

CSS challenge #7

# FONTS INTRO

# Inhoud

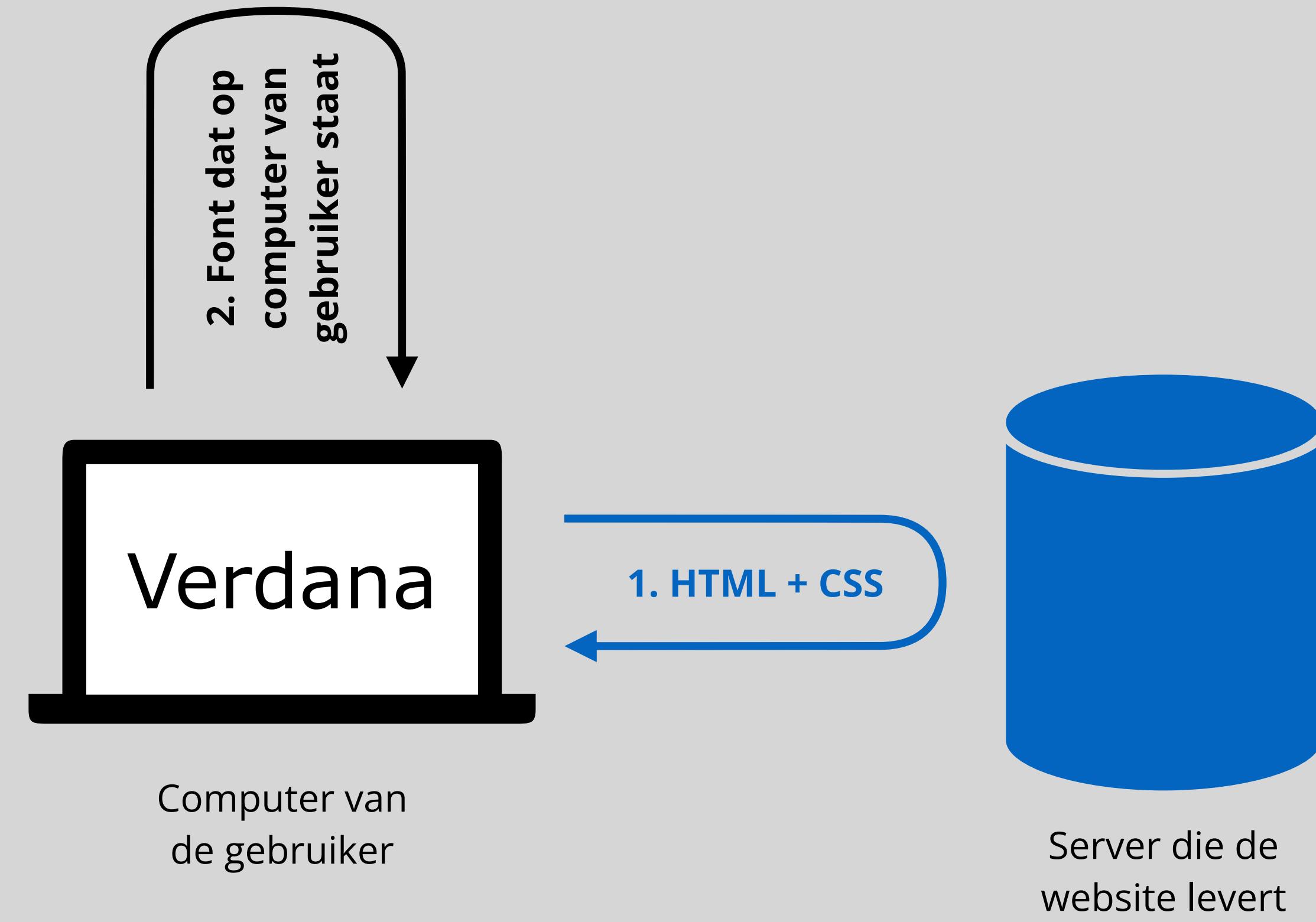
1. web safe fonts
2. ~~font services~~
3. @font-face

bonus: variabele fonts

bonus: foit en fout

# 1. Web safe fonts





# 1. Web safe fonts

Voorbeeld met **Verdana**.



## HTML

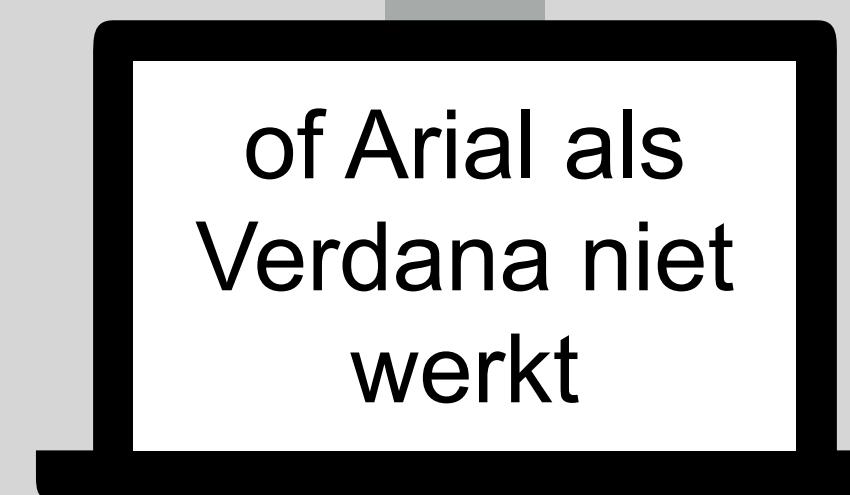
```
<h1>Een font</h1>
```

## CSS

```
h1 {  
  font-family:Verdana;  
}
```

# 1. Web safe fonts

Voorbeeld met **Verdana** met fallbacks.



## HTML

```
<h1>Een font</h1>
```

## CSS

```
h1 {  
    font-family:Verdana, Arial, sans-serif;  
}
```

Gebruiken als Verdana beschikbaar is.

Gebruiken als Verdana niet beschikbaar is.

Gebruiken als ook Arial niet beschikbaar is.

