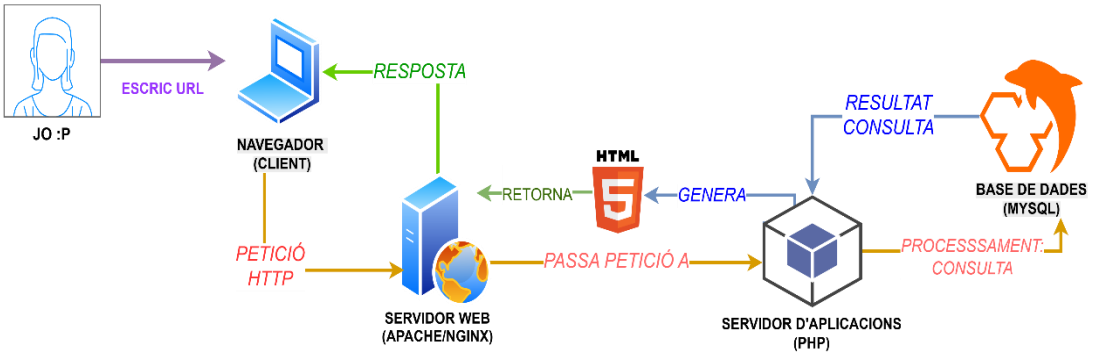
| ETP Xavier | MÒDUL 0613 – Desenvolupament web en entorn servidor | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Introducció a l'Arquitectura Client–Servidor | | | |
| | DATA | 15/09/2025 | GRUP | 2n |
| | NOM | Sana Rut Sabir París | | |

# Exercici 1 — Dibuixa l'arquitectura web

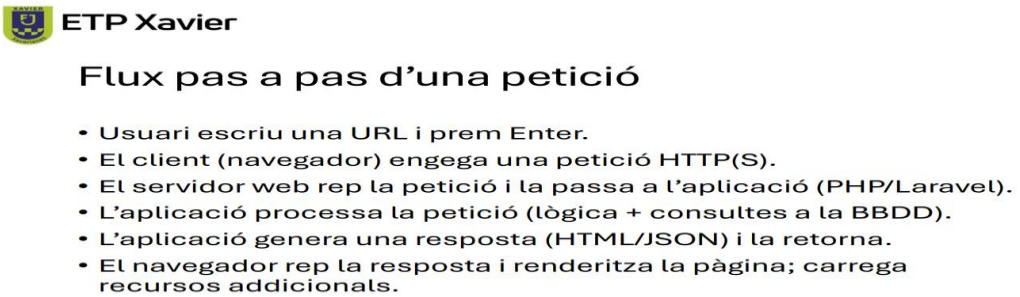
Objectiu: entendre els components bàsics d'una aplicació web.

Enunciat

1. Dibuixa un esquema simple que mostri el camí que segueix una petició web.
2. Inclou, com a mínim:
    - Navegador (client)
    - Servidor Web (Apache/Nginx)
    - Servidor d'aplicacions (PHP)
    - Base de dades (MySQL)
    - Resposta HTML al navegador
3. Utilitza fletxes per indicar el flux (petició → processament → resposta).




Espero que l'exercici sigui entenedor. He afegit icones i fet ús de colors per a que sigui més visual. M'he basat en l'esquema proposat als apunts i en aquesta part:



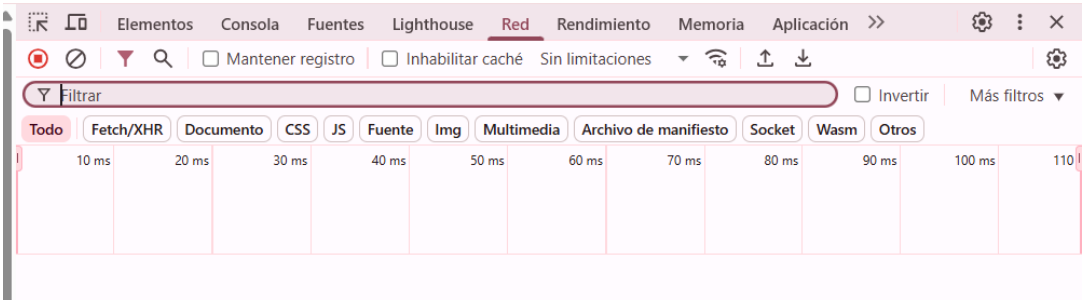
# Exercici 2 — Explora una petició HTTP amb DevTools

Objectiu: veure a la pràctica què passa quan un navegador fa una petició a un servidor.

