**Dossier: Datenbanken und Webtechnologien Praktikum**

Lara Devos, Lennox Bäcker 117

**Meilenstein 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| In min | Geschätzte Dauer | Tatsächliche Dauer | Grund Abweichung |
| Aufgabe 1 | 20 | 20 |  |
| Aufgabe 2 | 1 | 1 |  |
| Aufgabe 3 | 5 | 10 | Word-Probleme |
| Aufgabe 4 | 30 | 60 | Recherche länger gedauert als gedacht |
| Aufgabe 5 | 60 | 180 | Unvorhergesehene Fehler |
| Aufgabe 6 | 20 | 60 | Aufgabenstellung vorerst nicht klar, nicht so ganz verstanden wo das Problem lag |
| Aufgabe 7 | 10 | 10 |  |
| Aufgabe 8 | 60 | 60 |  |
| Aufgabe 9 | 120 | 180 | Probleme mit Kind Selektor |
| Aufgabe 10 | 120 | 120 |  |

**Aufgabe 6**

Aufgabe 6

1)

Anfrage an: <https://www.fhaachen.de/hochschule/bibliothek/Anfrage-Header>:

GET /fh-aachen/hochschulstruktur/zentrale-betriebseinheiten/bibliothek HTTP/1.1 Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,\*/\*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7 Accept-Encoding: gzip, deflate, br, zstd Accept-Language: de-DE,de;q=0.9,en-US;q=0.8,en;q=0.7 Cache-Control: max-age=0 Connection: keep-aliveCookie: \_pk\_id.4.19d4=ef0f959da908cb49.1698747184.; fhac\_cookiemodal-selection=[%22essential%22%2C%22analytics%22%2C%22search%22]; \_pk\_ref.4.19d4=%5B%22%22%2C%22%22%2C1714057590%2C%22https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F%22%5D; \_pk\_ses.4.19d4=1 Host: www.fh-aachen.de If-None-Match: "0a28acd8089a13f981f8037ce9779a78" Sec-Fetch-Dest: document Sec-Fetch-Mode: navigateSec-Fetch-Site: cross-site Sec-Fetch-User: ?1 Upgrade-Insecure-Requests: 1 User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/123.0.0.0 Safari/537.36 sec-ch-ua: "Google Chrome";v="123", "Not:A-Brand";v="8", "Chromium";v="123" sec-ch-ua-mobile: ?0 sec-ch-ua-platform: "Windows"

Antwort:

HTTP/1.1 200 OK Server: nginx/1.18.0 (Ubuntu) Date: Sat, 12 Apr 2025 15:45:33 GMT Content-Type: text/html; charset=utf-8 Content-Length: 17345 Connection: keep-alive Content-Language: de Expires: Sun, 13 Apr 2025 13:21:10 GMT ETag: "0a28acd8089a13f981f8037ce9779a78" Cache-Control: max-age=77737 Pragma: public Content-Encoding: gzip Vary: Accept-Encoding Strict-Transport-Security: max-age=31536000

1. **Cache-Control**: Der Wert **max-age=79151** im Cache-Control-Attribut gibt an, dass der Client den Inhalt für maximal 79151 Sekunden (etwa 21 Stunden und 59 Minuten) zwischenspeichern darf. Das bedeutet, dass der Client nach Ablauf dieser Zeit eine neue Anfrage an den Server senden muss, um sicherzustellen, dass er den aktuellen Inhalt erhält.

2. **Content-Encoding**: Das Attribut Content-Encoding mit dem Wert **gzip** gibt an, dass der Inhalt der Seite mit dem GZIP-Komprimierungsverfahren kodiert wurde. Dies reduziert die Größe der übertragenen Daten und verbessert die Ladezeit der Seite, da sie effizienter über das Netzwerk übertragen wird.

3. **Content-Length**: Das Attribut Content-Length mit dem Wert **17345** gibt die Länge des Inhalts in Bytes an, der in der Antwort enthalten ist. In diesem Fall beträgt die Länge des HTML-Dokuments 17345 Bytes.

4. **Date**: Das Attribut Date mit dem Wert **Sat, 12 Apr 2025 12:02:02 GMT** gibt das Datum und die Uhrzeit an, zu der die Antwort erstellt wurde. Es wird im HTTP-Header der Antwort verwendet, um den Zeitpunkt anzugeben, an dem die Antwort generiert wurde.

5. **Etag**: Das Etag-Attribut mit dem Wert **"0a28acd8089a13f981f8037ce9779a78"** ist ein Token, das vom Server verwendet wird, um die Version des Inhalts zu identifizieren. Wenn sich der Inhalt der Seite ändert, ändert sich auch der Wert des Etags. Dies ermöglicht es dem Client, den Inhalt zu zwischenspeichern und bei Bedarf zu überprüfen, ob die gespeicherte Version noch aktuell ist.