# 1. Web safe fonts

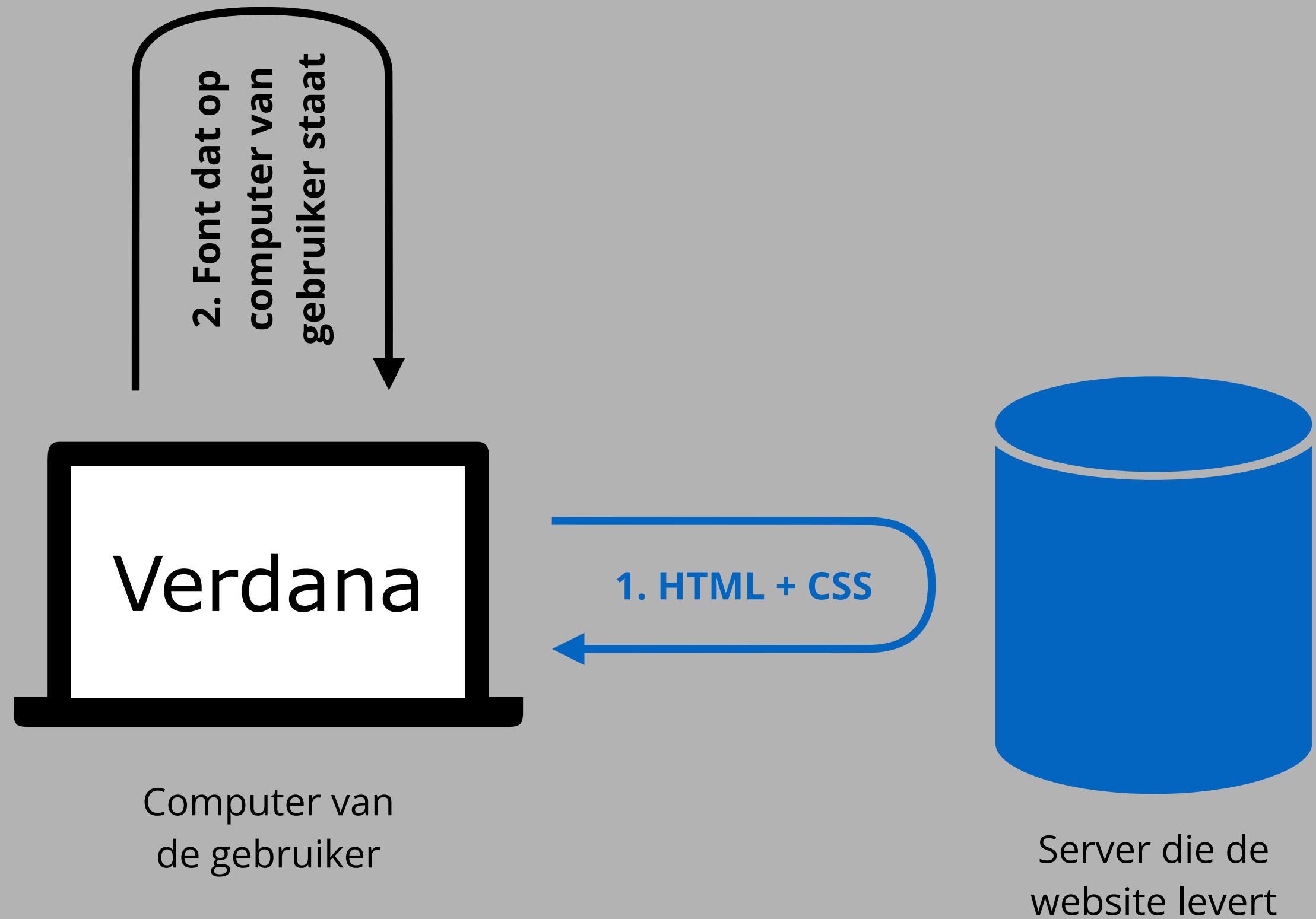
Web safe fonts is een verzameling fonts die **standaard op bijna alle besturingssystemen** geïnstalleerd wordt.

Als je ze gebruikt, kun je er bijna zeker vanuit gaan dat het font goed getoond wordt.

Voor de zekerheid altijd een van de generieke font-families als fallback toevoegen (Serif, Sans-serif, Monospace, Cursive of Fantasy).

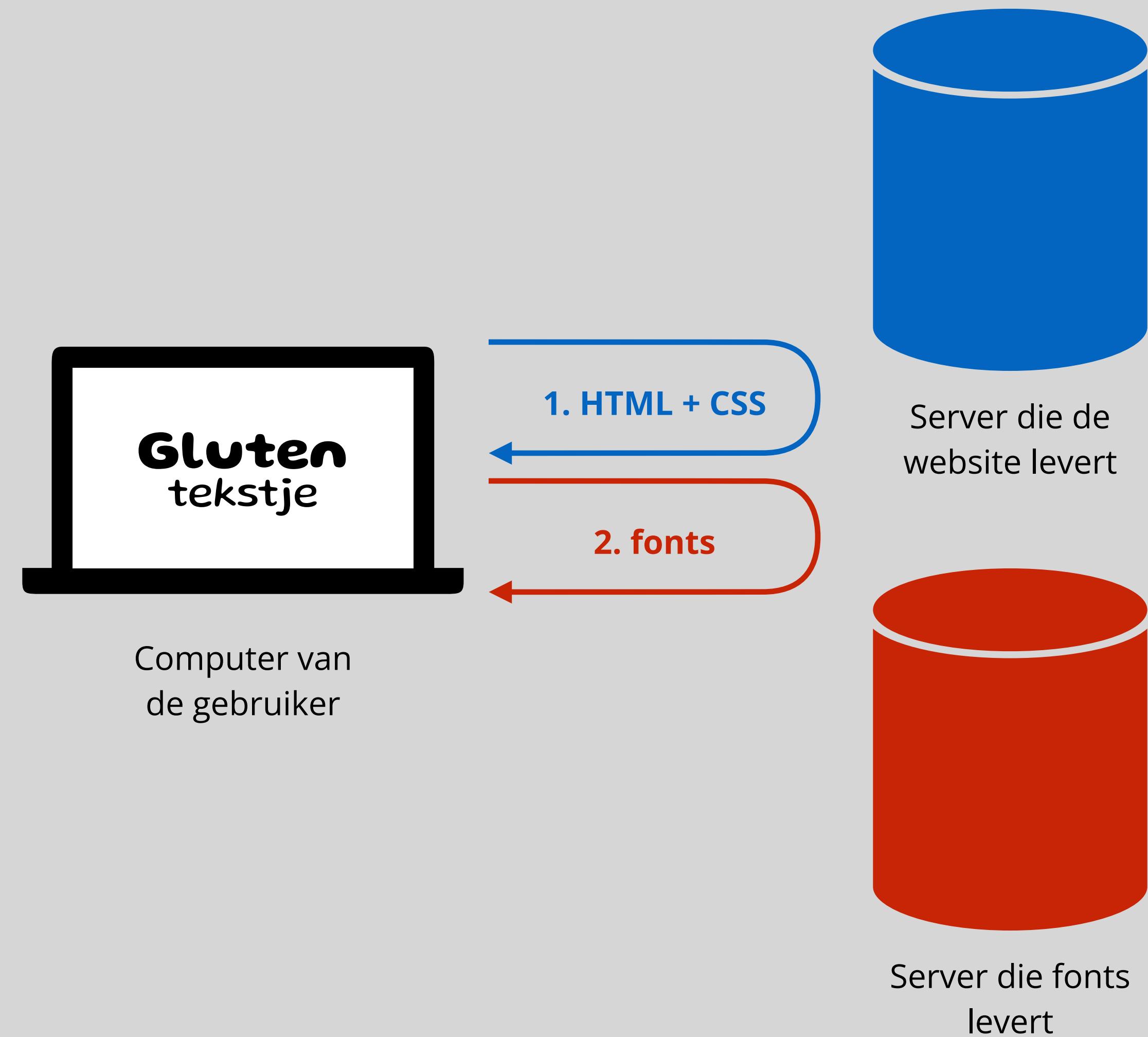
Overzicht van web safe fonts:

