

Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo

Web App Development.

Tarea 3 : Códigos de respuesta HTTP

Profesor: M. en C. José Asunción Enríquez Zárate

Alumno: Aarón Antonio García González

aarongarcia.ipn.escom@gmail.com

3CM9

December 18, 2020

Contents

1	Introducción	2
2	Desarrollo	3
3	Conclusión	9
4	Referencias Bibliográficas	10

Lista de figuras

Lista de tablas

1 Introducción

Los códigos de estado HTTP son como notas cortas de un servidor que se insertan en una página web. En realidad no son parte del contenido del sitio. En su lugar, son mensajes del servidor que te permiten saber cómo fueron las cosas cuando recibió la solicitud de ver una determinada página.

Este tipo de mensajes se devuelven cada vez que tu navegador interactúa con un servidor, aunque no los veas. Entender los códigos de estado HTTP es fundamental. Cuando aparecen, los códigos de estado HTTP son una herramienta invaluable para diagnosticar y arreglar errores de configuración del sitio web.

Los códigos de estado de HTTP se entregan a tu navegador en el encabezado de HTTP. Aunque los códigos de estado se devuelven cada vez que el navegador solicita una página web o un recurso, la mayoría de las veces no los ves.

Los códigos de estado HTTP se dividen en 5 tipos. Se trata de agrupaciones de respuestas que tienen significados similares o relacionados. Saber qué son puede ayudarte a determinar rápidamente la sustancia general de un código de estado antes de que vayas a buscar su significado específico.

Las cinco clases incluyen:

100s: Códigos informativos que indican que la solicitud iniciada por el navegador continúa.

200s: Los códigos con éxito regresaron cuando la solicitud del navegador fue recibida, entendida y procesada por el servidor.

300s: Códigos de redireccionamiento devueltos cuando un nuevo recurso ha sido sustituido por el recurso solicitado.

400s: Códigos de error del cliente que indican que hubo un problema con la solicitud.

500s: Códigos de error del servidor que indican que la solicitud fue aceptada, pero que un error en el servidor impidió que se cumpliera.

Dentro de cada una de estas tipos, existe una variedad de códigos de servidor y pueden ser devueltos por el servidor. Cada código individual tiene un significado específico y único, que cubriremos en la lista más detallada a continuación.

2 Desarrollo

Códigos de información	Respuestas informativas		
	Código	Nombre	Descripción
	100	Continue	Respuesta interna que indica que hasta el momento todo se encuentra bien
	101	Switching Protocol	Indica un cambio de protocolos en la petición
	102	Processing (WebDAV)	Informa que el servidor ha recibido la petición y se esta procesando, pero la respuesta aún no esta lista.
	103	Early hints	Indica al user agent la pre-carga de los recursos, mientras el servidor prepara la respuesta
Respuestas exitosas	Respuestas exitosas		
	Código	Nombre	Descripción
	200	OK	Indica que la petición se ha resuelto con éxito. Esto depende del método ocupado GET, HEAD, PUT, POST, TRACE
	201	Created	Informa del registro exitoso que se ha ejecutado
	202	Accepted	La petición ha sido aceptada pero no se ha actuado en ella.
	203	Non-Authoritative Information	Código de respuesta usado cuando cuando la respuesta no es la misma a la que se encuentra disponible en el servidor
	204	No Content	La petición se ejecutó de manera correcta pero no hay contenido en la respuesta
	205	Reset Content	Se le indica al User agent que reinicie el documento donde se envió la petición
	206	Partial content	Respuesta usada cuando el header Range es enviado para obtener solo una porción del recurso
	207	Multi-Status (WebDAY)	Se obtiene información de múltiples recursos y por ende, múltiples códigos de respuesta son enviados
	208	Already Reported (WebDAV)	Se usa para evitar la repetición de la numeración del mismo objeto en la colección
	226	IM Used (HTTP Delta encoding)	El servidor recibió y ejecutó una petición GET, pero la respuesta es la representación de una o más instancias manipuladas

Respuestas de redirección

Respuestas de redirección		
Código	Nombre	Descripción
300	Multiple choice	La petición tiene más de una posible respuesta
301	Moved permanently	La URL solicitda ha sido cambiada permanentemente. La nueva es proporcionada en la respuesta
302	Found	La respuesta informa que la URI solicitada ha sido cambiada temporalmente.
303	See Other	El servidor envió la respuesta al cliente en otra URI con una petición GET
304	Not modified	Usado con propósitos de caché. Informa al cliente que la respuesta no se ha modificado.
307	Temporary redirect	El servidor envía una respuesta con otra URI con el mismo método. Parecida al 302.
308	Permanent redirect	Significa que el recurso se ha cambiado permanentemente a otra URI especificada por el header Location en el response

Códigos de error del cliente

Errores del cliente		
Código	Nombre	Descripción
400	Bad request	El servidor no puede entender la petición realizada por error de sintaxis.
401	Unauthorized	Petición no permitida por no estar autenticado o con una sesión activa
403	Payment required	Respuesta enviada para uso futuro, indica el requerimiento de pago para el uso del servicio.
404	Not Found	El servidor no puede encontrar el recurso solicitado, significa que la URL no fue reconocida o no se encuentra en la API
405	Method not allowed	El método es conocido por el servidor, pero ha sido deshabilitado y no puede ser usado. Generalmente aplicado al método DELETE
406	Not acceptable	Respuesta enviada cuando el servidor web, después de iniciar una negociación de recurso, no encuentra contenido para cumplir con los criterios enviados por el User Agent
407	Proxy Authentication Required	Similar al 401, pero es necesario en el proxy
408	Request timeout	Usado en la conexión entre servidores. Se envía cuando el servidor está próximo a apagarse o la petición recibida ha tardado más de lo debido.

