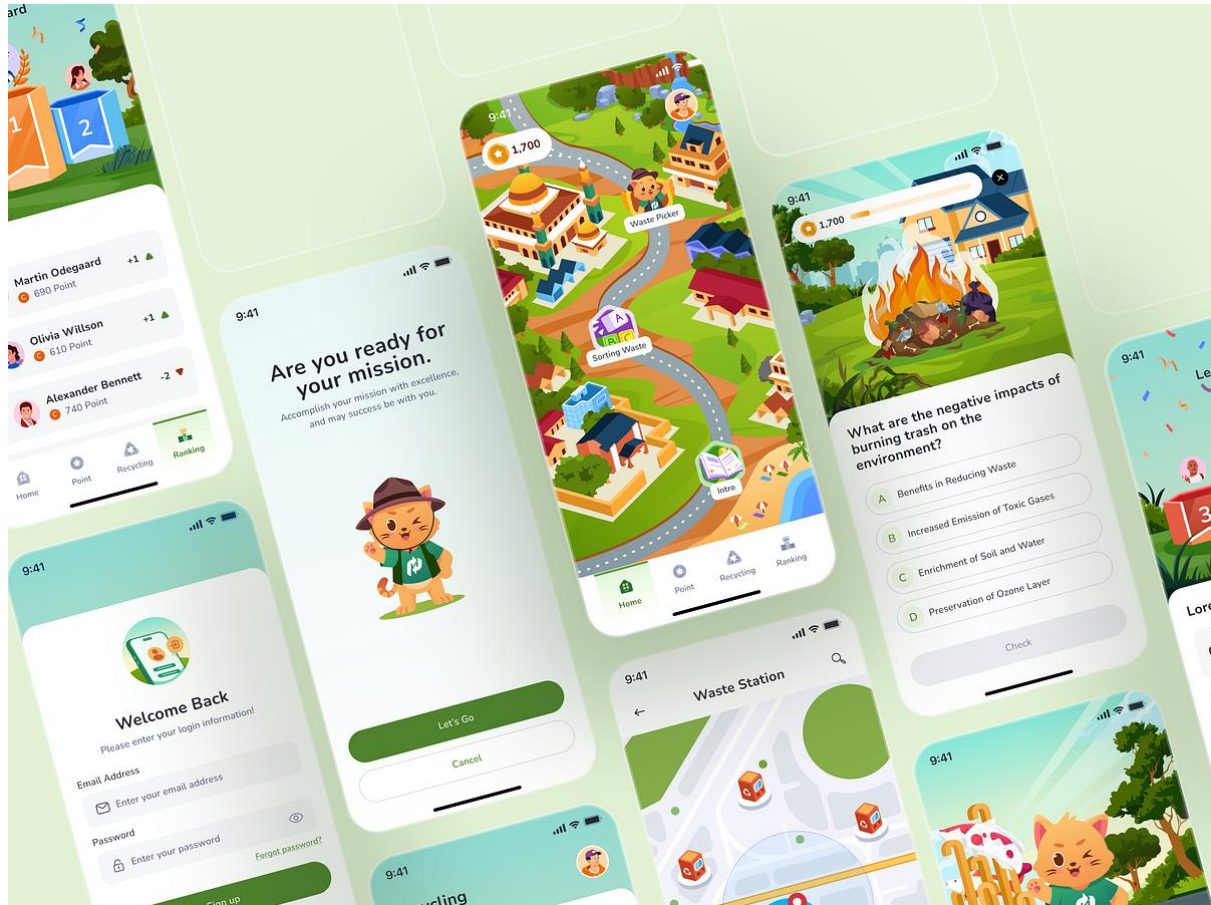






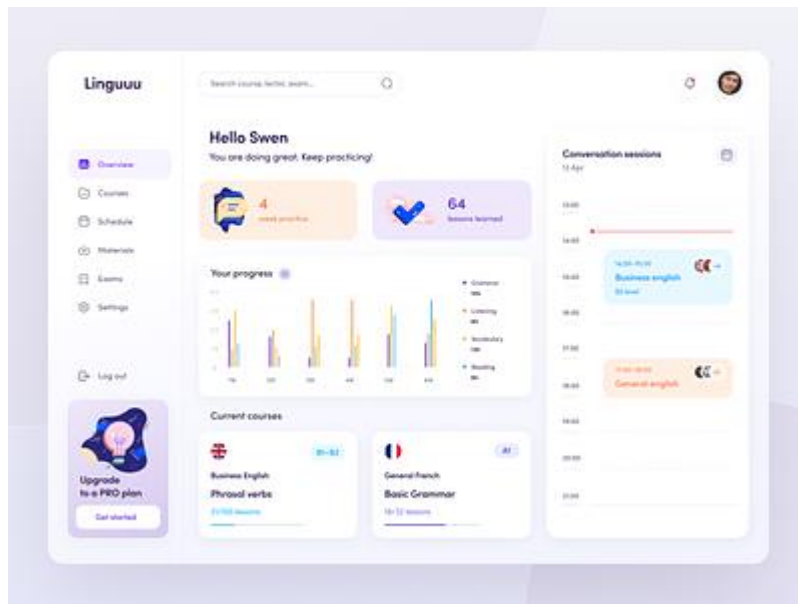
## PARTIM UI

### Inspiratie



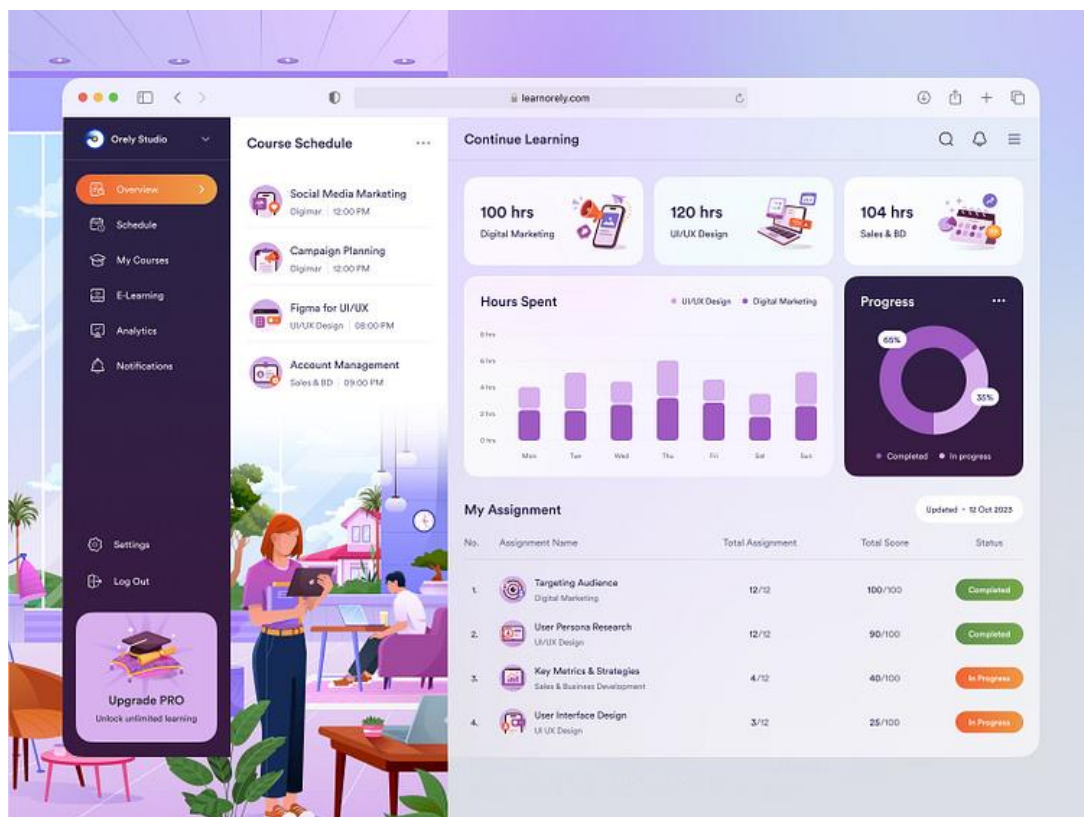
<https://dribbble.com/shots/23689433-Recycleclean-UI-UX-design>

Hier vind ik de kleuren leuk en heb deze als inspiratie gebruikt voor mijn eigen keurenschema. Ook sprak het gebruikte lettertype van deze inspiratiefoto mij heel erg aan. Het lettertype heb ik kunnen terugvinden en dan ook gebruikt in mijn werk.



<https://dribbble.com/shots/15509475-Lingu-platform-with-online-language-courses>



















De verwelkoming centraal samen met de 2 infoblokken vind ik voor de speler persoonlijk overkomen en goed gevonden.









<https://dribbble.com/shots/22887468-E-learning-Dashboard>

De lijstweergave is hier erg overzichtelijk.

## Kleurschema

Naam (in Figma)	Voorbeeld	RGB-waarde	HEX-waarde
Green 0		rgb(241,249,236)	# F1F9EC
Green 1		rgb(225,242,213)	# E1F2D5
Green 2		rgb(198,230,176)	# C6E6B0
Green 3		rgb(163,212,131)	# A3D483
Green 4		rgb(131,193,90)	# 83C15A
Green 5		rgb(95,153,56)	# 5F9938
Green 6		rgb(79,131,45)	# 4F832D
Green 7		rgb(63,101,36)	# 3F6526
Green 8		rgb(54,83,34)	# 365322
Green 9		rgb(47,74,29)	# 2F4A1D
Green 10		rgb(23,37,14)	# 17250E
Green Gray 0		rgb(247,250,245)	# F7FAF5
Green Gray 1		rgb(238,242,235)	# EEF2EB
Green Gray 2		rgb(223,229,218)	# DFE5DA
Green Gray 3		rgb(192,204,184)	# C0CCB8
Green Gray 4		rgb(168,178,161)	# A8B2A1
Aqua Gray 5		rgb(144,153,138)	# 90998A
Green Gray 6		rgb(120,128,115)	# 788073