[web.mit.edu/jmorzins/www/fonts.html](http://web.mit.edu/jmorzins/www/fonts.html)



## 2. Font services





Nb. De Google fonts API is  
makkelijk maar illegaal in  
Europa (AVG/GDPR).

## 2. Font services

Voorbeeld met **Google Font** met het font **Permanent marker**.



### HTML

```
<head>
  <link rel="preconnect" href="https://
  fonts.googleapis.com">
  <link rel="preconnect" href="https://
  fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?
  family=Gluten&display=swap" rel="stylesheet">

  <link href="/styles/style.css" rel="stylesheet">
</head>

<body>
  <h1>Gluten</h1>
  <p>tekstje</p>
</body>
```

Code die je van  
Google Fonts krijgt.

# 2. Font services

Voorbeeld met **Google Font** met het font **Permanent marker**.



de stylesheet  
waar je de fonts  
gebruikt

## HTML

```
<head>
  <link rel="preconnect" href="https://
  fonts.googleapis.com">
  <link rel="preconnect" href="https://
  fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?
  family=Gluten&display=swap" rel="stylesheet">
```

```
<link href="/styles/style.css" rel="stylesheet">
</head>

<body>
  <h1>Gluten</h1>
  <p>tekstje</p>
</body>
```

## CSS

```
h1, p {
  font-family: 'Gluten', cursive;
}
```

Code die je ook van  
Google Fonts krijgt.

## 2. Font services

Er zijn verschillende **diensten die** andere **fonts** (dan de web safe fonts) **aanbieden**.

**De fonts van font services kun je downloaden door een klein stukje code aan je HTML (of CSS of JS) toe te voegen.**

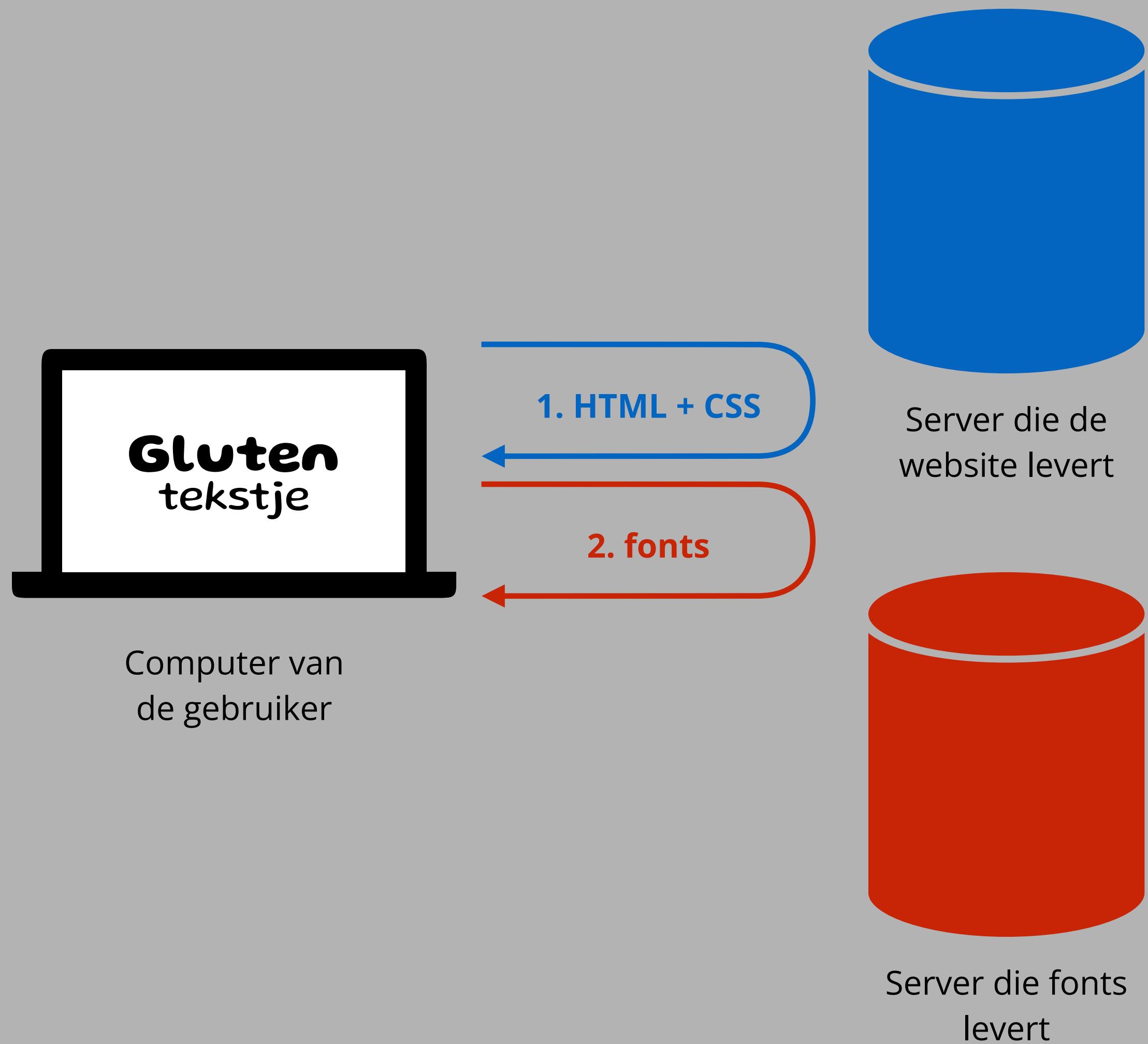
Daarna kun je ze in je CSS gebruiken.

