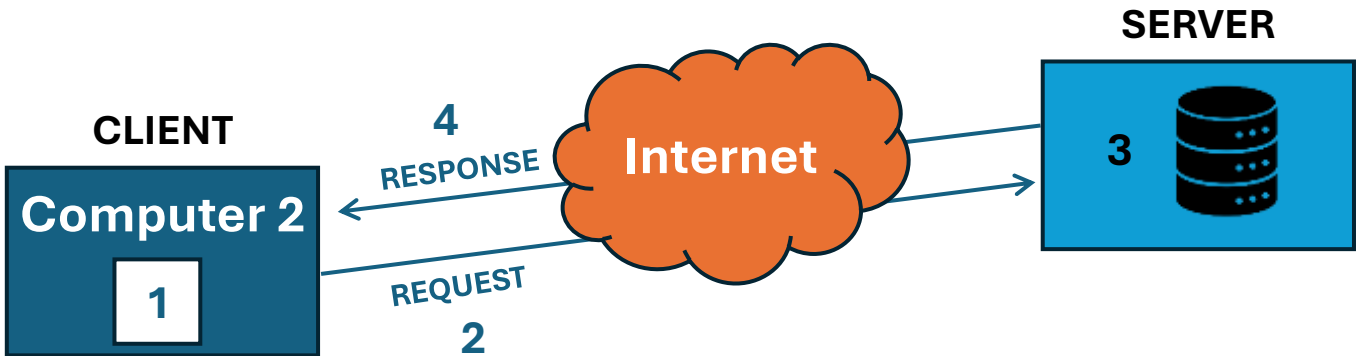


Web development 1

Verslag – labo 1

Thomas De Groote

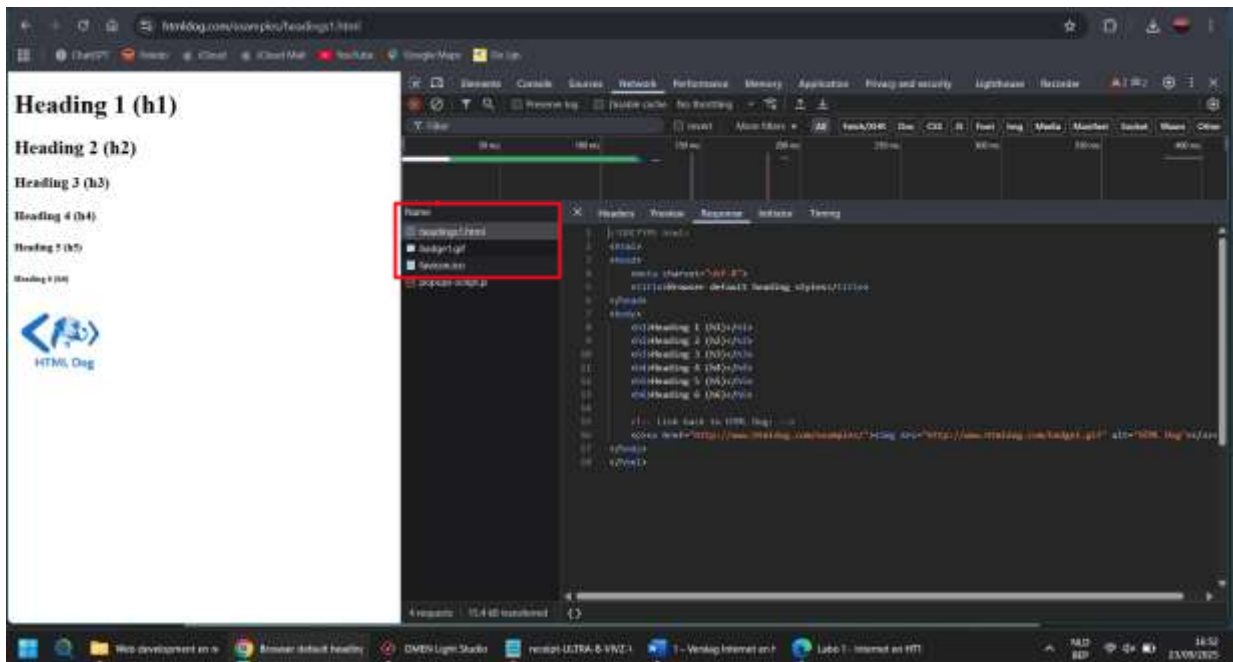
Opdracht 1



Opdracht 2

- Protocol: https
- Host: bol.com
- Subdomain: www
- Poort: 443 (standaard voor https)
- Path: /nl/p/hoe-werkt-dat-nou/9200000057347012/
- Parameters:
 - Country = BE
 - suggestionType = browse
- Fragment: #product_alternatives

Opdracht 3



Opdracht 4

En ook de favicon (het icoontje vanboven op de taakbalk)

Er worden andere resources opgevraagd naast de HTML-pagina:

- Neen, niet alle requests gaan naar hetzelfde domain. Sommige requests gaan bijvoorbeeld naar [vives.be](https://connect.facebook.net/en_US/fbevents.js) en sommige ook naar https://connect.facebook.net/en_US/fbevents.js.

