**Tools of trade**

* Ping实用程序用于检查与主机的连接（以检查主机操作和网络连接是否完好）ping还可以测量数据包的往返时间。
* traceroute实用程序跟踪IP数据包从主机到另一个Internet主机的路由。它显示了主机如何物理连接到Internet。在此过程中，它了解了网络如何相互连接。此网络实用程序还可以测量主机与路径上的中间路由器之间的往返时间。
* telnet实用程序用于通过Internet网络从一个主机连接到另一个主机（远程登录）。此命令允许您登录到您拥有帐户或允许公共访问的世界各地的计算机。
* SSH是一组标准和相关的网络协议，允许在本地和远程计算机之间建立安全通道。支持终端协议的SSH客户端 - ssh通常用于通过终端控制台远程管理SSH服务器计算机，因此它可以用作telnet的替代方案。
* ifconfig实用程序用于为网络接口分配地址以及配置或显示当前网络接口配置信息。 必须在系统启动时使用它来定义计算机上存在的每个接口的网络地址。 系统启动后，它还可用于重新定义接口的地址及其他操作参数。 如果给出单个接口参数，则仅显示给定接口的状态; 如果给出单个-a参数，则显示所有接口的状态。 否则，它配置一个接口。
* netstat实用程序允许打印与站的网络配置相关的各种数据。
* netperf实用程序提供单向吞吐量和端到端延迟的测试。这些参数的计算基于测量通过TCP传输固定大小的消息所需的时间。
* nslookup实用程序用于通过联系Internet域名服务器找出主机名的相应IP地址 (例如，“whatis.com”)。它还会反向查找名称并查找指定IP地址的主机名。
* dig命令类似于nslookup。它是一个用于查询DNS名称服务器的工具，以获取有关主机地址，邮件交换，名称服务器和相关信息的信息。大多数DNS管理员使用dig来解决DNS问题，因为它具有灵活性，易用性和输出清晰度。其他查找工具往往比dig更少的功能。
* Grep实用程序在文本文件中搜索模式，并打印包含该模式的所有行。如果你想搜索一个固定的字符串，你应该使用fgrep。
* Wireshark是一款免费软件协议分析器或数据包嗅探器应用程序，用于网络故障排除，分析，软件和协议开发以及教育。