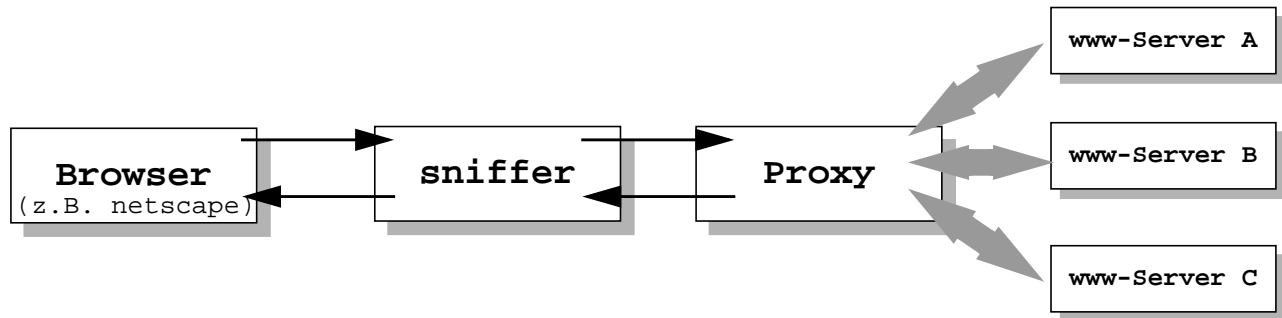


Aufgabe 9:

sniffer

Entwerfen und programmieren Sie ein Programm **sniffer**, das protokolliert, welche Daten an einen WWW-Proxy gesendet werden.



Lösen Sie die Aufgabe in folgenden Schritten:

a) Verbindung vom Browser akzeptieren

Sniffer soll an Port `<port>` Verbindungen akzeptieren. Dabei soll `<port>` Ihrer User-ID entsprechen. Sie müssen den Netscape oder einen ähnlichen Browser so konfigurieren, dass Verbindungen nur noch über den Sniffer hergestellt werden, d.h. Sie müssen den Rechner, auf dem der Sniffer läuft, als Proxy verwenden.

Alle Daten, die vom Browser kommen, sollen vom Sniffer auf der Standard-Ausgabe ausgegeben werden.

Der Browser wird nach dem ersten Request, den er an den Sniffer schickt, einen Fehler melden, da er vom Sniffer keine Antwort erhält.

b) Kommunikation mit WWW-Proxy

Die vom Client empfangenen Daten sollen nun nicht nur auf der Standardausgabe ausgegeben, sondern gleichzeitig an den WWW-Proxy geschickt werden. Verwenden Sie als Proxy den Rechner `wwwproxy.informatik.uni-erlangen.de` und als Port 8080. Außerdem sollen Daten vom Proxy gelesen und an den Client weitergeschickt werden. (`gethostbyname(3)`, `connect(2)`)

Der Browser sollte sich jetzt ohne Einschränkung benutzen lassen.

Hinweis zur Lösung dieser Aufgabe:

- Versuchen Sie, ähnliche Funktionalität in einer Funktion auszulagern. Das Sniffer-Programm muss z.B. Daten vom Client lesen und an den Proxy schicken, bzw. Daten vom Proxy lesen und an den Client schicken. Dafür kann man eine Funktion schreiben, welche von einem Filedeskriptor liest und die gelesenen Daten auf einen anderen Filedeskriptor schreibt.

Abgabe: bis spätestens Mittwoch, 30.01.2002, 16:30 Uhr