The screenshot shows a Windows 10 desktop environment. In the foreground, a web browser window displays the Vives Hogeschool website. The website has a header with the Vives logo and a navigation menu. The main content area features a large image of students and the text 'WELKOM BIJ VIVES' and 'Hogeschool voor studenten met ambitie'. Below this, there is a paragraph about the school's location and a red button labeled 'Opleidingszoeker'. A search bar is visible at the bottom of the website. In the background, a file explorer window is open, showing a directory listing of files and folders. The files are listed in a table with columns for Name, Status, Content, Type, Size, and Date. The files include various documents, spreadsheets, and images, with dates ranging from 2020 to 2021. The file explorer window is highlighted with a red rectangle.

Het aantal gelijktijdige requests is beperkt (browserlimiet per domein)

Opdracht 6

Spontane requests zijn requests die op de achtergrond gebeuren en niet direct een verandering in de webpagina uitlokken. In het geval van Gmail wordt dus gecheckt of er nog geen nieuwe mails zijn binnengekomen.

Opdracht 7

Je krijgt nog steeds een HTTP-response terug, geen echte inhoud van de gevraagde pagina (bestaat niet) maar meestal een foutpagina of alternatieve inhoud.

De foutcode 404 staat voor “Not found”, dus geeft aan dat de gevraagde resource niet gevonden is op de opgegeven URL.

Opdracht 8

Bij de vorige opdracht was het domein (vives.be) geldig, dus de server antwoordde met een HTTP-status code 404.

Het domein van deze opdracht (ditdomeinbestaatsnog niet.be) bestaat niet, dus er is geen server en je krijgt gewoon een netwerkfout terug (geen HTTP-statuscode).

Opdracht 9

Succes	Redirectie	Clientfout	Serverfout
200	301	400	500
204	302	401	503
	303	404	

200: OK, verzoek is geslaagd en server levert de opgevraagde inhoud

204: No Content, verzoek is geslaagd maar er is geen content om terug te sturen

301: Moved permanently, de resource is permanent verhuisd naar een andere URL

302: Found, tijdelijke redirect naar andere URL

400: Bad request, verzoek ongeldig of fout geformatteerd

401: Unauthorized, toegang geweigerd, authenticatie vereist

500 Internal Server Error, algemene serverfout, verzoek kan niet worden verwerkt

503 Service Unavailable, server is tijdelijk niet beschikbaar (bv. Door onderhoud of overload)

Opdracht 10

1. GET → Data ophalen vanuit de server, bv. Een HTML-pagina, een video of afbeelding ...
2. PUT.
3. POST → Gegevens naar de server sturen, vb. gegevens uit formulieren etc.
4. DELETE.
5. PATCH.
6. HEAD.
7. OPTIONS.
8. TRACE.
9. CONNECT.

De methode wordt aangegeven in de request line.

Bij de Developer Tools kan je onder het tabblad 'netwerk' bovenaan op de balk rechtsklikken en 'Methode' aanvinken, dan is de methode altijd zichtbaar.

Als je een URL in de adresbalk van je browser typt en op enter drukt, dan wordt de GET-methode gebruikt. Als je in een webpagina op een gewone hyperlink klikt, dan wordt ook de GET-methode gebruikt.

V: Stel, iemand schrijft een webapplicatie om producten te beheren en realiseert de "wis productgegevens" functionaliteit door middel van een gewone hyperlink met 'wis' opschrift. Om een product te wissen moet een gebruiker dus gewoon op de 'wis' link klikken bij dit product. Op een bepaald moment komt bv. de google-bot langs die (programmatorisch) alle links uitprobeert om te zien wat dit oplevert aan nieuwe pagina's om te indexeren. Of stel dat de browser een accelerator plug-in bevat die proactief gelinkte pagina's inlaadt zodat de gebruiker niet hoeft te wachten bij het klikken op een link. Wat zou er dan gebeuren met de productgegevens?

A: Alle productgegevens zullen verwijderd worden omdat de Googlebot de link heeft ingeladen om de snelheid te verbeteren. Het is dus belangrijk om zo'n belangrijke URL goed te beveiligen bv. Door een POST request te gebruiken in plaats van een GET request of een simpele bevestiging in te bouwen.