Veelgebruikte font services:

- [fonts.googleapis.com](https://fonts.googleapis.com)
- [fonts.adobe.com](https://fonts.adobe.com) (voorheen TypeKit)
- [www.typotheque.com](https://www.typotheque.com)

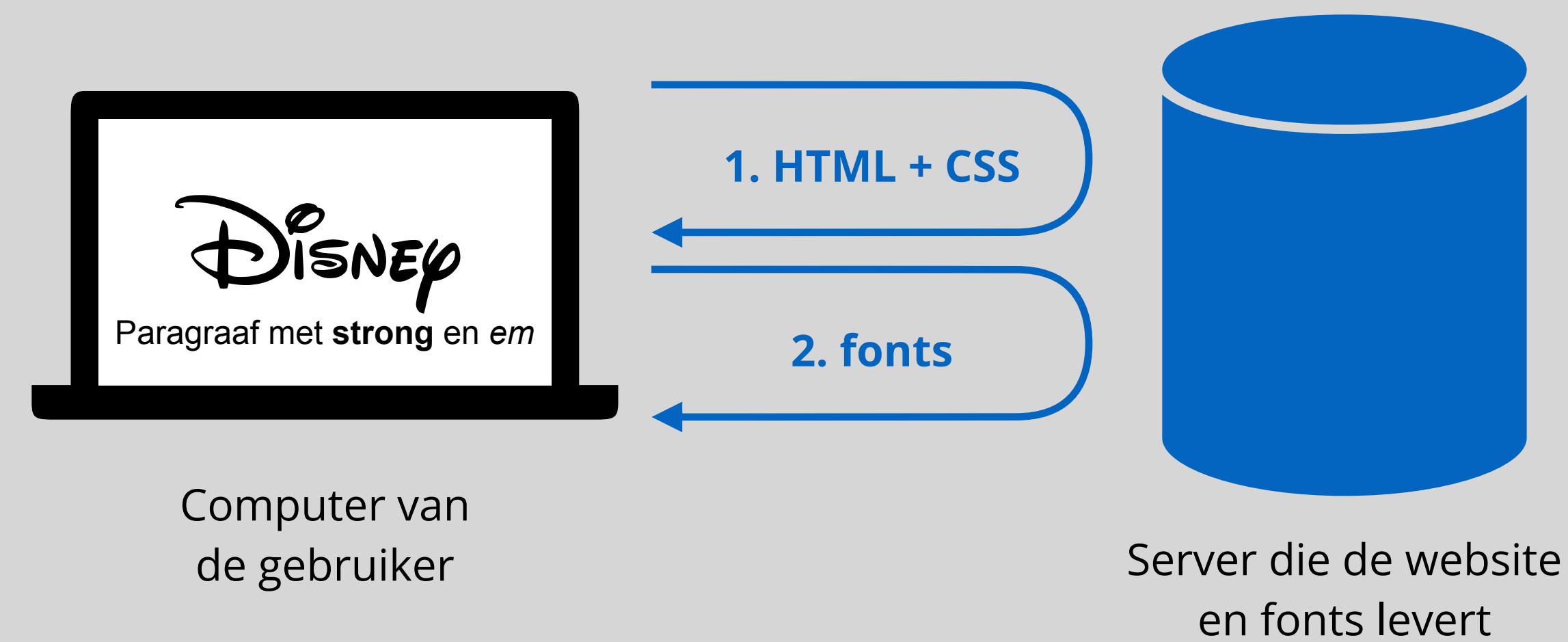
Nb. Fonts zijn best groot. Downloaden kost tijd, energie en geld. Probeer het aantal fonts dat gedownload moet worden te beperken. Met de [font style matcher](#) kun je proberen om een standaard fonts te tweaken zodat het genoeg op je ideale font lijkt.

Nb. Steeds meer mensen blokkeren á la een ad blocker het downloaden van font services (zeker van Google fonts).



# 3. @font-face





# 3. @font-face

Voorbeeld met [@font-face](#) met **woff** en **woff2** bestanden.



## HTML

```
<h1>Disney</h1>
```

## CSS

```
@font-face {  
  font-family: 'disney';  
  src: url('../fonts/disney.woff2');  
}
```

Die naam mag je  
zelf bedenken

Het path naar het font. Met .. de CSS folder uit,  
daarna met /fonts de fonts folder in.

# Font formats en browsers

bron: [transfonter.org/formats](https://transfonter.org/formats)

					
TTF/OTF	4	3.5	10	3.1	9
<b>WOFF</b>	<b>5</b>	<b>3.6</b>	<b>11.5</b>	<b>5.1</b>	<b>9</b>
<b>WOFF2</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
SVG	4-37	XX	9-24	3.2	XX
EOT	XX	XX	XX	XX	6-11

## WOFF(2)

Web Open Font Format

Created and developed by Mozilla (2009) in conjunction with other organizations. It is now a W3C Recommendation.

**WOFF(2) fonts load faster** than other formats because they use a compressed version of OTF and TTF.

This format can also include metadata and license info within the font file. This format seems to be **the winner** for now and where all browsers are headed.

## 3. @font-face

Voorbeeld met [@font-face](#) met **woff** en **woff2** bestanden.



disney.ttf  
↓  
[font-squirrel.com](http://font-squirrel.com)  
↓  
disney.woff  
disney.woff2

Met font-squirrel is disney.ttf geconverteerd naar disney.woff en disney.woff2. **woff en woff2 bestanden zijn kleiner dan ttf en worden sneller gedownload.** Die twee woff bestanden in de **fonts folder** zetten.

# 3. @font-face

Voorbeeld met [@font-face](#) met **woff** en **woff2** bestanden.



## HTML

```
<h1>Disney</h1>
```

## CSS

```
@font-face {  
    font-family: 'disney';  
    src: url('../fonts/disney.woff2') format('woff2'),  
         url('../fonts/disney.woff') format('woff');  
}
```

Die naam mag je  
zelf bedenken

Het path aangepast zodat het verwijst  
naar het bestand in de fonts folder

woff en woff2

# 3. @font-face

Voorbeeld met [@font-face](#) met **woff** en **woff2** bestanden.