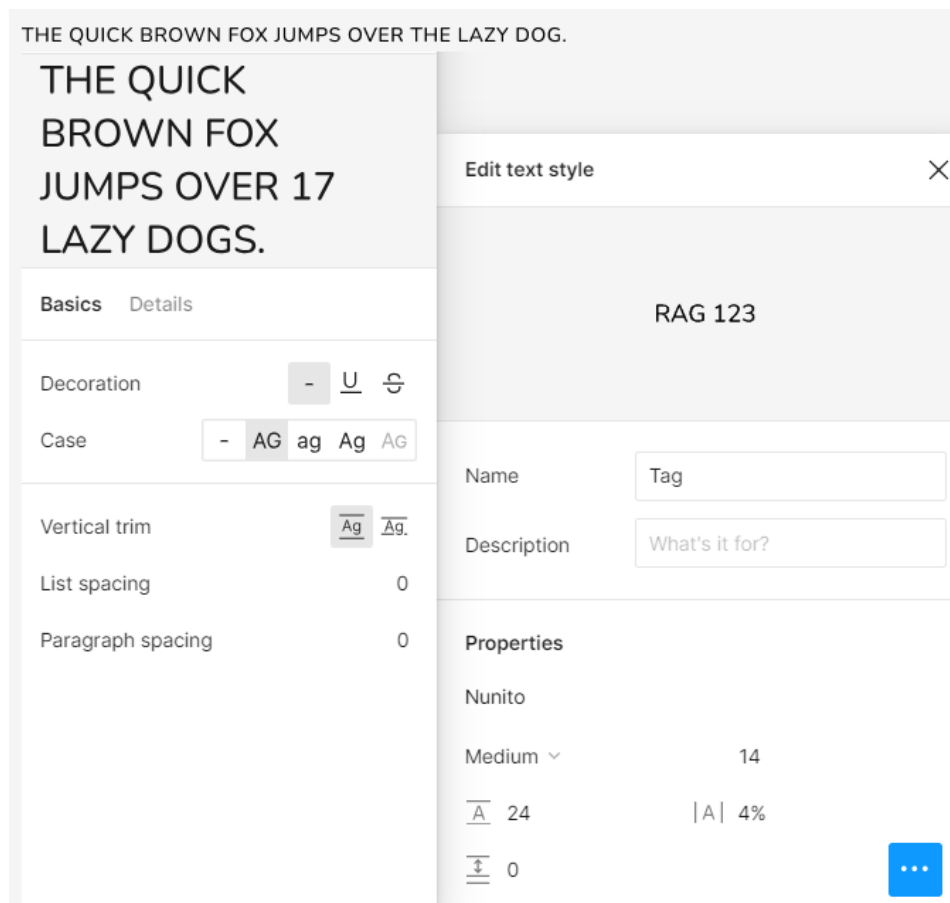
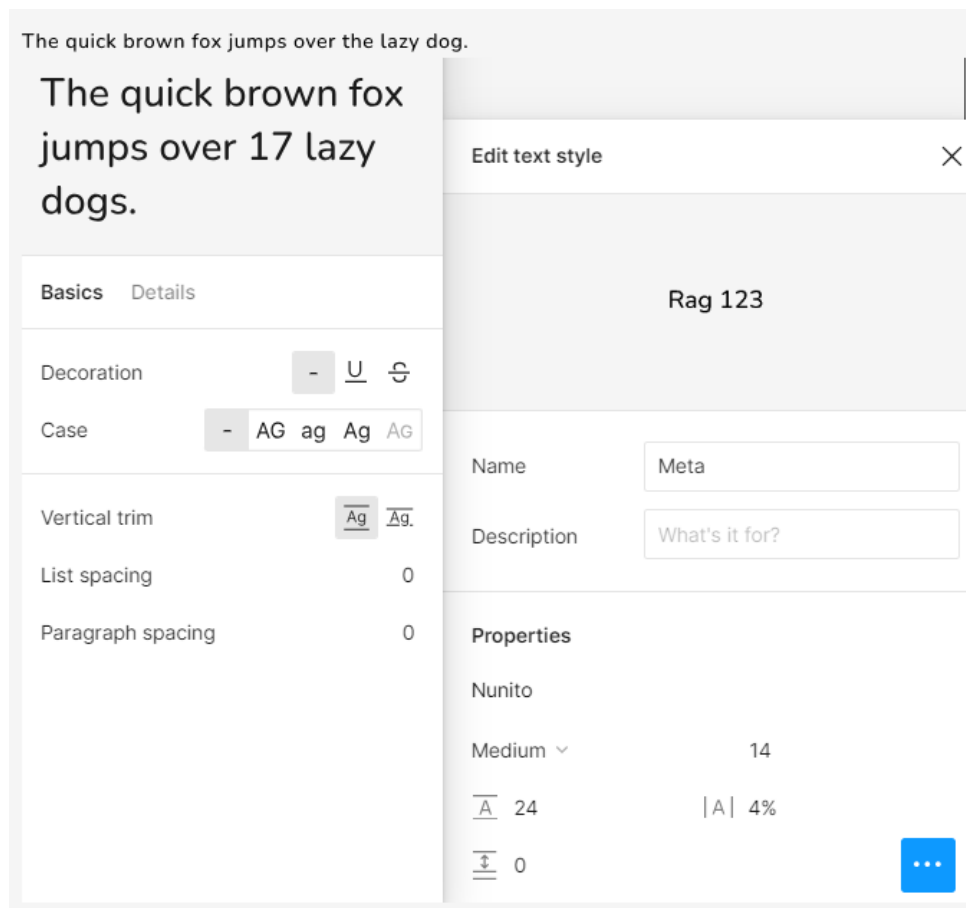
Green Gray 7		rgb(96,102,92)	# 60665C
Green Gray 8		rgb(72,77,69)	# 484D45
Green Gray 9		rgb(48,51,46)	# 30332E
Green Gray 10		rgb(24,26,23)	# 181A17
Rood		rgb(242,216,213)	# F2D8D5
Rood Donker		rgb(140,77,70)	# 8C4D46