Opdracht 11

Het waren in totaal 42 requests.

Opdracht 12

Cache ledigen en geforceerd opnieuw opstarten:

Er werd 2MB data verstuurd en het duurde 4.49s om alles te laden.

Normaal opnieuw opstarten:

Er werd 49.1kB data verstuurd en het duurde 2.03s om alles te laden.

→ er werd minder data verstuurd omdat een deel al was opgeslagen in de cache, de pagina laadde een stuk sneller.

TL...	Cache-Control	Fu...
1...		
3...	max-age=31536000	
2...	private, max-age=864...	
5...	max-age=31536000	
5...	max-age=31536000	
3...	max-age=31536000	
4...	max-age=31536000	
1...	max-age=3600, public	
2...	public	
2...	max-age=31536000	
2...		
3...	must-revalidate, max-a...	
9...		
3...	max-age=31536000	
6...	max-age=31536000	
3...	max-age=31536000	
2...	max-age=31536000	
5...	max-age=31536000	
5...	max-age=31536000	
6...		
4...	must-revalidate, no-ca...	
6...	public, max-age=3153...	
3...	public, max-age=3153...	
2...	public, max-age=3153...	
2...	public, max-age=3153...	

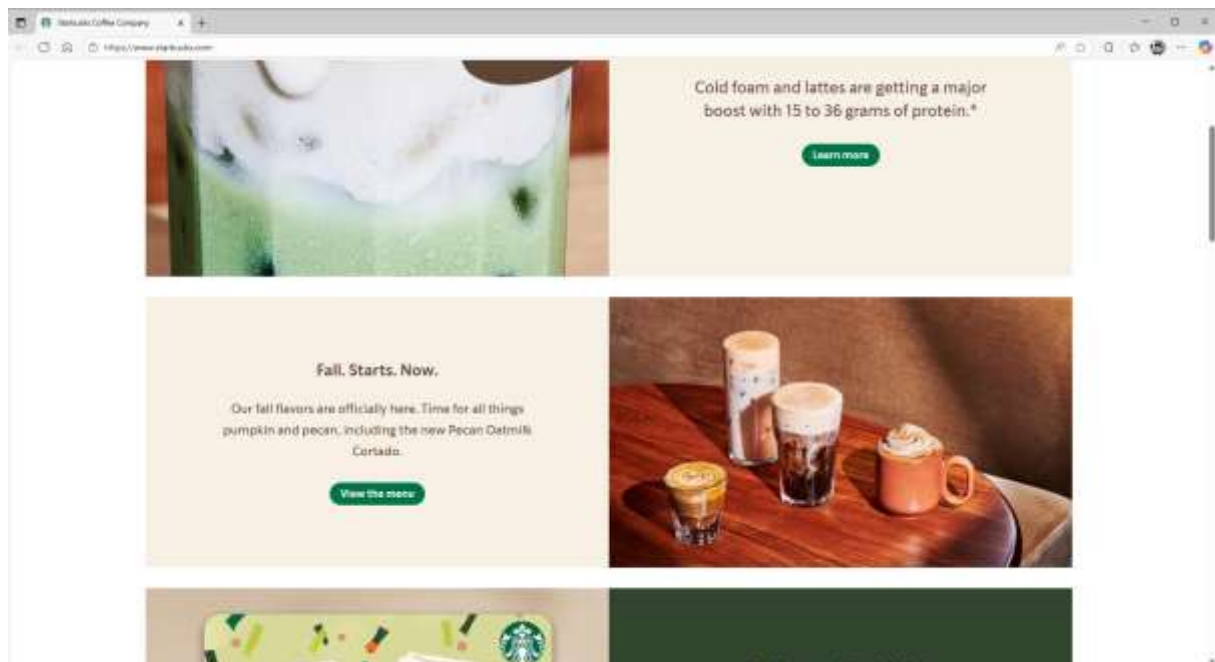
Bij cache-control kan je zien hoe lang de browser een bepaalde resource als 'vers' beschouwd, in dit geval zie je dat veel resources een jaar (31536000 seconden) als vers worden beschouwd en dus die worden niet vernieuwd maar uit de cache gehaald.

Opdracht 13

- <https://www.nieuwsblad.be/> → 3 geblokkeerde trackers
- <https://www.cnn.com> → 2 geblokkeerde trackers
- <https://www.vives.be> → 3 geblokkeerde trackers
- <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/> → 5 geblokkeerde trackers

Opdracht 14

Lay-out 1



Lay-out 2

