

## 4. DNS A记录查找

要让这种机制工作，就必须将合适的代理服务器的 IP 地址存储在 WPAD 客户端可以查询的 DNS 服务器上。WPAD 客户端会向 DNS 服务器发送一个 A 记录查询，以获取 CURL。成功查询的结果中会包含合适的代理服务器的 IP 地址。

WPAD 客户端实现必须支持这种机制。这应该是很简单的，因为它只要求基本的 DNS A 记录查找。用知名 DNS 别名进行资源发现的详细过程请参见 RFC 2219。对 WPAD 来说，规范使用了“wpad”的“知名别名”来进行 Web 代理自动发现。

客户端执行了下列 DNS 查找：

```
QNAME=wpad.TGTDOM., QCLASS=IN, QTYPE=A
```

成功的查找中包含了 IP 地址，WPAD 客户端根据这个地址构建 CURL。

## 5. 获取PAC文件

只要创建了候选的 CURL，WPAD 客户端通常都会向 CURL 发送一条 GET 请求。发出请求时，WPAD 客户端必须要发送一些带有适当 CFILE 格式信息的 Accept 首部，这些 CFILE 格式都是它们所能处理的。比如：

```
Accept: application/x-ns-proxy-autoconfig
```

而且，如果 CURL 的结果是要进行重定向，客户端就必须跟随这些重定向到其最终目的地。

## 6. 何时执行WPAD

至少要在出现以下情况的时候进行 Web 代理自动发现。

- 在 Web 客户端启动的时候——WPAD 只在第一个实例启动的时候执行。后面的实例会继承这种设置。
- 只要有来自网络栈的通知，就说明客户端主机的 IP 地址改变了。

哪个选项在其环境中有意义，Web 客户端就可以选择哪个。而且，客户端还必须根据 HTTP 的过期时间，为之前下载的 PAC 文件的过期时间尝试一个发现周期。PAC 文件过期时，客户端遵循过期时间，重新运行 WPAD 过程是很重要的。

如果 PAC 文件没有提供替换方案，在当前配置的代理失效的情况下，客户端还可以选择重新运行 WPAD 过程。

只要客户端决定使当前的 PAC 文件失效，就必须重新运行整个 WPAD 协议，以确