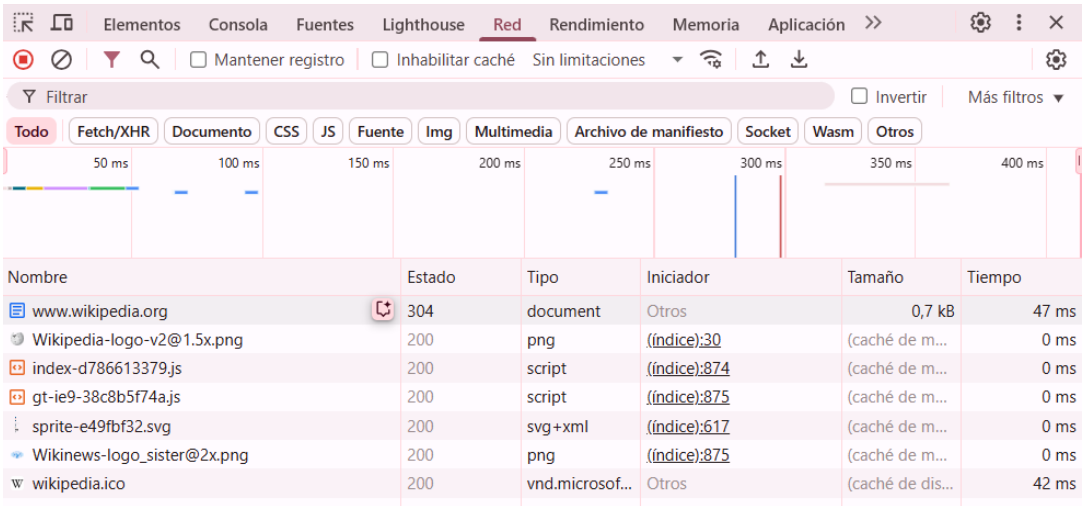
Enunciat

1. Obre el teu navegador (Chrome, Firefox, Edge...).
2. Ves a la pàgina https://www.wikipedia.org.


3. Obre les DevTools (F12 o clic dret → Inspeccionar) i ves a la pestanya Network.




4. Recarrega la pàgina (F5).



5. Respon:
   - Quin és el primer recurs que es demana?

     El primer recurs que es demana és www.wikipedia.org , que apareix en primera línia. La llista de peticions a DevTools és en ordre cronològic. Per tant, la primera és la que jo especifico. S'especifica que el tipus es "document", així que aquest es l'HTML, a partir del que es descarreguen els altres recursos.

| Nombre | Estado | Tipo | Iniciador | Tamaño | Tiempo |
|---|---|---|---|---|---|
| www.wikipedia.org | 304 Not Modified | document | Otros | 0,7 kB 91,9 kB | 55 ms 54 ms |

   - Quin és el mètode HTTP utilitzat (GET o POST)?

     Abans de respondre a això, he recollit informació sobre els dos mètodes, per tal de poder-ho esbrinar, ja que no veig que aparegui implícitament al resultat si és un o l'altre (no a primera vista).

     Mètode GET:

     `GET`

     El método `GET` solicita una representación de un recurso específico. Las peticiones que usan el método `GET` sólo deben recuperar datos.

     Mètode POST:

     `POST`

     El método `POST` se utiliza para enviar una entidad a un recurso en específico, causando a menudo un cambio en el estado o efectos secundarios en el servidor.

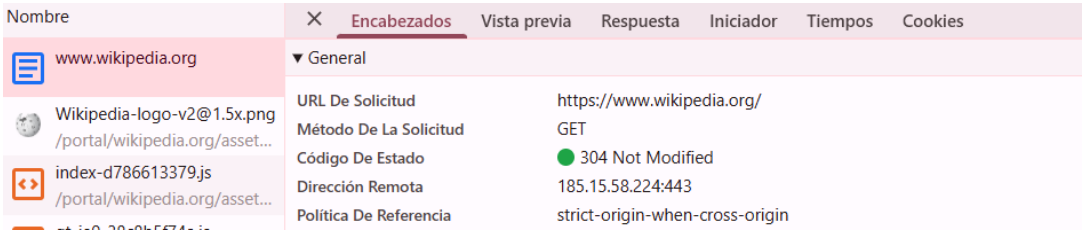
     https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Reference/Methods