Errores del cliente		
Código	Nombre	Descripción
409	Conflict	Esta respuesta es enviada cuando una petición presenta un conflicto con el estado actual del servidor.
410	Gone	Código usado cuando el contenido solicitado ha sido eliminado permanentemente del servidor
411	Length required	El código es enviado cuando el header Content-Length no esta definido y el servidor lo require.
412	Precondition failed	El cliente envía pre condiciones que el servidor no conoce
413	Payload to large	La entidad de la petición es más grande que la definida en el servidor.
414	URI Too long	La URI solicitada por el cliente es tan larga que el servidor no puede interpretarla
414	Unsupported Media Type	Tipo de archivo no soportado por el servidor
416	Range not satisfiable	El rango especificado por el header Range en la petición no puede ser satisfecho.
417	Expectation Failed	Se envía cuando el servidor no encuentra el header Expect en la petición enviada por el cliente.
418	I'm a teapot	El servidor se niega a atender la petición y va por un café
421	Misredirect Entity	La petición fue dirigida a un servidor que no es capaz de enviar una respuesta.
422	Unprocessable Entity (WebDAV)	La petición esta bien formada pero va seguida de errores semánticos

Errores del cliente		
Código	Nombre	Descripción
423	Locked	El recurso al que se quiere acceder ha sido bloqueado
424	Failed dependency	La petición falló debido a la falla de un request previo
425	Too Early	Indica que el servidor sigue indisponible para procesar una petición
426	Upgrade required	El servidor se niega a continuar con la petición con el protocolo actual pero puede recibirla si el cliente cambia de protocolo.
428	Precondition Required	El servidor de origen requiere que la petición sea condicional. Se usa para intentar evitar la pérdida de actualización.
429	Too many Requests	El cliente ha enviado múltiples peticiones
431	Request header Fields Too Large	El servidor no puede procesar la petición porque los headers son muy largos.
451	Unavailable for legal reasons	EL User agent pide un recurso que no ha sido legalmente provisto.

Errores de servidor

Errores del servidor		
Código	Nombre	Descripción
500	Internal server error	El servidor se encontró con un problema que no puede resolver
501	Not implemented	El método pedido no es soportado por el servidor y no puede manejarlo
502	Bad gateway	Significa que el servidor, mientras se encuentra corriendo como una puerta de entrada para obtener una respuesta tiene que manejar la petición, pero obtuvo una respuesta inválida
503	Service Unavailable	El servidor no se encuentra listo para recibir peticiones.
504	Gateway timeot	Enviado cuando el servidor funciona como un gateway y no envía una respuesta en el tiempo especificado.
505	HTTP Version not supported	La versión de HTTP usada por la petición no es soportada por el servidor
506	Variant Also Negotiates	EL servidor tiene un error interno de configuración, entonces la variable escogida es configurada para iniciar una negociación transparente para él, pero no es termina de la forma esperada en algún punto de la negociación.
507	Insufficient Storage	El método no puede ser ejecutado porque el servidor es incapaz de almacenar la respuesta.

Errores de servidor

Errores del servidor		
Código	Nombre	Descripción
508	Loop detected	El servidor encontró un loop infinito mientras procesaba la respuesta
510	Not extended	Se necesitan extensiones para que el servidor pueda continuar.
511	Network Authentication Required	Indica que el cliente tiene que autenticarse para obtener acceso a la red

3 Conclusión

Una vez revisados todos los posibles códigos de HTTP que podría obtener un cliente por parte del servidor, puedo concluir que los más ocupados en la vida diaria de un usuario promedio, serían los códigos 400 y 500. Los 400 son errores que normalmente puede cometer un usuario, typos en las URL's, escribir mal su nombre etc. Mientras, que del lado del servidor, los 500 son muy genéricos y menos específicos, por lo que un 500 podría considerarse normal en una fase de desarrollo, o un 502 por un bad gateway al momento de realizar la configuración del servidor. Lo siguientes serían los 200, que se encuentran en todo lo que hacemos en la red, por lo que indican una respuesta exitosa pero con ciertas características. Por lo que el entendimiento de los códigos es necesaria para saber cómo se tienen que programar los HTTP codes del lado del servidor y saber interpretarlos de manera correcta en el lado del cliente.

4 Referencias Bibliográficas

Referencias

[HTTP response status codes - HTTP — MDN. (2020, 10 noviembre). MDN Web docs. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Status>
MDN Web Docs