-**IL PARAMETRO ?v=1.0** 🡪 viene utilizzato per indicare la versione di una risorsa, come un file CSS o JavaScript, questo può essere utile **per gestire la cache del browser** e garantire che i visitatori visualizzino la versione più recente di un file quando viene aperta la pagina.



-**La cache del browser** 🡪 è un **database** di file utilizzato per memorizzare le risorse scaricate dai siti web, tra le risorse più comunemente memorizzate nella cache di un browser sono:

immagini, contenuto testuale, HTML, CSS e Javascript.

è una ***parte essenziale*** del modo in cui i browser web gestiscono e accelerano il caricamento delle pagine web e migliorano le prestazioni durante la navigazione, parlando del suo funzionamento:

* **Richiesta iniziale della pagina**: visitiamo una pagina web per la prima volta, il tuo browser invia una richiesta al server web per ottenere tutti i dati necessari per visualizzare la pagina (HTML, CSS, JavaScript, immagini…)
* **Memorizzazione nella cache**: una volta che il browser ha ottenuto i dati, salva copie di essi nella memoria cache locale del tuo computer. La cache è una sorta di archivio temporaneo che consente al browser di accedere rapidamente ai file necessari senza doverli scaricare nuovamente dal server ogni volta che visiti la stessa pagina o altre pagine che utilizzano gli stessi elementi.
* **Controllo di validità**: la cache deve essere gestita per assicurarsi che i dati siano sempre aggiornati. il browser deve *verificare periodicamente* se i file nella cache sono ancora validi o se sono state apportate modifiche, tutto ci; viene messo in pratica attraverso le informazioni di controllo della cache nel protocollo HTTP.
* **Eliminazione della cache**: a volte, è necessario eliminare la cache del browser, ad esempio, quando si verificano problemi di visualizzazione delle pagine. questo può essere fatto manualmente tramite le impostazioni del browser.