2)

<http://localhost:63342/E-Mensa%20Werbeseite/beispiele/newsletteranmeldung.html?_ijt=jaf8upm6j6mucnkgpjdeb7ggb6&_ij_reload=RELOAD_ON_SAVE>

Body kann man nicht sehen, weil er nicht direkt im Anfrage header enthalten ist

Anfrage Header: anfrage 2, Header: Anfrage-URL:

http://localhost:8080/beispiele/newsletteranmeldung.html

Anfragemethode:

POST

Statuscode:

404 Not Found

Remote-Adresse:

[::1]:8080

Richtlinien Für Referrer-URL:

strict-origin-when-cross-origin

Accept:

text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,/;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7

Accept-Encoding:

gzip, deflate, br, zstd

Accept-Language:

de-DE,de;q=0.9,en-US;q=0.8,en;q=0.7

Cache-Control:

max-age=0

Connection:

keep-alive

Content-Length:

103

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded

Cookie:

Phpstorm-9eb24c8=f31ead16-48ec-4434-aaf7-0a805da5b78a; AMP\_MKTG\_067b9b07c8=JTdCJTIycmVmZXJyZXIlMjIlM0ElMjJodHRwJTNBJTJGJTJGbG9jYWxob3N0JTNBODA4MCUyRmF1ZmdhYmU1Lmh0bWwlMjIlMkMlMjJyZWZlcnJpbmdfZG9tYWluJTIyJTNBJTIybG9jYWxob3N0JTNBODA4MCUyMiU3RA==; AMP\_067b9b07c8=JTdCJTIyZGV2aWNlSWQlMjIlM0ElMjJiOTlmOGYwMy1kNTQ0LTQwNWItYjczMC03Zjk2YzFhZmExYmQlMjIlMkMlMjJ1c2VySWQlMjIlM0ElMjJWelRHTG9pNU95WjRFS2ptVENoN09MeU1SbVEyJTIyJTJDJTIyc2Vzc2lvbklkJTIyJTNBMTcwNDAzMTgzMTE2NyUyQyUyMm9wdE91dCUyMiUzQWZhbHNlJTJDJTIybGFzdEV2ZW50VGltZSUyMiUzQTE3MTQxMzY0NDU2MzUlMkMlMjJsYXN0RXZlbnRJZCUyMiUzQTEyJTdE

Host:

localhost:8080

Origin:

http://localhost:8080

Referer:

http://localhost:8080/aufgabe5.html

Sec-Ch-Ua:

"Chromium";v="124", "Google Chrome";v="124", "Not-A.Brand";v="99"

Sec-Ch-Ua-Mobile:

?0

Sec-Ch-Ua-Platform:

"Windows"

Sec-Fetch-Dest:

document

Sec-Fetch-Mode:

navigate

Sec-Fetch-Site:

same-origin

Sec-Fetch-User:

?1

Upgrade-Insecure-Requests:

1

User-Agent:

Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/124.0.0.0 Safari/537.36

Erklärung:

1. **Richtlinien für Referrer-URL (Referer)**: Die Direktive "strict-origin-when-cross-origin" gibt an, wie der Referrer-Header behandelt werden soll, wenn die Anfrage von einer anderen Ursprung-URL als der Ziel-URL stammt. Bei dieser Einstellung wird der volle Pfad der Referer-URL nur dann gesendet, wenn die Anfrage innerhalb desselben Ursprungs erfolgt, während bei Cross-Origin-Anfragen nur der Ursprungs-Teil der URL gesendet wird.

2. **Accept**: Diese Direktive gibt an, welche Medientypen der Client akzeptieren kann. Die angegebenen Medientypen werden nach Präferenz sortiert, wobei die zuerst genannten bevorzugt werden. In diesem Fall akzeptiert der Client Text, XHTML, XML, AVIF, WebP, APNG und andere Medientypen.

3. **Accept-Encoding**: Diese Direktive gibt an, welche Codierungen der Client unterstützt. In diesem Fall kann der Client Inhalte mit Gzip, Deflate, BR (Brotli) und Zstandard (Zstd) codiert akzeptieren.

4. **Accept-Language**: Diese Direktive gibt die bevorzugte Sprache oder Sprachen des Benutzers an, die der Client akzeptieren kann. In diesem Fall bevorzugt der Client Deutsch, gefolgt von Englisch (US) und dann Englisch.

5. **Cache-Control**: Diese Direktive steuert das Verhalten des Caches sowohl auf Client- als auch auf Serverseite. "max-age=0" bedeutet, dass der Cache-Inhalt als veraltet betrachtet wird und eine Aktualisierung erforderlich ist.

6. **Connection**: Diese Direktive gibt an, ob die Verbindung nach Abschluss der Anfrage geschlossen oder wieder verwendet werden soll. "keep-alive" deutet darauf hin, dass die Verbindung wiederverwendet werden soll.

7. **Content-Length**: Diese Direktive gibt die Größe des Nachrichtenrumpfs in Bytes an. In diesem Fall beträgt die Länge 103 Bytes.