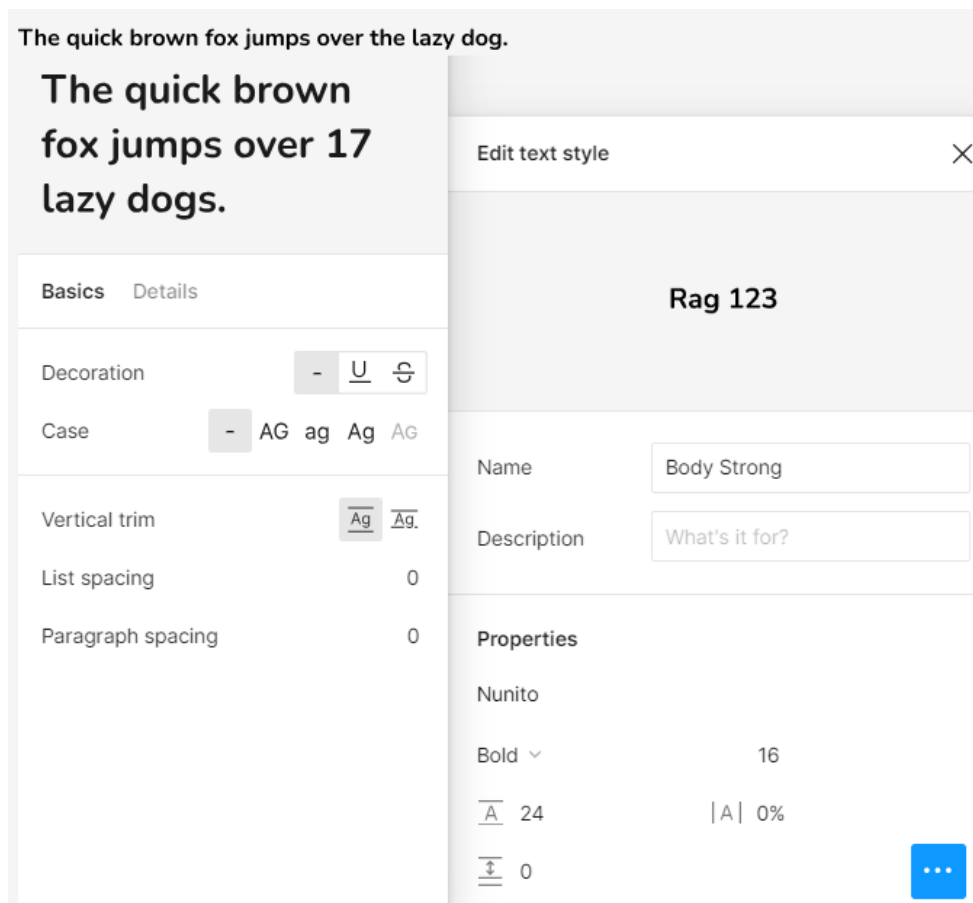
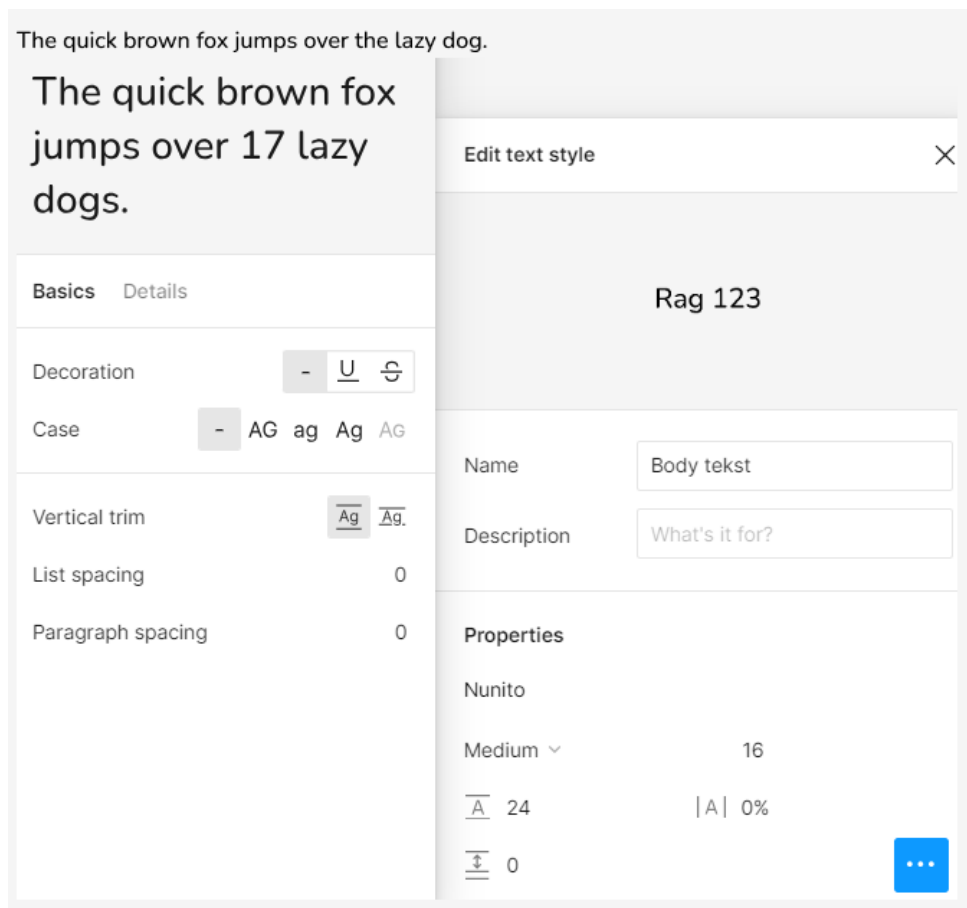
## Typografie

