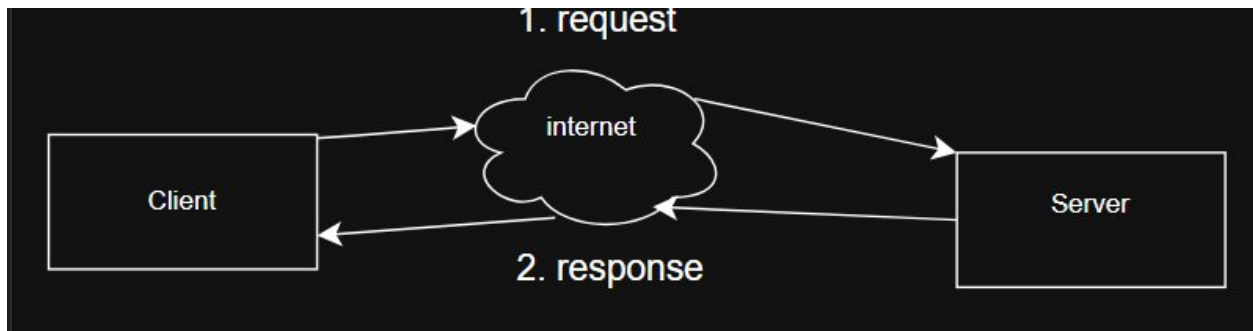


Opdracht 1

Ik heb een voorbeeld opgezocht en dan nageemaakt op draw.io.



Opdracht 2

Bij de URL: https://www.bol.com/nl/p/hoe-werkt-dat-nou/9200000057347012/?country=BE&suggestionType=browse#product_alternatives

Zijn de onderdelen:

Protocol: https

Host: www.bol.com

Path: /nl/p/hoe-werkt-dat-nou/9200000057347012

Parameters: ?country=BE&suggestionType=browse#product_alternatives

Opdracht 3

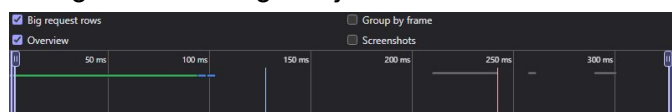
Ik heb de pagina geïnspecteerd en de stappen gevolgd. Ik kon de request voor de heading, de gif, de favicon en de javascript bestanden kunnen zien die worden gebruikt en ook wanneer de requests werden gemaakt.

The screenshot shows the Network tab in Chrome DevTools. The 'Name' column lists resources: 'headers.html', 'favicon.gif', 'content.js', 'favicon.ico', and 'content.js'. The 'Status' column shows '304 Not Modified' for the first and '200 OK' for the others. The 'Domain' column shows 'www.bol.com' for the first three and 'cdn.bol.com' for the last two. The 'Type' column shows 'document', 'gif', 'script', and 'script'. The 'Initiator' column shows 'Other', 'Parser', 'extension:base', and 'ContentScript'. The 'Size' column shows '0.1 KB', '0.4 KB', '2.0 KB', '1.7 KB', and '1.4 KB'. The 'Time' column shows '93 ms', '0 ms', '22 ms', '1 ms', and '11 ms'. The bottom status bar indicates '1 requests | 1.7 MB transferred | 1.8 MB resources | Finish: 299 ms | DOMContentLoaded: 126 ms | Load: 241 ms'.

Name	Status	Domain	Type	Initiator	Size	Time
headers.html	304 Not Modified	www.bol.com	document	Other	0.1 KB	93 ms
favicon.gif	200 OK	www.bol.com	gif	Parser	0.4 KB	0 ms
content.js	200 OK	cdn.bol.com	script	extension:base	2.0 KB	22 ms
favicon.ico	200 OK	www.bol.com	image	Other	1.7 KB	1 ms
content.js	200 OK	cdn.bol.com	script	ContentScript	1.4 KB	11 ms

Opdracht 4

Je kon met de slider de tijdstippen kiezen en ik zag dat de icon, gif en js bestanden als laatst werden gerequest.



Opdracht 5

Er worden hier ook jpg's, png's, css-bestanden opgevraagd

Niet alle requests worden naar dezelfde server verstuurd; naast `vives.be`, worden er ook gestuurd naar bijvoorbeeld `cdn.cookielaw.org` en anderen.

Op de tijdsbalk boven aan kun je bepaalde tijden selecteren en zie wat er op specifieke tijdstippen worden ingeladen.

Opdracht 6

Het lijken allemaal validaties en rechecks om te zien of, bijvoorbeeld, de ongelezen mail geopend zijn of niet.

Opdracht 7

De error code 404 wordt opgegooid wanneer een webpagina niet bestaat. De server ontvangt en begrijpt het verzoek, maar de pagina of bron bestaat niet op die (op die locatie).

Opdracht 8

Het verschil is dat hier de DNS-fout wordt opgegooid omdat het domein niet bestaat of niet gekoppeld is aan een IP-adres. Dus bij 404 is er een server, maar geen pagina, maar bij een DNS-fout is er niet eens een server.

