



PRACTICA 2

Visualización de cabeceras del protocolo HTTP

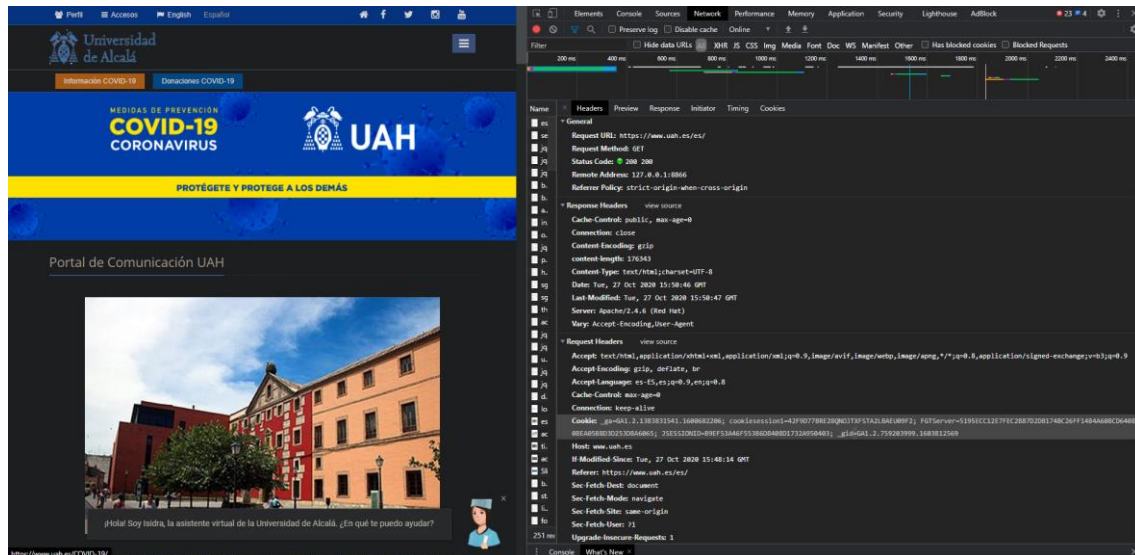
Realizado por:

Alberto González Martínez 09072311F

1. Método GET

Para analizar los GET hemos entrado en la página oficial de la universidad y hemos cogido tres GET, uno de ellos de la primera carga de la web, otro de la carga de un archivo png y otro de la carga de un archivo CSS.

1.1 GET www.uah.es



The screenshot shows the University of Alcalá (UAH) website. The browser's developer tools are open, displaying the Network tab. The first request is selected, showing its details in the right-hand pane.

General

- Request URL: <https://www.uah.es/es/>
- Request Method: GET
- Status Code: 200 200
- Remote Address: 127.0.0.1:8866
- Referrer Policy: strict-origin-when-cross-origin

Request Headers

```
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=0.9
Accept-Encoding: gzip, deflate, br
Accept-Language: es-ES,es;q=0.9,en;q=0.8
Cache-Control: max-age=0
Connection: keep-alive
Cookie: _ga=GA1.2.1383831541.1606682206; cookiesession1=42f90778RE28QJTXFSTA2LBAEU9F2; FGTServer=5195ECC12E7EC28870208174BC26FF1484A688CD640808EA058B03D253DBA6065; 9
Host: www.uah.es
If-Modified-Since: Tue, 27 Oct 2020 15:48:14 GMT
Referer: https://www.uah.es/es/
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/86.0.4240.111 Safari/537.36
```

Accept nos indica los tipos de formatos que acepta la web como vemos algunos son HTML, XML, png... Accept-Encoding nos indica que formatos de compresión soporta en este caso, gzip, deflate y br. Accept-Language nos indica que se aceptan idiomas como el español e inglés.

Cache-Control max-age=0 quiere decir que el contenido se considera obsoleto y debe recuperarse.

Connection keep-alive indica que la conexión es persistente y no ha sido cerrada.

Cookie contiene la cookie HTTP guardada que previamente ha sido enviada por el servidor. Host nos indica en este el host de la página, en este caso www.uah.es.

If-Modified-Since hace que se devuelva un estado 200 ya que la solicitud se ha modificado después de la fecha especificada en sus parámetros.