Adjunto una taula per acabar de diferenciar-ho:

| MÉTODO | CONCEPTO | OBSERVACIONES |
|---|---|---|
| **GET** | GET lleva los datos de forma "visible" al cliente (navegador web). El medio de envío es la URL. Los datos los puede ver cualquiera. | Los datos son visibles por la URL, por ejemplo: www.aprenderaprogramar.com/ action.php?nombre=pedro&apellidos1= gomez |
| **POST** | POST consiste en datos "ocultos" (porque el cliente no los ve) enviados por un formulario cuyo método de envío es post. Es adecuado para formularios. Los datos no son visibles. | La ventaja de usar POST es que estos datos no son visibles al usuario de la web. En el caso de usar get, el propio usuario podría modificar la URL escribiendo diferentes parámetros a los reales en su navegador, dando lugar a que la información tratada no sea la prevista. |

https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=527:get-y-post-html-method-formas-de-envio-de-datos-en-formulario-diferencias-y-ventajas-ejemplos-cu00721b&catid=69&Itemid=192

**El mètode doncs ha de ser GET, ja que només sol·licito la pàgina.**




- Quin codi d'estat retorna el servidor (200, 301, 404...)?

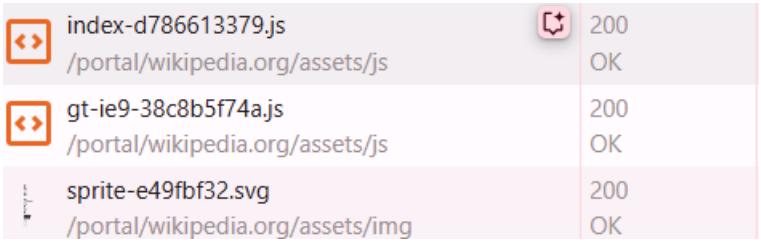

Codi d'estat "304 Not Modified" . Segons el que he trobat a internet, el motiu és que està guardat al caché, i al fer el refresh apareix aquest codi:

# 304 Not Modified

El código HTTP de redirección **`304 Not Modified`** en el response de la petición indica que no hay necesidad de retransmitir los recursos solicitados. Es una redirección implícita a un elemento/recurso de caché.Esto sucede cuando el método de la solicitud es seguro (safe), como en el las peticiones con métodos `GET` o `HEAD` (inglés), o cuando el request (petición) está condicionada y usa la cabecera `If-None-Match` (inglés) o un `If-Modified-Since` (inglés)El response `200 OK` habría incluido los encabezados `Cache-Control`, `Content-Location`, `Date` (inglés), `ETag`, `Expires`, y `Vary`.

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Reference/Status/304

No obstant, els següents codis dels altres elements son el codi d'estat "200 OK".




# 200 OK

El código de respuesta de estado satisfactorio HTTP **`200 OK`** indica que la solicitud ha tenido éxito. Una respuesta `200` es almacenable de forma predeterminada.

El significado de un éxito depende del método de solicitud HTTP:

- `GET`: El recurso ha sido recuperado y se transmite el mensaje al body.
- `HEAD` (inglés): Los encabezados de entidad estan en el body del mensaje.
- `POST`: El recurso que describe el resultado de la acción se transmite en el body del mensaje.
- `TRACE`: El body del mensaje contiene el mensaje de solicitud tal como lo recibió el servidor.

El resultado exitoso de un método `PUT` o uno `DELETE` no es a menudo un `200 OK` sino un `204` (inglés) `No Content` (o un `201` `Created` cuando el recurso es subido por primera vez).

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Reference/Status/200

6. Fes una captura de pantalla i marca-hi aquests elements.

# Exercici 3 — Diferència entre fitxer HTML i fitxer PHP

Objectiu: entendre diferència entre contingut estàtic i contingut generat al servidor.

Enunciat

1. Crea dos fitxers dins la carpeta del servidor local (www amb Laragon o htdocs amb XAMPP).

Fitxer hola.html:

<!DOCTYPE html><html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Exemple HTML</title>

</head>

<body>

<h1>Hola des d'HTML</h1>

Aquesta pàgina és estàtica.