## HTML

```
<h1>Disney</h1>
```

## CSS

```
@font-face {  
    font-family: 'disney';  
    src: url('../fonts/disney.woff2') format('woff2'),  
         url('../fonts/disney.woff') format('woff');  
}  
  
h1 {  
    font-family: 'disney', Fantasy;  
}
```

De naam die je bedacht hebt  
kun je vervolgens gebruiken

Fantasy als  
fallback font

# 3. @font-face

Voorbeeld met [@font-face](#) met meerdere **fontvarianten**



css

```

@font-face {
  font-family: 'inspire';
  src: url('../fonts/inspire-regular.woff2');
  font-weight: normal;
  font-style: normal;
  font-display: fallback;
}

@font-face {
  font-family: 'inspire';
  src: url('../fonts/inspire-bold.woff2');
  font-weight: bold;
  font-style: normal;
  font-display: fallback;
}

h1 {
  font-family: 'inspire', sans-serif;
}

p {
  font-family: 'inspire', sans-serif;
}

```

Meerdere keren @font-face met dezelfde font-family

Variëren met de properties

Een font met meerdere varianten

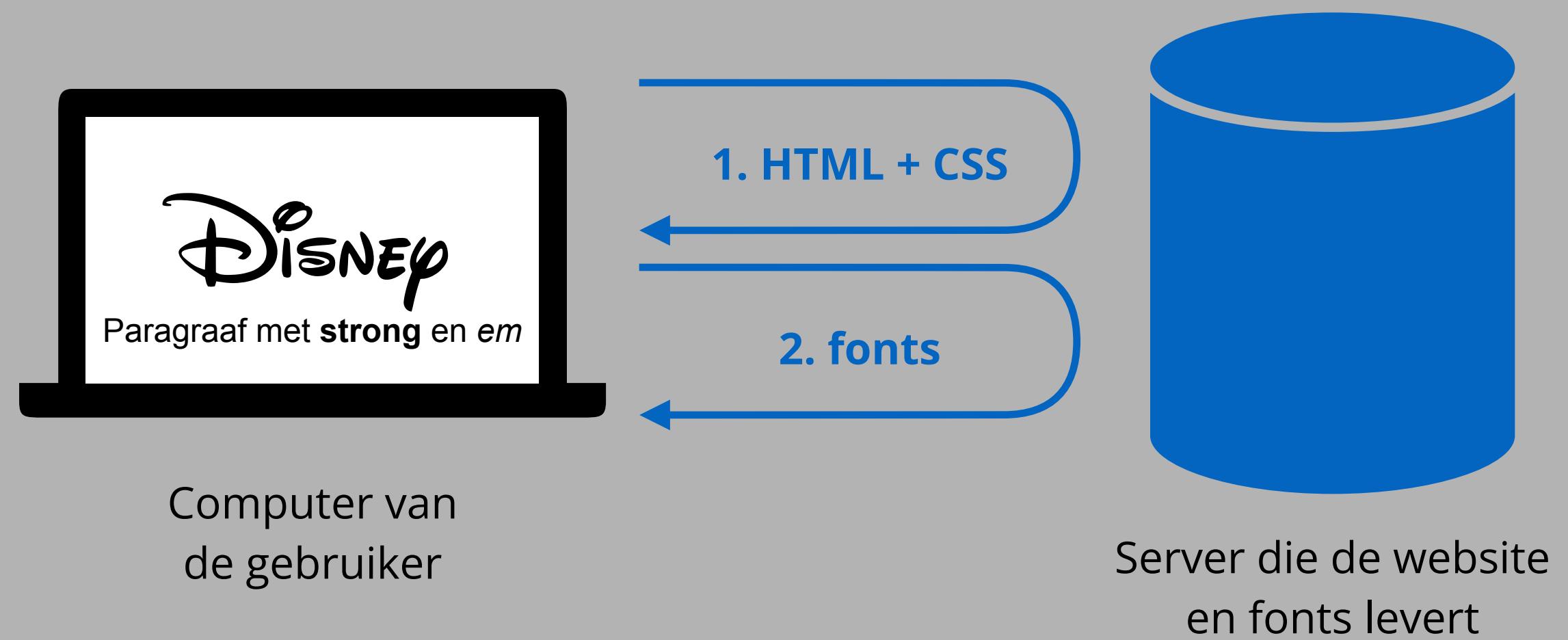
## 3. @font-face

Je kunt niet-standaard **fonts** die je wilt gebruiken ook **op je eigen server** zetten.

Verschillende besturingssystemen hebben andere font-types nodig. Voorheen waren dat bijv. (ttf en eot). Tegenwoordig hebben woff en woff2 de voorkeur.

Met de tool [font-squirrel](#) kun je je font omzetten naar de verschillende font-types die je nodig hebt. En passant wordt de CSS die je nodig hebt ook voor je gegenereerd.

1. De **fonts** zet je **in je font-mapje**.
2. In je CSS neem je **@font-face code** op zodat de fonts naar de computer van de gebruiker gedownload worden.
3. Daarna kun je de **fonts gebruiken**.



# Bonus: variabele fonts

# Normale fonts

Properties met discrete stappen:

