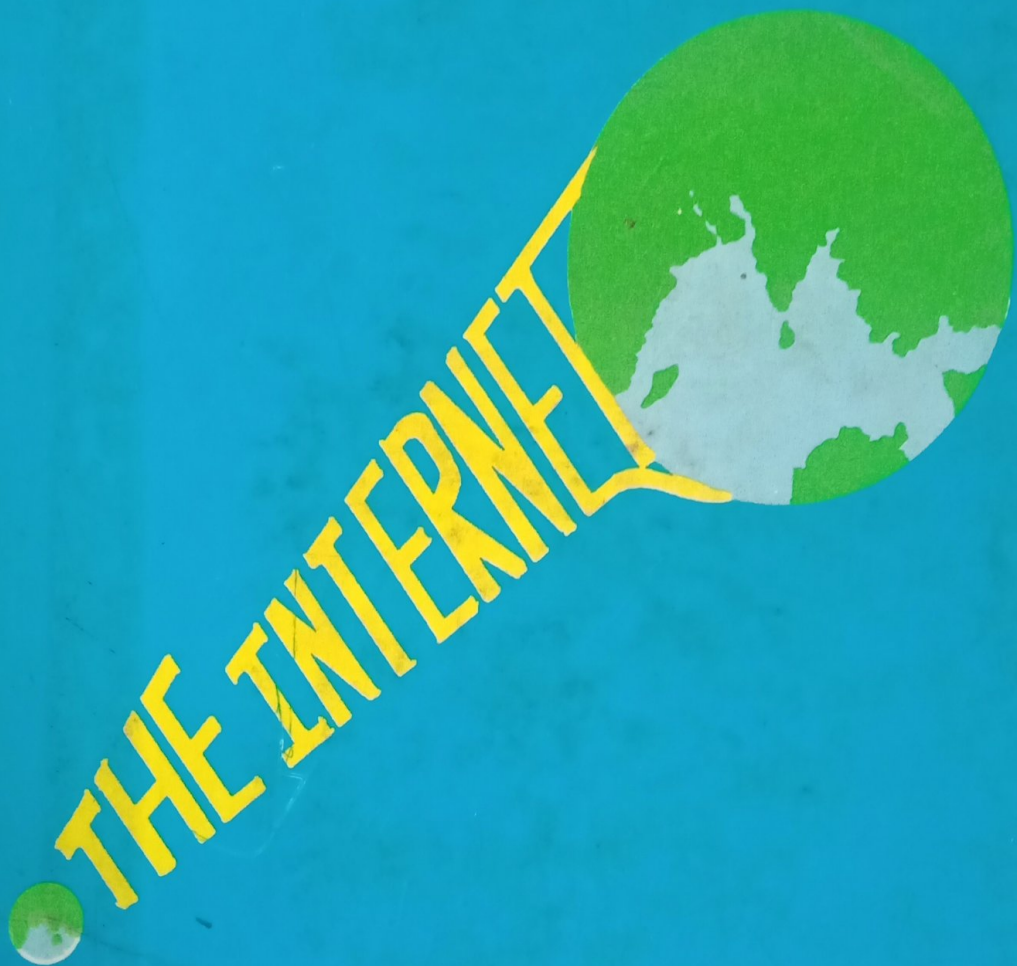
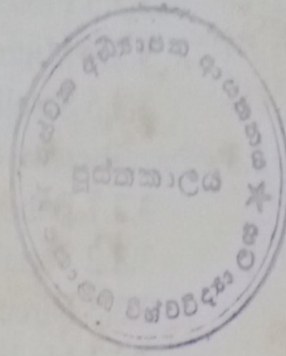