Opdracht 9

Successful response	Redirection	Client error	Server error
200: OK. De pagina/resource is gevonden en correct geladen.	301: Moved permanently. De pagina is definitief verhuisd naar een andere URL.	400: Bad request. De server begrijpt het verzoek niet, mogelijks fout bij syntax of parameters.	500: Internal server error. Er is iets misgegaan aan de serverkant, maar er is geen duidelijke oorzaak.
204: No Content. Het verzoek is geslaagd, maar er is geen inhoud terug te sturen.	302: Found. Tijdelijke redirect.	401: Unauthorized. Je moet inloggen of authenticaten.	503: Service unavailable. Server is tijdelijk niet beschikbaar
	303: See other. Je moet een andere URL gebruiken om de resource op te halen.	404: Not Found. De server is bereikbaar, maar de pagina of resource bestaat niet.	

Opdracht 10

De meest gebruikte HTTP request methods zijn:

- GET: Vraag data op bij een server.
- Post: Stuurt data naar een server, bijvoorbeeld bij een formulier.
- Put: Vervangt of maakt een resource.
- Patch: Wijzigt een deel van een resource.
- Delete: Verwijdert een resource.
- Head: Zelfde als GET, maar zonder de response body, dus alleen headers.
- Options: Vraagt welke methodes toegestaan zijn.

GET wordt gebruikt om data op te halen en bij Post wordt er data opgestuurd naar de server.

De method in een request staat in de eerste regel, bv: GET /index.html HTTP/1.1 Host: voorbeeld.be

In de Dev tools vind je het in de network tab en klik dan op een request en zie je dan request method: GET of post

Bij het intypen van een URL en het klikken op een hyperlink wordt telkens GET gebruikt.

Als iemand een gewone hyperlink gebruikt om data te wissen, dan gebeurt het met een GET-request en wist een google bot die alle links bezoekt per ongeluk producten, hetzelfde geldt

voor browser accelerators. De beste oplossing is om POST en DELETE methodes te gebruiken om data te verwijderen en om een CSRF token of bevestigingsscherm toe te voegen.

Opdracht 11

Er waren 41 requests.

41 requests	1.8 MB transferred	4.2 MB resources	Finish: 704 ms	DOMContentLoaded: 281 ms	Load: 363 ms
-------------	--------------------	------------------	----------------	--------------------------	--------------

Opdracht 12

Er werden 4.4 MB aan resources geladen en het duurde 686 ms bij empty cache and hard reload. Bij een gewone refresh was het ook 4.4 MB aan resources, maar het duurde 649 ms.

De gecacheerde resources worden gebruikt IPV alles opnieuw te downloaden en het laad meestal sneller, want niet alle bestand weer moeten opgehaald worden.

Je ziet dat de documenten echt verstuurd werden in de network tab, daar staat in de kolom size/transferred of het uit memory cache of disk cache is gehaald.

De browser vindt de inhoud, zolang dat de browser open staat, uit de memory cache, dus je ram, anders worden bestanden op de schijf bewaart en dus wordt het opgehaald uit de disk cache.

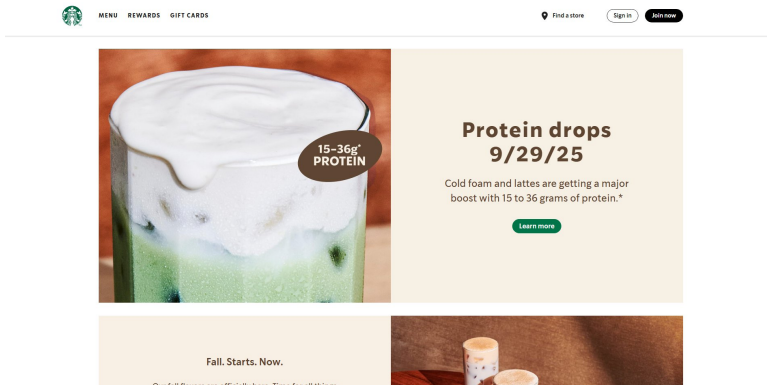
De browser toont in de Network-tab of bestanden uit cache komen of opnieuw werden verstuurd. Bestanden die niet opnieuw worden opgevraagd, komen uit de memory cache of disk cache. De browser weet hoe lang iets “vers” blijft dankzij de response headers zoals Cache-Control, Expires, ETag en Last-Modified.

Opdracht 13

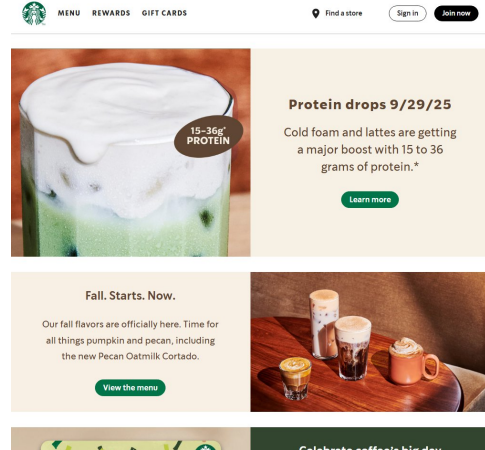
- <https://www.nieuwsblad.be/>: 2: consent management en hosting
- <https://www.cnn.com>: 5: site analytics, utilities, 2 hosting en unidentified
- <https://www.vives.be>: 4: consent management, 2 hosting en customer interaction
- <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/>: 2: utilities en unidentified

Opdracht 14

Fullscreen:



Halve scherm: De grote tekst wordt kleiner.



Portret: De foto's en blokken tekst worden in een andere formaat opgesteld.