Weight 100

Weight 200

Weight 300

Weight 400

Weight 500

**Weight 600**

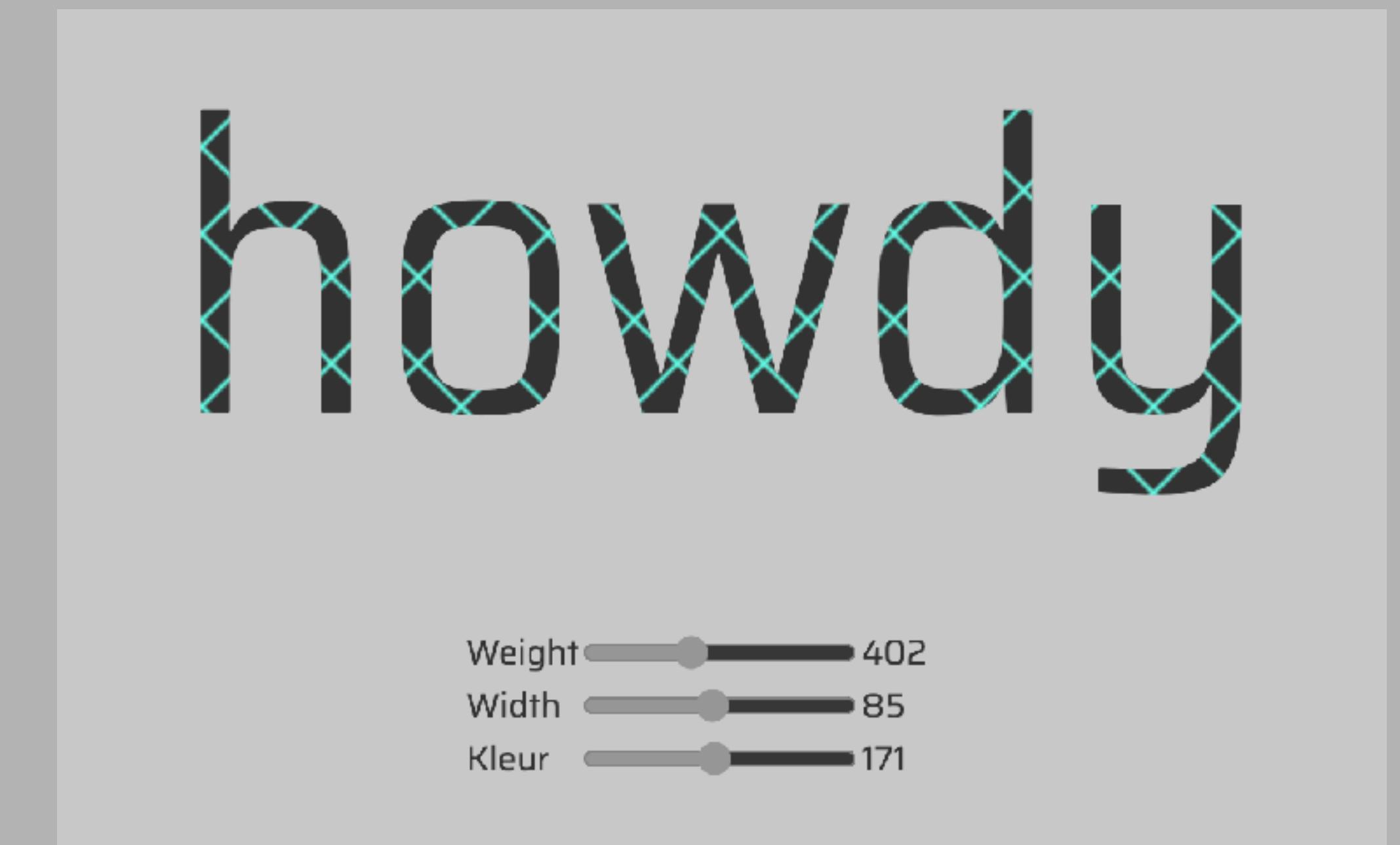
**Weight 700**

**Weight 800**

**Weight 900**

# Variabele fonts

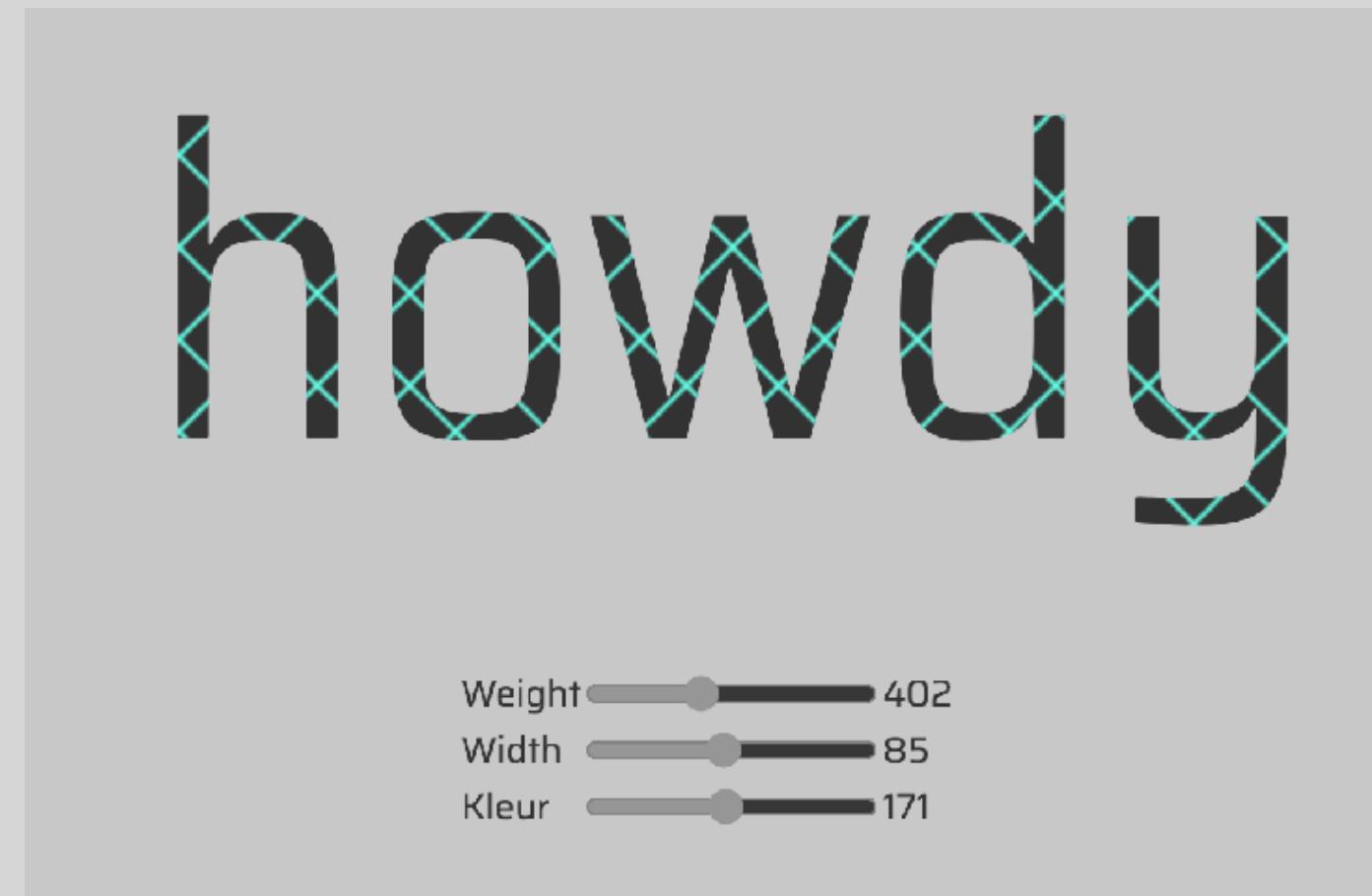
Properties met continue stappen:



Nog een sample: [codepen.io/shooft/live/PoaNBBK](https://codepen.io/shooft/live/PoaNBBK)  
Collectie: [fonts.google.com/?vfonly=true](https://fonts.google.com/?vfonly=true)

# Variabele fonts

Properties met continue stappen:



Info over de mogelijkheden van variabele fonts vond je bij de omschrijving van het font. Je kunt ook de tool [wakamaifondue.com](https://wakamaifondue.com) gebruiken oude info op te bekijken.