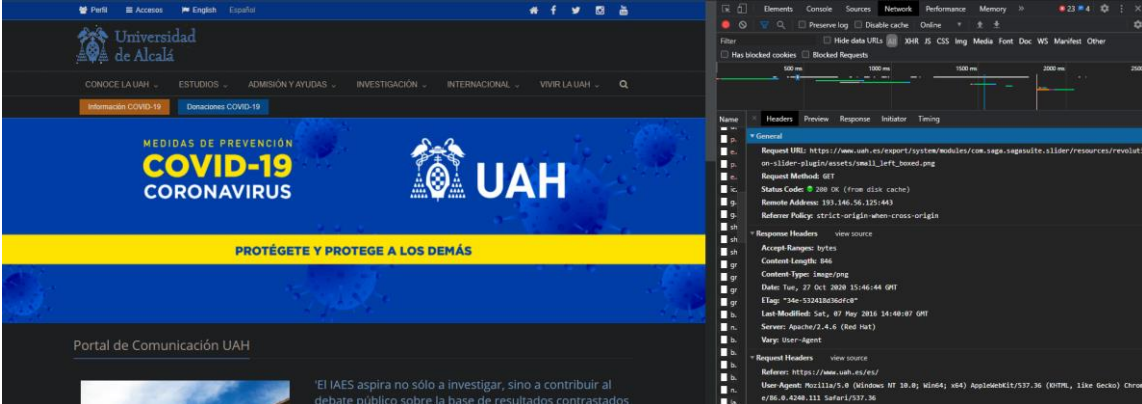
Referer indica desde que página se está haciendo la consulta en este caso www.uah.es.

Los parámetros Sec-Fetch nos indican en esta caso que la información se usará como un documento en modo navegación y que tanto el origen de la solicitud como el del recurso tienen el mismo destino.

Upgrade-Insecure-Requests indica que el cliente quiere una respuesta autentificada y segura.

User-Agent es la identidad que tenemos frente al servidor con datos como el OS, app, vendedor...

1.2 GET png en uah.es



The screenshot shows the Universidad de Alcalá website with a COVID-19 banner. On the right, the Chrome DevTools Network tab is open, showing a request for a PNG image. The 'General' tab of the request details is expanded, showing the following information:

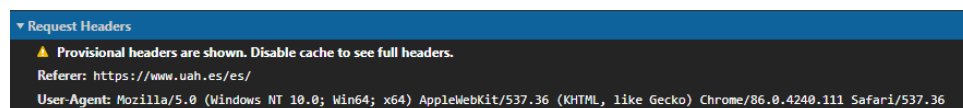
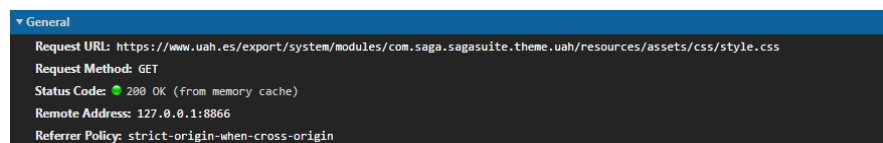
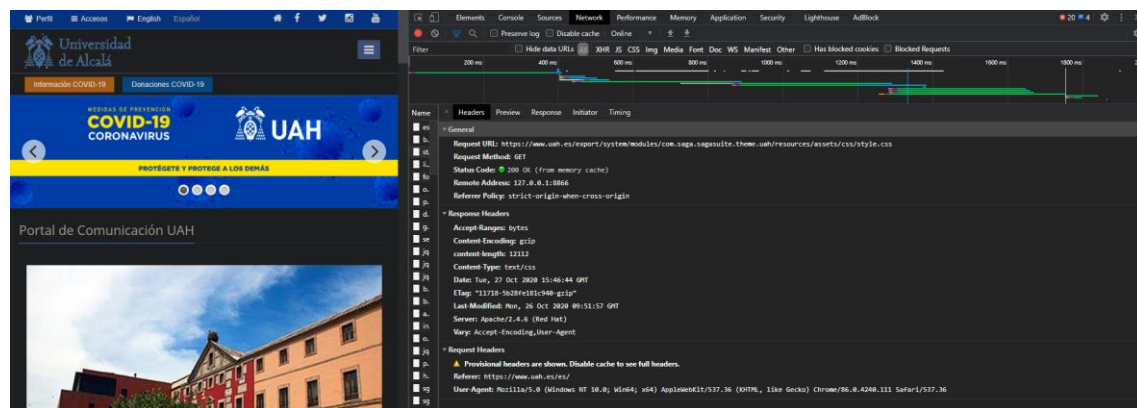
- Request URL: `https://www.uah.es/export/system/modules/com.saga.sagasuite.slider/resources/revolution-slider-plugin/assets/small_left_boxed.png`
- Request Method: GET
- Status Code: 200 OK (from disk cache)
- Remote Address: 193.146.56.125:443
- Referer Policy: strict-origin-when-cross-origin