</body>

</html>

Fitxer hola.php: <?php echo "<h1>Hola des de

PHP</h1>"; echo " Aquesta pàgina és generada pel

servidor. ";

?>

**Començem! :D**

hola.html hola.php

htdocs > hola.php

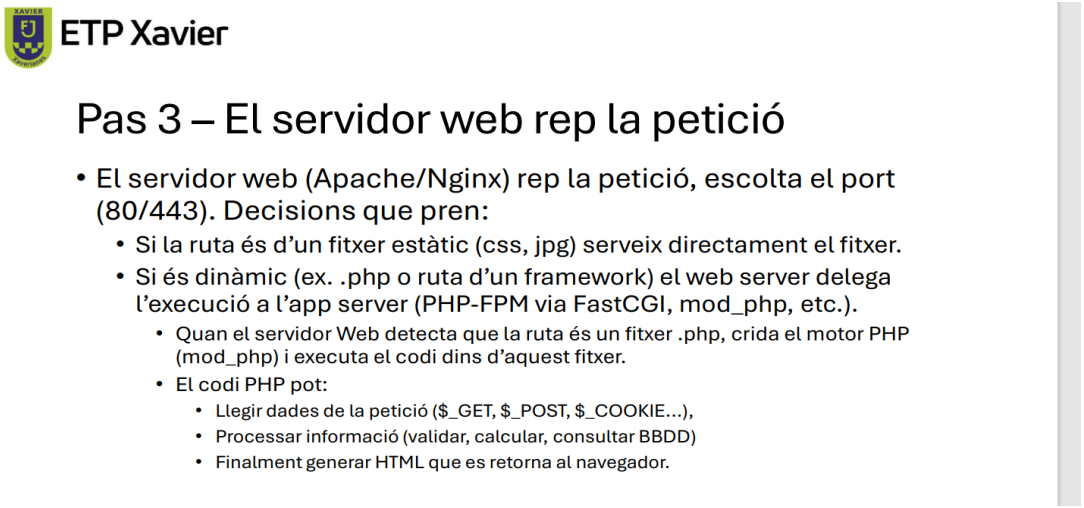
```php
<?php
echo "<h1>Hola des de PHP</h1>";
echo "<p>Aquesta pàgina és generada pel servidor.</p>";
?>
```

2. Obre el navegador i prova:
    - http://localhost/hola.html


    - http://localhost/hola.php

3. Respon:
    - Quina diferència hi ha entre els dos fitxers?

**La diferència (segons Google) d' HTML i PHP, i també als apunts que ens has facilitat:**

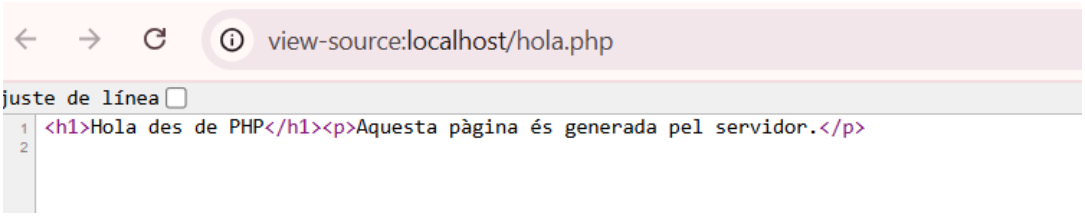

**El fitxer HTML és estàtic. El servidor web l'envia al navegador sense cap tipus de modificació.**

**El fitxer PHP és dinàmic. El servidor primer executa el codi PHP i genera un document HTML, que és el que finalment rep el navegador.**

- Quin fitxer ha executat el servidor abans de retornar el resultat?

  **El fitxer PHP, ja que el servidor web detecta l'extensió .php i passa el fitxer al motor PHP, que l'executa i genera la resposta HTML.**

  ***He fet una comprovació amb Ctrl. + U:***




  **Si ens fixem en el codi, aquí s'omet el "echo". Per tant, això vol dir que s'ha processat amb PHP, i la resposta és la que podem veure nosaltres (part del codi s'oculta i només es veu l'HTML generat com a resultat).**

- Quin fitxer s'ha enviat tal qual sense processar?

  **HTML. El servidor web el reconeix com un fitxer estàtic i l'envia directament al navegador sense cap processament.**


  **Aquí si que podem veure tot el codi original, sense filtres!**