## HTML

```
<h1>Howdy</h1>
```

## CSS

```
@font-face {  
  font-family: "saira-var";  
  src: url("../fonts/Saira-Variable.ttf");  
}  
  
h1 {  
  font-family: saira-var, sans-serif;  
  font-weight: 435;  
  font-variation-settings: "wdth" 88;  
}
```

Een standaard property

Voor niet-standaard properties

zelfde als voor 'normale' fonts

De mogelijke waarden vind je bij de omschrijving van het font.

De naam/namen van niet standaard properties vind je bij de omschrijving van het font.

font info: <https://fonts.google.com/specimen/Saira/Tester>

# **Bonus: FOIT en FOUT**

voor **zwarte** piste

**FOIT**

**FOUT**



voor **zwarte** piste

# FOIT

flash of **invisible** text

# FOUT

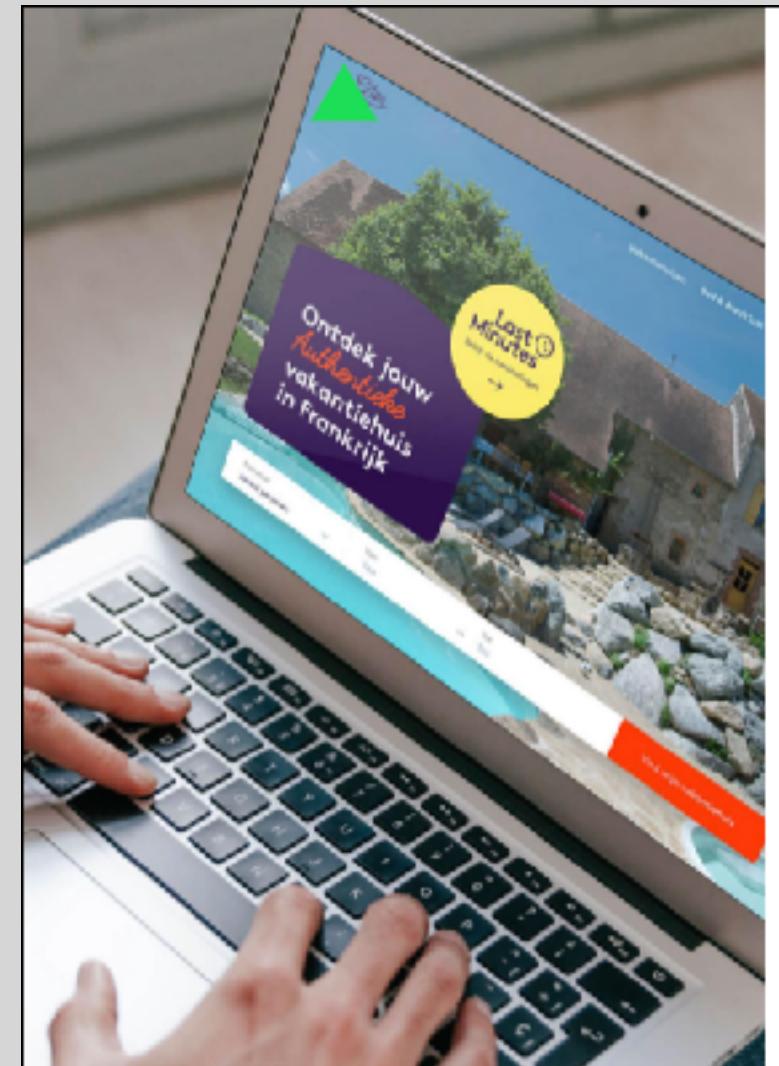
flash of **unstyled** text

voor **zwarte** piste

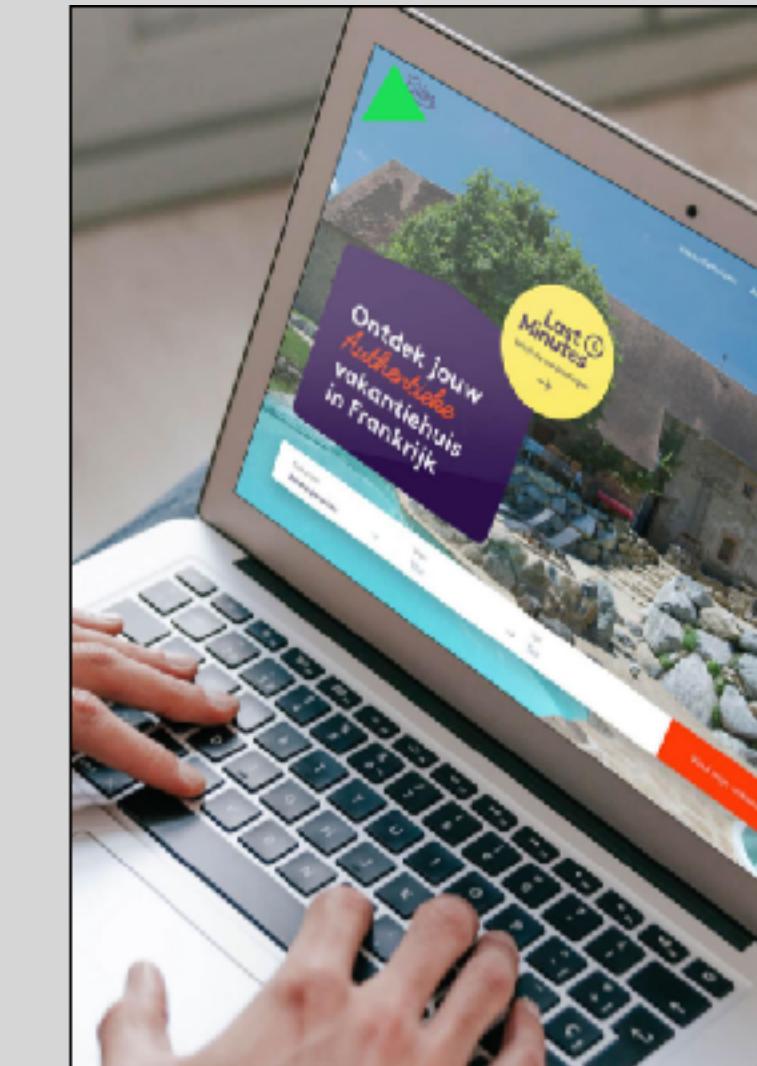
# FOIT

flash of **invisible** text

text is niet zichtbaar als  
het font er nog niet is



text wordt zichtbaar als  
het font binnen is

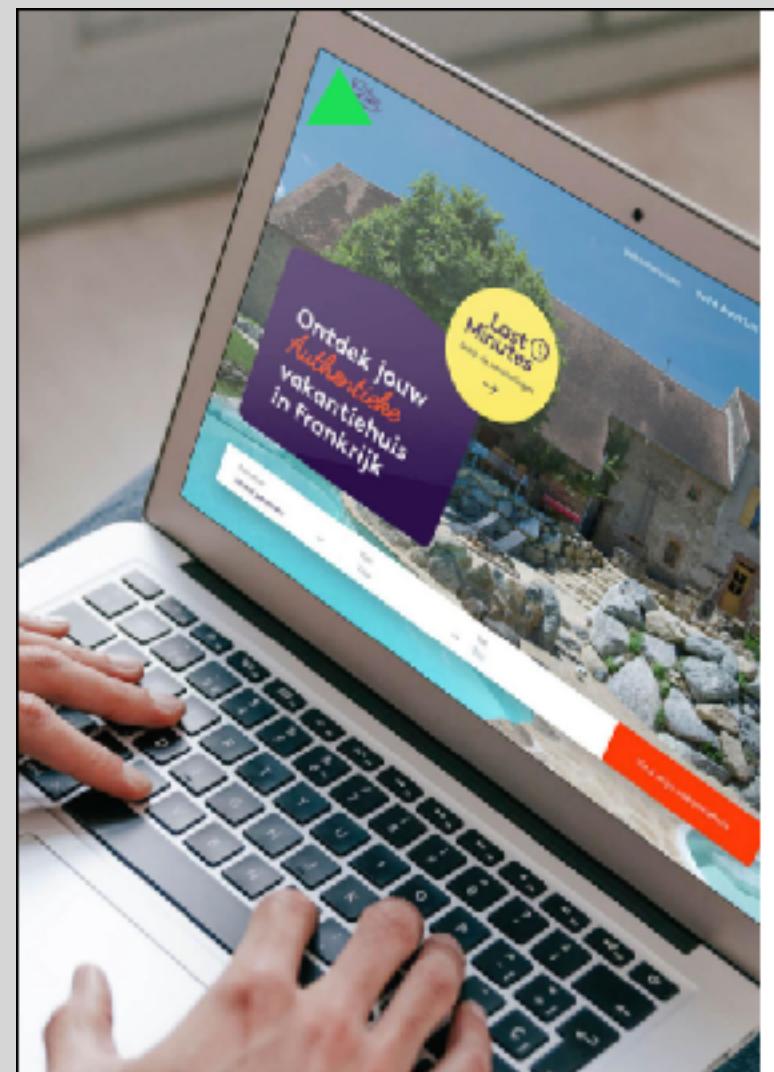


bron: <https://www.hoppinger.com>