The 'Request Headers' tab is also expanded, showing the following headers:

- Referer: `https://www.uah.es/es/`
- User-Agent: `Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/86.0.4240.111 Safari/537.36`

En este caso observamos que a la hora de hacer un GET para cargar una imagen del servidor no tenemos apenas información en la request header ya que no se necesitan demasiados parámetros para simplemente cargar una imagen png de la página web. Los parámetros que tenemos son Referer que nos indica que estamos realizando la consulta desde la página de la UAH y User-Agent que contiene toda la información necesaria como se ha dicho antes (OS, app...).

1.3 GET css en uah.es

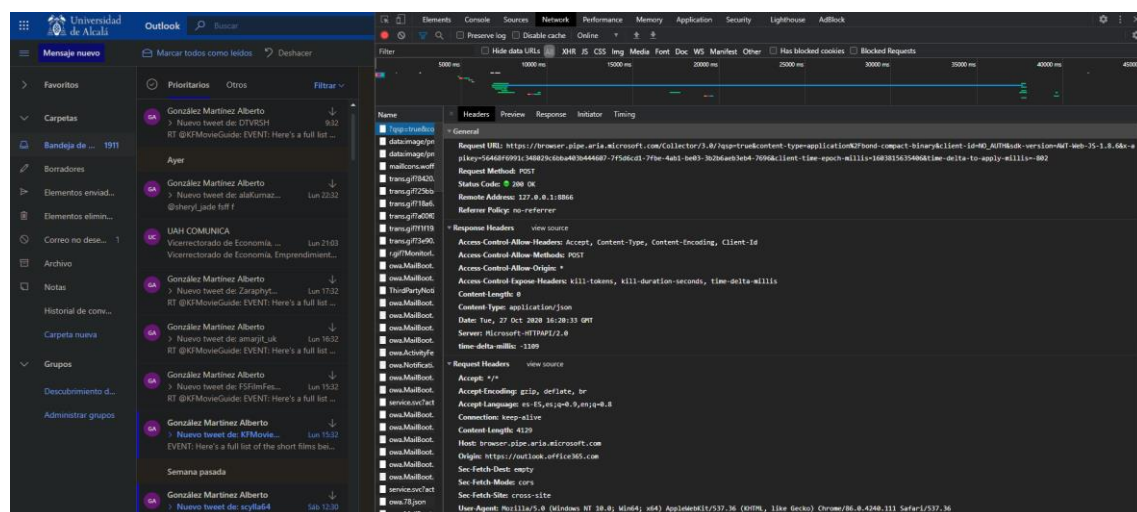


Como en el caso anterior, observamos que el request header del GET no tiene apenas parámetros ya que lo único que tiene que hacer es cargar un archivo css para la página web. Los parámetros son los mismos y tienen los mismos valores que el anterior GET.

2. Método POST

Para analizar los POST hemos entrado en correo Outlook de la universidad y hemos cogido dos POST.

2.1 POST correo UAH I



```
▼ General
Request URL: https://browser.pipe.aria.microsoft.com/Collector/3.0/?qsp=true&content-type=application%2Fbond-compact-bin
1.8.6&x-apikey=56468f6991c348029c6bba403b444607-7f5d6cd1-7fbc-4ab1-be03-3b2b6aeb3eb4-7696&client-time-epoch-millis=1603
Request Method: POST
Status Code: 200 OK
Remote Address: 127.0.0.1:8866
Referrer Policy: no-referrer
```

```
▼ Request Headers view source
Accept: */*
Accept-Encoding: gzip, deflate, br
Accept-Language: es-ES,es;q=0.9,en;q=0.8
Connection: keep-alive
Content-Length: 4129
Host: browser.pipe.aria.microsoft.com
Origin: https://outlook.office365.com
Sec-Fetch-Dest: empty
Sec-Fetch-Mode: cors
Sec-Fetch-Site: cross-site
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/86.0.4240.111 Safari/537.36
```

Accept */* nos indica que cualquier tipo de contenido es permitido. Accept-Encoding indica el tipo de algoritmos de compresión que se aceptan, en este caso, gzip, deflate y br. Accept-Language nos indica que los lenguajes de la página, los cuales son español e inglés.

