**一个URL**常常需要**代表多个资源**。内容协商机制可以实现这一点。目前http有三种内容协商方法：

# 客户端驱动的协商

客户端发起请求，服务器发送可选项的列表，客户端选择。

**优点**：

服务器端实现容易，客户可以选择最合适的内容。

**缺点**：

增加了时延，为了获取合适的内容，每次都需要发送两次请求。另外，每次都需要客户做选择，让客户厌烦。

# 服务器驱动的协商

服务器检查客户端的请求首部集并决定提供哪个版本。

**内容协商首部集**（请求首部）：

* Accept：告知服务器发送何种媒体类型
* Accept-language
* Accept-Encoding
* Accept-Charset

另外，可以影响服务器决策的**非内容协商首部集**：

* User-agent

# 透明协商

透明协商机制试图将内容协商机制从服务器上转移到代理上来，以减轻服务器负担。为了支持透明协商，服务器必须有能力告知代理，服务器是通过哪些请求首部集来进行内容决策的。服务器响应中的**Vary首部**就是用来实现这一目的的。

* Vary：服务器在Vary首部中列出了**所有影响服务器内容协商算法的请求首部集**。当请求到达代理缓存时，缓存会根据**内容协商首部集**来寻找最佳匹配。找到后，代理还必须检查已缓存响应中是否存在Vary首部，如果存在，那么新请求中的那些首部值必须与旧的已缓存请求里的相同。因此，为了实现透明协商，缓存必须为每个**已缓存变体**保存**客户端请求首部**和相应的**服务器响应首部**。

# 其它

1 由于HTTP是无状态的，所以客户端必须在**每个请求中都发送其偏好信息**，已供服务器决策。