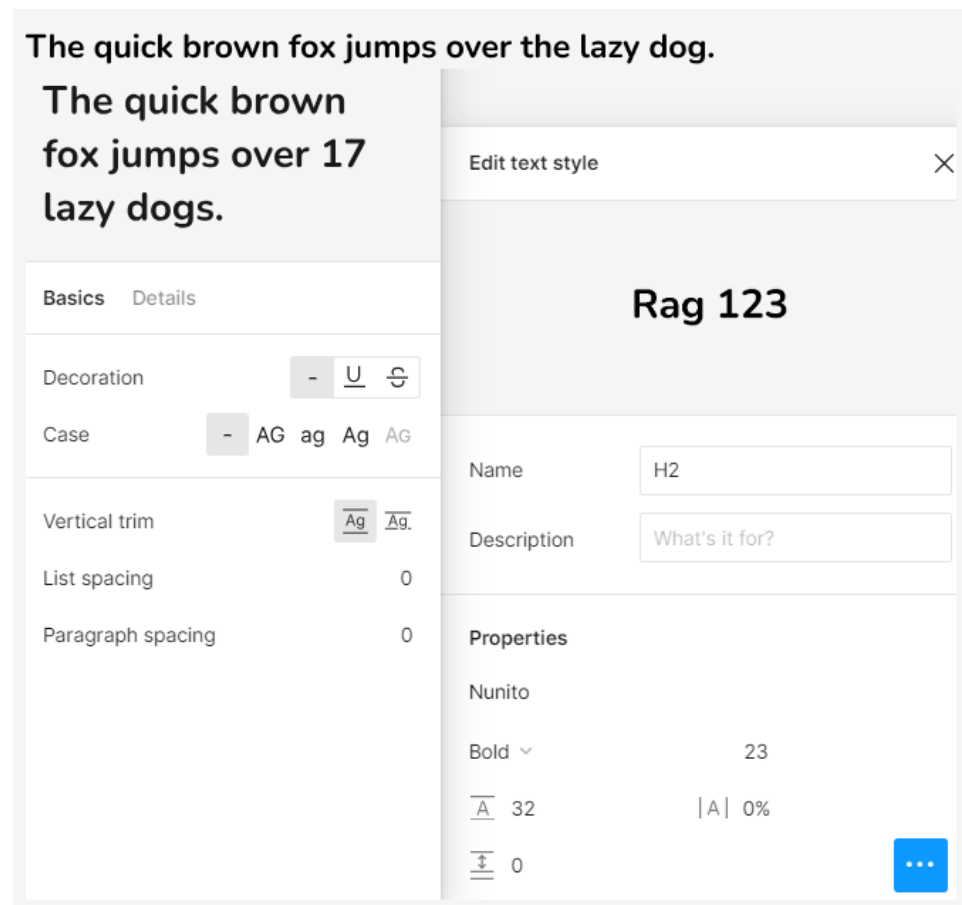
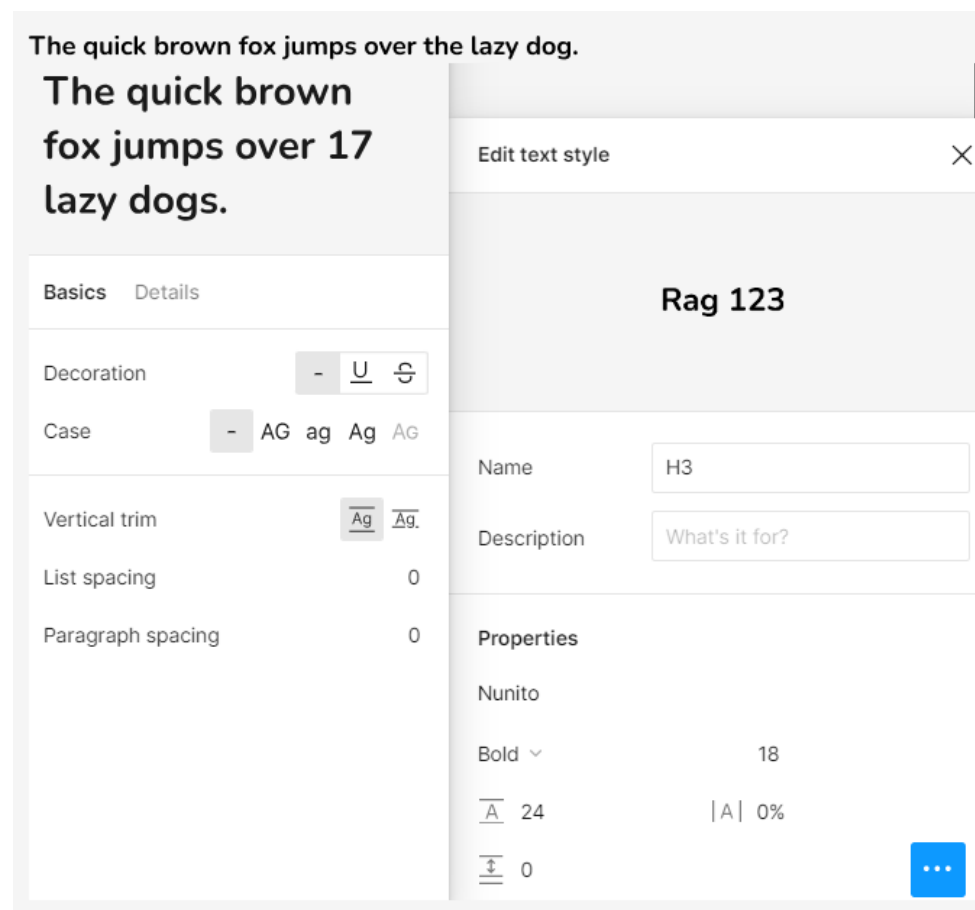
<https://fonts.adobe.com/fonts/nunito#fonts-section>