Connection keep-alive indica que la conexión es persistente y no ha sido cerrada.

Content-Length 4129 nos indica el peso del contenido en bytes.

Mediante Host se nos indica que el host es browser.pipe.aria.microsoft.com y el origen es la página principal de Outlook.

Los parámetros Sec-Fetch nos indican que el destino es una cadena vacía, el modo de la solicitud es mediante cors y que el origen de la solicitud como el del recurso tienen diferente dominio como vemos en la diferencia entre host y origen.

User-Agent es la identidad que tenemos frente al servidor con datos como el OS, app, vendedor...

2.2 POST correo UAH II

The screenshot displays the Outlook web interface on the left, showing an email list with messages from 'González Martínez Alberto'. On the right, the Chrome DevTools Network tab is open, showing a POST request to 'https://outlook.office365.com/owa/service.svc?action=getItem&app=Mailbox-122'. The request headers are visible, including 'Accept: */*', 'Accept-Encoding: gzip, deflate, br', 'Accept-Language: es-ES,es;q=0.9,en;q=0.8', 'Connection: keep-alive', 'Content-Length: 970', 'Host: outlook.office365.com', 'Origin: https://outlook.office365.com', 'Sec-Fetch-Dest: empty', 'Sec-Fetch-Mode: cors', 'Sec-Fetch-Site: cross-site', and 'User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/86.0.4240.111 Safari/537.36'. The response status is 200 OK.

```
▼ General

Request URL: https://outlook.office365.com/owa/service.svc?action=GetItem&app-Mail&n=122
Request Method: POST
Status Code: 200 OK
Remote Address: 127.0.0.1:8866
Referrer Policy: no-referrer
```

```
▼ Request Headers    view source

Accept: */*
Accept-Encoding: gzip, deflate, br
Accept-Language: es-ES,es;q=0.9,en;q=0.8
action: GetItem
Connection: keep-alive
Content-Length: 2003
content-type: application/json; charset=utf-8
Cookie: ClientId=3C9B2574FE648C5BE1E9131987; UC=fe2a5921babA4c5c947d6ae4baecfa6; OutlookSession=1144579F38924121a257e87ef6ae4017; OIDC=1; as=Y28gYGAeYmYgZjG0sDAHAA; DefaultAnche
ken.v1=AQAAAMAEAD3j+fhmrWY26sb5TpaCmRhjKki+d+oA1B+y4obu+URVApp2LBhwojZlhyDqmtJuke6Q31Fb+ENB1PwFKL31EBca9b9jekHESoXukH/RKqX2b665bE91Dtr61D/ninSefZcF3XJYf2h1IRDPcnhGukkkkWA/UiqJTTZLk
BNLHFG5AoYsjgm+dqSgm+PU1u1hbbm3xeL7VTuJ2YR6R582YBM931TekiP9c+QWKGhSb4k4WJRT+D1prXBzuSaahEqYFPYqtkOk/aEAmXSuglH8D1Jw5J1Hb0J12f/faqRlQd8BAnLAY7XKSQQXf8tZcsZgdnquY6j0oX3yVmcEN9/+XNSv
3taIfmHG8UcV7ZAGWvap9dA47xz2BFZ+fx+gavo14H29OevbqJJj0nsGB7EiohtPV9Htz9GKY6JA6yztP64MR41dVxdlUnz2Jiu+q5ZekGkbOGVp8R65JmzmorAYDRKL+HsGHA++Efzj4ke9zXBYYz+am681J0vn6mLH83gKZTfIFgp36UX
NiQ29D9Hw4daATDpb58dy7K35k0TAqPB5Ic1B4qCrtM+I1bef+aoHBB9UkzOpZTNF+D0xOPV5X51kk1EYL+DsI813oeYKj/15XjkgMTj5JmVSw/BMPummziP58Txs5SYsuzt32qRKh2rgg16g1stle1512eD/P4r2QE1rYXIXNM4qFcCn//TP8
aPLXUUA1GrTqjd9uRNL17z66+rdheNv2JtaqPwAD2wC9M+Gkg89Dsln+Kvh8I8aMAR2XbyXkGIHpjF9E9mmJekRjYYTJ7QXocPP52u6whzAC/z3ha2Ph8aceukeHq5tol9xRNL2ZXpPvuklnLa520eXLx3gSwXUloqG2KTsz3AY2itX
