



Servlets y JSP

- Sesión 3: Cabeceras y códigos desde servlets



Puntos a tratar

- Cabeceras de petición
- Cabeceras de respuesta
- Variables CGI
- Códigos de estado HTTP
- Ejemplos



Obtención de cabeceras de petición

- El objeto *HttpServletRequest* de la petición tiene un método *getHeader()* para acceder a valores de cabeceras

```
String getHeader(String nombre)
```

- Se devuelve el valor de la cabecera *nombre* o *null* si no se ha encontrado la cabecera
- Se tienen otros métodos alternativos como:

```
Enumeration getHeaderNames()
```

```
Enumeration getHeaders(String nombre)
```

```
int getIntHeader(String nombre)
```

```
...
```



Obtención de cabeceras concretas

- Se tienen algunos métodos para obtener cabeceras concretas, como:

```
Cookie[] getCookies()  
String getLength()  
String getContentType()  
...
```



Establecer cabeceras de respuesta

- El objeto *HttpServletResponse* tiene un método *setHeader()* para establecer valores de cabeceras

```
void setHeader(String nombre, String valor)
```

- Se tienen otros métodos alternativos como:

```
void setIntHeader(String nombre, int valor)
```

```
void addHeader(String nombre, String valor)
```

```
void addIntHeader(String nombre, int valor)
```

```
...
```

- Con los métodos *add(...)* podemos añadir múltiples valores a una cabecera con el mismo nombre



Establecer cabeceras concretas

- Se tienen algunos métodos para establecer cabeceras concretas, como:

```
void setContentType(String tipo)
void setContentLength(int tamaño)
void sendRedirect(String url)
void addCookie(Cookie cookie)
...
```



Qué son las variables CGI

- Las variables CGI son una forma de recoger información de una petición
- Se derivan de la línea de la petición, cabeceras, el socket, parámetros del servidor, etc.
- Algunos ejemplos:
 - CONTENT_LENGTH: número de bytes enviados
 - PATH_INFO: información del path junto a la URL
 - REMOTE_ADDR: IP del cliente que hizo la petición
 - REQUEST_METHOD: tipo de petición (GET, POST...)
 - SERVER_PORT: puerto por el que escucha el servidor



Acceso a las variables CGI

- El objeto *HttpServletRequest* y el *ServletContext* del servlet contienen métodos para acceder a las variables CGI:
 - *request.getLength()* para CONTENT_LENGTH
 - *request.getPathInfo()* accede a PATH_INFO
 - *request.getRemoteAddr()* accede a REMOTE_ADDR
 - *request.getMethod()* accede a REQUEST_METHOD
 - *request.getServerPort()* accede a SERVER_PORT
 - ... etc



Utilidad de los códigos

- Cuando un servidor envía una respuesta a una petición, envía también un código que indica el resultado de la petición
- El envío de cabeceras se planifica con el envío de códigos, puesto que muchos códigos necesitan una cabecera complementaria (para redirecciones, autenticaciones, etc)



Envío de códigos

- Para enviar un código de estado, el objeto *HttpServletResponse* tiene el método *setStatus()*

```
void setStatus(int estado)
```

- Se tienen en la clase varias constantes para representar distintos estados

```
setStatus(HttpServletResponse.SC_NOT_FOUND); //Codigo 404
```

- Algunos métodos se usan para enviar códigos específicos, porque envían también la cabecera necesaria

```
void sendError(int codigo, String mensaje); //Codigo 4xx o 5xx  
void sendRedirect(String url); //Codigo 302
```



Ejemplos

- Mostrar todas las cabeceras de petición
- Envío de cabeceras de respuesta
- Uso de cabeceras para autenticación
- Probad cada ejemplo con:

`http://localhost:8080/appcab/inicioCabecerasPeticion.html`

`http://localhost:8080/appcab/inicioCabecerasRespuesta.html`

`http://localhost:8080/appcab/servlet/ejemplos.ServletPassword`