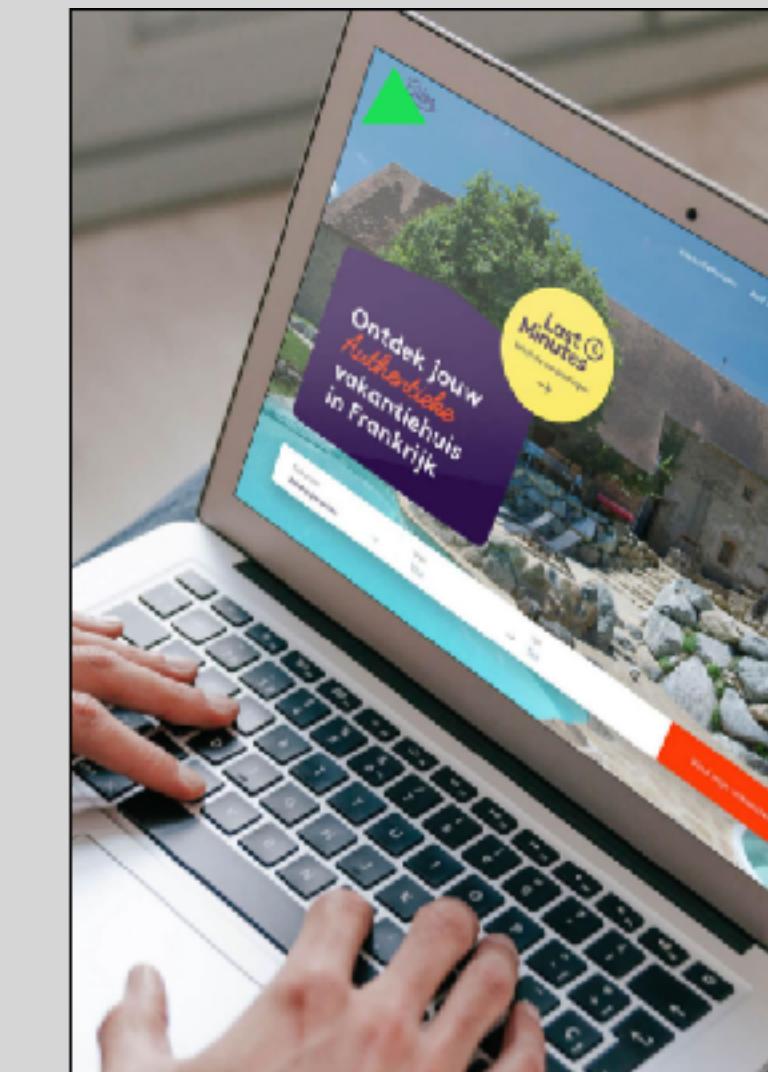
# FOUT

flash of **unstyled** text

text wordt getoond in een fallback  
font als het font er nog niet is



text wordt in het gewenste font  
getoond als dat font binnen is



voor **zwarte** piste

The browser will hide the text for about 100ms and, if the font has not yet been downloaded, will use the fallback text. It will swap to the new font after it is downloaded, but only during a short swap period (probably 3 seconds).

**font-display: fallback**

# 3. @font-face

Voorbeeld met [@font-face](#) met  
**font-display: fallback;**



## HTML

```
<h1>Disney</h1>
```

## CSS

```
@font-face {  
    font-family: 'disney';  
    src: url('../fonts/disney-webfont.woff2') format('woff2'),  
         url('../fonts/disney-webfont.woff') format('woff');  
    font-weight: normal;  
    font-style: normal;  
    font-display: fallback;  
}  
  
h1 {  
    font-family: 'disney', Fantasy;  
}
```

Om te controleren wat er gebeurt  
tot het font is gedownload

# ИЛЬЮ ЕОИЛ

css challenge #1