8rvoJsbShplu1hed3p5H+0QvSMH+CRAYnZihs5AvtU2K3Rqgi7rOxd1U6A+M9V8FsmMdsW2r1b3Md1VqN6w1ZYXNHJovelyVkoDhVHEtTap507s/bComMj/RKRYAM0zn0+vgMscZ7ekPlxjxVUDjpr/e3EFmZv89cmI/ZY3Yim
D8sQV78KAABACXlogbqlyUM1d8W0CMy+YR0Jxyo9TU68xIKimbx0D7SV2X83NAfJNHT1lytDvs/muJ3FIVUjix06s1rDL7pbJ21yia83YR1Mf9fjuJ8e/ep1lqNgGk5911zo36r17FCbMeT111cleDp8/bghVXzYrT436UwfflVw81leu305
ZHICTSLCJ8MKeyGhuWfgsc/r24JesacxMGtCwalekrCM6gEJME80TdsICgxAxfrr2muthFnQd4Msc7XxAvyR5Qf9mM4sD9mVQAAEAQV43P9571vvkqb39PKL8VchIq6ufAEKx+emZIDqx1L2ruKwot6k+30aSLZIG6mVUUSYXNKA1b
+hpTzmbhlyNq0pr1T10Kz3GPVOPja4J0ZCiskrplcGF8EHd11zwdqjRkMLlpd8fpuP3PCrhgmRCOnuCWz2JAhMoy09z2XNsI385rf8f+EccMMXjKB2nM/UG8AF/me/7M31RH1SHdsVd2Zq5vcZLN6vbUfXqE6G5aje854Ftp151rSVF
7CDPu5JA8owL/aj83Mh5dTK8qaxGmKVCj/pch3151rhuk1Ac+JV2AvC7U/3JUa+abQsmD6ZPBtONGE730Hf1D5ThbcSLScAggaJdbJfkGZ8L8xdlNfgrYeo/jqsTCLt55/boN1FN05jP48gZnpYbqNqVJE31aRu+f46wG7XQhmqVRk0SggL
TYdncZLlKcJRpMaoyAnHKA9rma8++33A==; SuiteServiceProxyKey=kctFRE50TnXRCOL1YAqMkU6yL4mz20fJ2CKF1T109g=8Lkdvj/RHfR312c7131jg==; RoutingKeyCookie=v2:ht6XwSLE1yPWAZtHGPWF2b5SMCPs8ker
ame-uah.es; HostSwitch=1; HostSwitchPrg=1; OptInH=auSaR0c1NQjkr1pk1tT8bF5ik-NHw7udsEI7fvtf-Y; OpenIdConnect.nonce.v3.dMbTaJA2tY0X1g1gU8Fw0NSKRo1zKvZA_5nd3kvj-cy=637394121859413882.ce
PAQR1Tm1RL-bmwHgEc6_L1I8HJr51k=637394121860522436.d8798749-a965-4430-854c-057963bFba7e; OpenIdConnect.nonce.v3.Hb5WYy16idHggYCorV33hmMuxCVyW1dIDR0s_7_Y0M=637394121860602386.deeebb27
g; X-OWA-CANARY=yEK7GfraIUuC-EGLXL552PC11VuUetgVNCbPKV1MRtaksV0IHT00UfiyPA5B5E8b4UJ20N349B4.
Host: outlook.office365.com
ms-ex: OuCVsUcW5PKej1qMhPIQZ.122
Origin: https://outlook.office365.com
Sec-Fetch-Dest: empty
Sec-Fetch-Mode: cors
Sec-Fetch-Site: same-origin
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/86.0.4240.111 Safari/537.36
```

Los parámetros Accept tienen los mismos valores lo que quiere decir que tiene las mismas características al anterior POST en lo referente a formatos e idiomas permitidos además de algoritmos de compresión, lo que tiene sentido ya que es la misma página web.

Content-Length 2003 nos indica el peso del contenido en bytes.

Connection keep-alive indica que la conexión es persistente y no ha sido cerrada.

Content-Type nos indica que el formato que usa la página es json y que la codificación de caracteres es UTF-8

Cookie tiene la solicitud HTTP almacenada y enviada previamente por el servidor con el encabezado de Set-Cookie.

Mediante Host se nos indica que el host es la página principal de Outlook al igual que el origen el cual se indica mediante Origin.

Los parámetros Sec-Fetch nos indican que el destino es una cadena vacía, el modo de la solicitud es mediante cors y que el origen de la solicitud como el del recurso tienen el mismo origen como vemos en la diferente entre host y origen.

User-Agent es la identidad que tenemos frente al servidor con datos como el OS, app, vendedor...