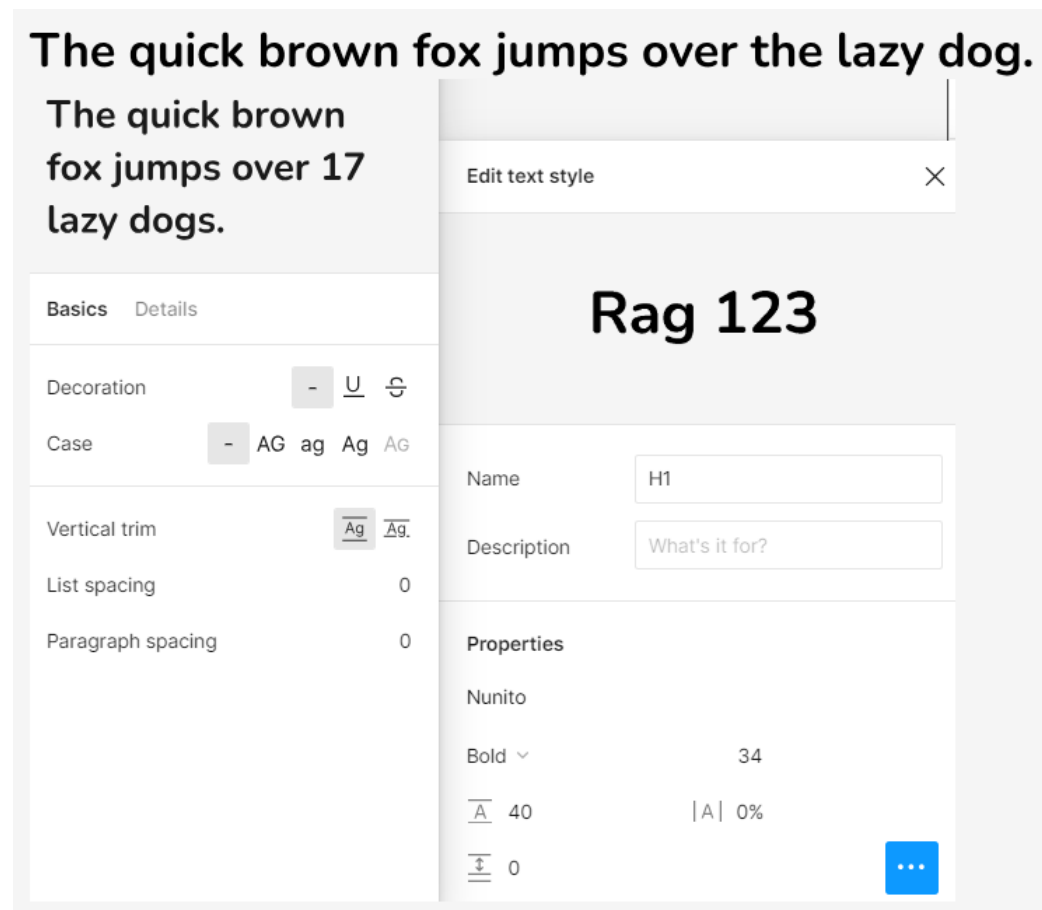
<https://fonts.google.com/specimen/Nunito?query=nunito>