8. **Content-Type**: Diese Direktive gibt den Medientyp des Nachrichtenrumpfs an. Hier ist es "application/x-www-form-urlencoded", was bedeutet, dass die Daten im URL-codierten Format vorliegen.

9. **Cookie**: Diese Direktive enthält Informationen über Cookies, die der Client an den Server sendet.

10. **Host**: Diese Direktive gibt den Hostnamen und den Port des Zielservers an.

11. **Origin**: Diese Direktive gibt den Ursprung des Dokuments an, der die Anfrage gesendet hat.

12. **Referer**: Diese Direktive gibt die URL des Dokuments an, das den Link oder die Ressource enthält, die die Anfrage ausgelöst hat.

13. **Upgrade-Insecure-Requests**: Diese Direktive signalisiert dem Server, dass der Client eine sichere Version einer Ressource bevorzugt, falls verfügbar. Hier wird "1" angegeben, was bedeutet, dass der Client sicherere Ressourcen bevorzugt.

14. **User-Agent**: Diese Direktive gibt Informationen über den Client-Browser und das Betriebssystem an. In diesem Fall handelt es sich um Mozilla Firefox, der unter Windows 10 läuft.

(Formulierungshilfe von Chat Gpt)

**Aufgabe 9 CSS-Eigenschaften**

<style>  
 body{  
 font-family: Verdana, "Lucida Sans Unicode", sans-serif  
 }  
 .wort{  
 display: inline-block;  
 text-decoration: none;  
 color:orange;  
 }  
  
 .center{  
 text-align: center;  
 }  
 footer {  
 display: flex;  
 justify-content: flex-end;  
 border-top: orange 2px solid;  
 }  
  
 footer li {  
 border-right: orange 2px solid;  
 display: inline;  
 text-decoration: none;  
 padding: 0 20px ;  
  
 }  
 footer li:last-child {  
 border-right: none;  
 }  
  
 #etabelle {  
 margin-left: auto;  
 margin-right: auto;  
 border: orange solid 1px;  
 width: 700px;  
 }  
  
 tbody > tr:nth-child(even) {  
 background-color: lightsalmon;  
 }  
  
 thead > tr:nth-child(odd) {  
 background-color: lightsalmon;  
 }  
</style>

**Meilenstein 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| In min | Geschätzte Dauer | Tatsächliche Dauer | Grund Abweichung |
| Aufgabe 1 | 20 | 20 | Einrichtung kompliziert |
| Aufgabe 2 | 30 | 60 | Zwei Versuche |
| Aufgabe 3 | 120 | 7 Stunden | Viel mehr Aufwand als gedacht |
| Aufgabe 4 | 5 | 5 |  |
| Aufgabe 5 | 30 | 30 |  |
| Aufgabe 6 | 60 | 90 | Problem mit den Bildern |
| Aufgabe 7 | 30 | 60 | Aufgabe 7b unverständlich |
| Aufgabe 8 | 60 | 60 |  |
| Aufgabe 9 | 60 | 60 |  |

Aufgabe 3.1)

Fehler: Komma fehlt

Im meal array: fehlende eckige Klammern

Function calc mean stars: nicht korrekt definiert, mit null sollte sie starten

3.2)

Die werde

Bewertungen werden angezeigt

$ratings = [

[ 'text' => 'Die Kartoffel ist einfach klasse. Nur die Fischstäbchen schmecken nach Käse. ',

'author' => 'Ute U.',

'stars' => 2 ],

[ 'text' => 'Sehr gut. Immer wieder gerne',

'author' => 'Gustav G.',

'stars' => 4 ],

[ 'text' => 'Der Klassiker für den Wochenstart. Frisch wie immer',

'author' => 'Renate R.',

'stars' => 4 ],

[ 'text' => 'Kartoffel ist gut. Das Grüne ist mir suspekt.',

'author' => 'Marta M.',

'stars' => 3 ]

];

Gericht wird angezeigt

$meal = [

'name' => 'Süßkartoffeltaschen mit Frischkäse und Kräutern gefüllt',

'description' => 'Die Süßkartoffeln werden vorsichtig aufgeschnitten und der Frischkäse eingefüllt.',

'price\_intern' => 2.90,

'price\_extern' => 3.90,

'allergens' => [11, 13],

'amount' => 42];

Sterne werden angzeigt

function calcMeanStars(array $ratings) : float {

$sum = 0;

foreach ($ratings as $rating) {

$sum += $rating['stars'] / count($ratings);

}

return $sum / count($ratings);}

Filterung der bewertung

const GET\_PARAM\_MIN\_STARS = 'search\_min\_stars';

const GET\_PARAM\_SEARCH\_TEXT = 'search\_text';

3.3)

Float: gleitkommazahl, dadurch können die Ratings mit Kommastellen angezeigt werden

Const: Konstanten werden definiert