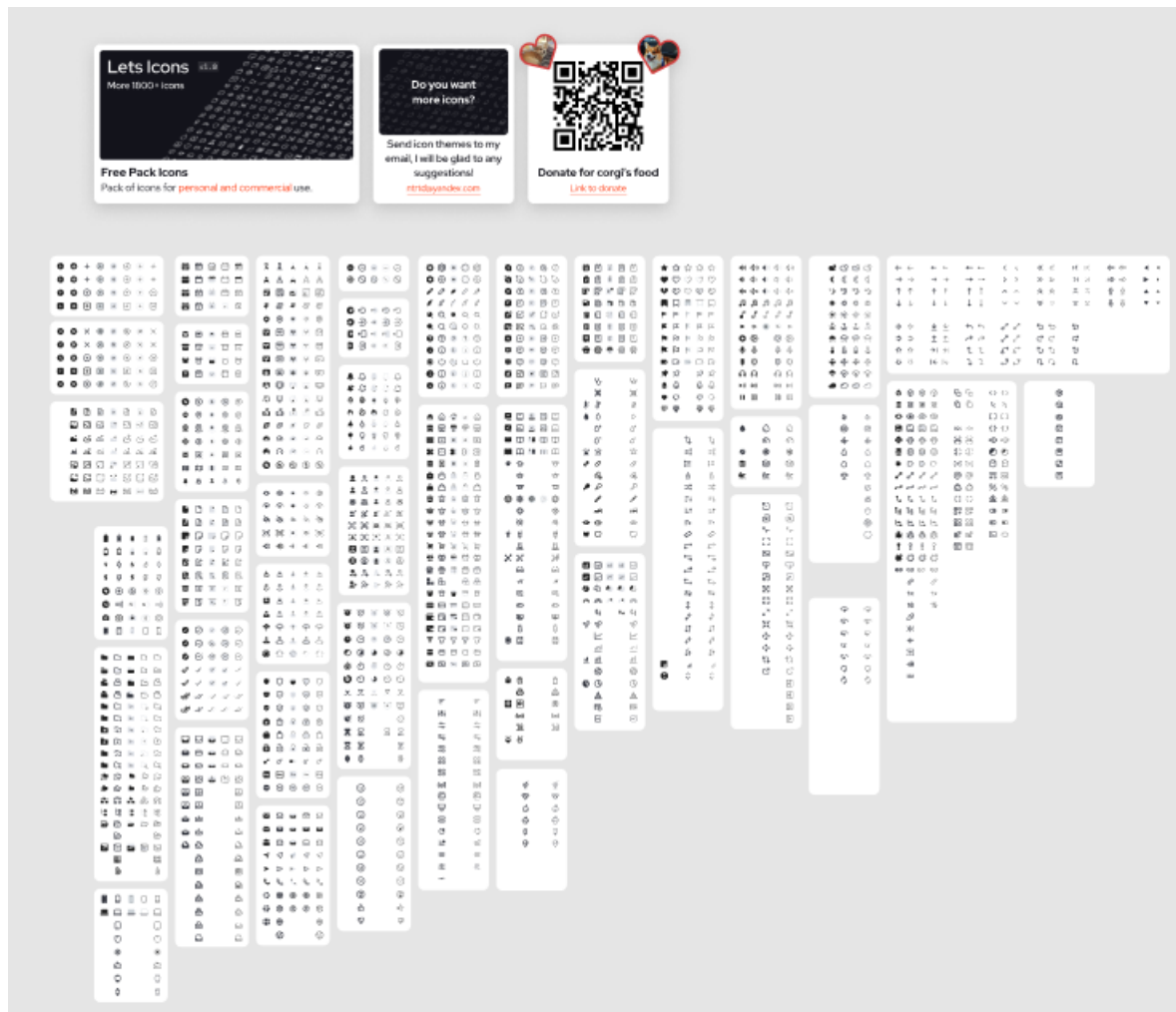






## Icons

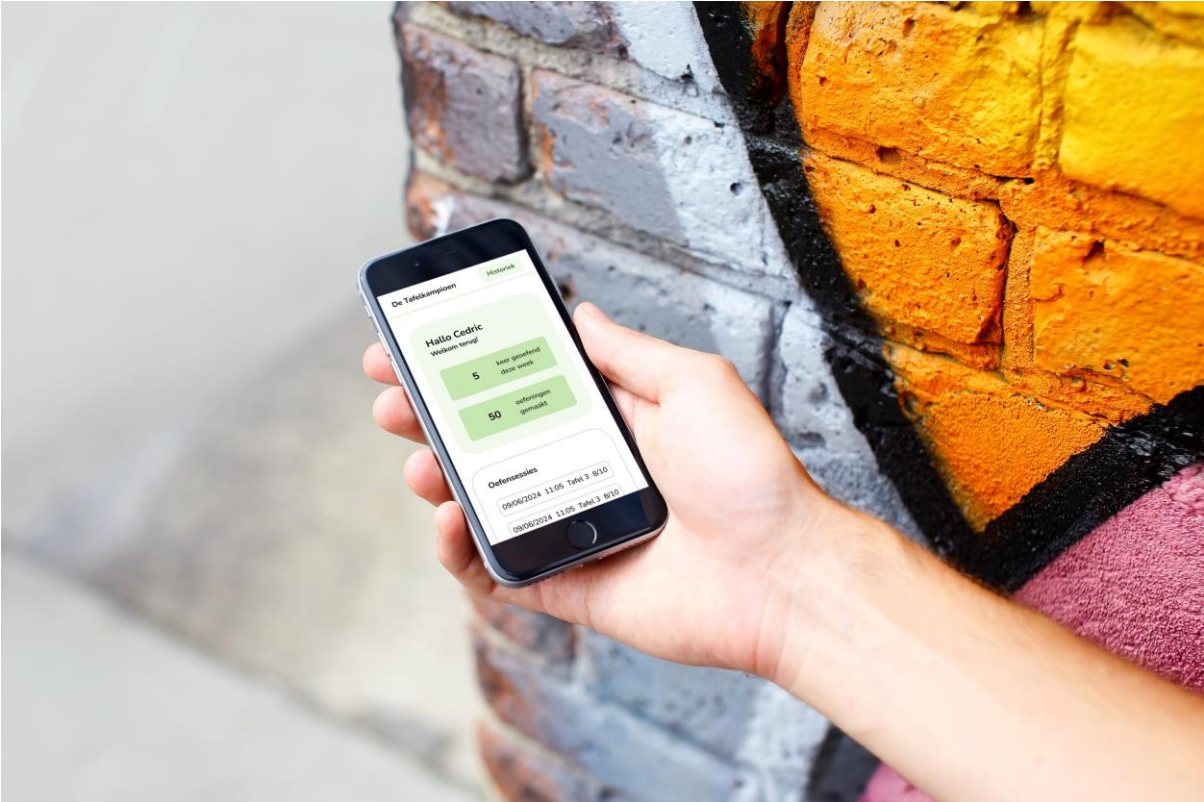
<https://www.figma.com/community/file/886554014393250663/free-icon-pack-1800-icons>



## Bronnen

Er werden geen afbeeldingen gebruikt.

Resultaat



De Tafelkampioen

Historiek

Hallo Cedric

Welkom terug!

5

keer geoefend deze week

50

oefeningen gemaakt

Oefeningen

09/06/202411:05Tafel 38/10

getal 1

x

getal2

=

juiste antwoord

gegeven antwoord

getal 1

x

getal2

=

juiste antwoord

gegeven antwoord

getal 1

x

getal2

=

juiste antwoord

gegeven antwoord

getal 1

x

getal2

=

juiste antwoord

gegeven antwoord

getal 1

x

getal2

=

juiste antwoord

gegeven antwoord

Oefensessies

09/06/202411:05Tafel 38/10

09/06/202411:05Tafel 38/10

09/06/202411:05Tafel 38/10

09/06/202411:05Tafel 38/10

09/06/202411:05Tafel 38/10

09/06/202411:05Tafel 38/10

09/06/202411:05Tafel 38/10

Hallo Cedric

Welkom terug!

5

keer geoefend  
deze week

50

oefeningen  
gemaakt

Oefensessies

09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10
09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10
09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10
09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10
09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10
09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10
09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10

Oefeningen

09/06/2024	11:05	Tafel 3	8/10		
getal 1	x	getal2	=	juiste antwoord	gegeven antwoord
getal 1	x	getal2	=	juiste antwoord	gegeven antwoord
getal 1	x	getal2	=	juiste antwoord	gegeven antwoord
getal 1	x	getal2	=	juiste antwoord	gegeven antwoord
getal 1	x	getal2	=	juiste antwoord	gegeven antwoord

De Tafelkampioen

Historiek

Hallo Cedric

Welkom terug!

5

keer geoefend  
deze week

50

oefeningen  
gemaakt

Oefensessies

09/06/2024 11:05 Tafel 3 8/10

09/06/2024 11:05 Tafel 3 8/10

09/06/2024 11:05 Tafel 3 8/10

09/06/2024 11:05 Tafel 3 8/10

09/06/2024 11:05 Tafel 3 8/10

09/06/2024 11:05 Tafel 3 8/10

09/06/2024 11:05 Tafel 3 8/10

Oefeningen

09/06/2024 11:05 Tafel 3

XxY=Zz

3x8=2424

3x8=2424

3x8=2426

3x8=2424

© Project One - Multimedia & Creatieve  
Technologie - Howest - 2023-2024