# අන්තර්ජාලය හා එහි ප්‍රයෝජන



ආචාර්ය අසෝක එස්. කරුණානන්ද

# පටුන

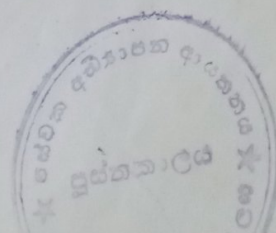


|                                  | පිටු |
|----------------------------------|------|
| 1. මේ පොත ලියවුණ හැටි            | 01   |
| 1.1 හැඳින්වීම                    | 01   |
| 1.2 මේ පොතෙහි අරමුණ              | 01   |
| 1.3 මා උනන්දු වූ හැටි            | 02   |
| 1.4 මේ පොත කාටද?                 | 02   |
| 1.5 මෙම පොතෙහි සැලසුම            | 03   |
| 2. පරිගණක ජාල                    | 05   |
| 2.1 හැඳින්වීම                    | 05   |
| 2.2 පරිගණක ජාල                   | 06   |
| 2.3 Client හා Server             | 07   |
| 2.4 පරිගණක ජාල ආකාර              | 08   |
| 2.4.1 තාරකා ආකාර පරිගණක ජාල      | 08   |
| 2.4.2 බස් ආකාර පරිගණක ජාල        | 09   |
| 2.4.3 වළලු ආකාර පරිගණක ජාල       | 11   |
| 2.4.4 රුක් ආකාර පරිගණක ජාල       | 12   |
| 2.5 Network Cards                | 13   |
| 2.5.1 BNC Connector socket       | 13   |
| 2.5.2 DIX (AUI) Connector socket | 14   |
| 2.5.3 RJ-45 Connector socket     | 14   |
| 2.6 පරිගණක ජාල වර්ගීකරණය         | 15   |
| 2.6.1 Local Area Networks        | 15   |
| 2.6.2 Metropolitan Area Networks | 17   |
| 2.6.3 Wide Area Networks         | 17   |
| 2.6.4 Dial-up Networks           | 18   |
| 2.7 සාරාංශය                      | 19   |
| 3. සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය හා ආකාර     | 20   |
| 3.1 හැඳින්වීම                    | 20   |
| 3.2 දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යය      | 20   |
| 3.2.1 Twisted pair cables        | 21   |
| 3.2.2 Coaxial cables             | 22   |



|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 3.2.3 Fibre Optic cables               | 22 |
| 3.2.4 Microwave                        | 24 |
| 3.2.5 Satellite                        | 24 |
| 3.3 දත්ත සම්ප්‍රේෂණ ආකාර               | 25 |
| 3.3.1 Bandwidth of transmission        | 26 |
| 3.3.2 Serial and parallel transmission | 26 |
| 3.3.3 Direction of transmission        | 27 |
| 3.3.4 Mode of transmission             | 28 |
| 3.4 Protocols                          | 29 |
| 3.5 සාරාංශය                            | 31 |
| 4. ජාල සැදීම සඳහා උපාංග                | 32 |
| 4.1 හැඳින්වීම                          | 32 |
| 4.2 Modems                             | 32 |
| 4.2.1 Data Transfer speed              | 34 |
| 4.2.2 Modem වර්ග                       | 35 |
| 4.3 ජාල මත විශේෂ උපාංග                 | 39 |
| ✓4.3.1 Bridge                          | 40 |
| 4.3.2 Gateway                          | 41 |
| ✓4.3.3 Router                          | 41 |
| 4.3.4 Brouter                          | 41 |
| ✓4.3.5 Hub                             | 42 |
| ✓4.3.6 Repeater                        | 42 |
| ✓4.3.7 Switch                          | 42 |
| 4.4 පණිවිඩයක්                          | 42 |
| 4.5 සාරාංශය                            | 43 |
| 5. අන්තර්ජාලය - The Internet           | 44 |
| 5.1 හැඳින්වීම                          | 44 |
| 5.2 අන්තර්ජාලය - The Internet          | 44 |
| 5.3 අන්තර්ජාලයෙහි අනිත්‍යයන්           | 46 |
| 5.4 Internet Protocol                  | 47 |
| 5.5 Client/Server system               | 48 |
| 5.6 අන්තර්ජාලය මත පරිගණක හඳුනා ගැනීම   | 49 |
| 5.6.1 Domain names                     | 49 |

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| 5.6.2 අංක වෙනුවට නාමයන්                         | 50        |
| 5.6.3 Web URL ක්‍රමය                            | 51        |
| 5.6.4 Email ක්‍රමය                              | 52        |
| 5.7 අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධ වන්නේ කෙසේද?          | 52        |
| 5.7.1 Dial-up ක්‍රමය                            | 54        |
| 5.7.2 Leased line ක්‍රමය                        | 54        |
| 5.8 සාරාංශය                                     | 55        |
| <b>6. ඔබේ පරිගණකය අන්තර්ජාලයට</b>               | <b>56</b> |
| 6.1 හැඳින්වීම                                   | 56        |
| 6.2 ඔබේ පරිගණකය                                 | 57        |
| 6.3 ඔබේ Modem එක                                | 58        |
| 6.4 අන්තර්ජාල සේවා සපයන්නා                      | 58        |
| 6.5 Modem එක සවි කිරීම                          | 59        |
| 6.5.1 Modem එකට කථා කිරීම                       | 60        |
| 6.6 TCP/IP ස්ථාපනය හා Configure කිරීම           | 61        |
| 6.6.1 TCP/IP ස්ථාපනය කිරීම                      | 61        |
| 6.6.2 TCP/IP configure කිරීම                    | 64        |
| 6.6.3 Internet properties set කිරීම             | 66        |
| 6.6.4 Connection එකක් සෑදීම                     | 66        |
| 6.7 සේවාදායකයා dial කිරීම                       | 67        |
| 6.8 සාරාංශය                                     | 68        |
| <b>7. අන්තර්ජාලය මත සේවාවන්</b>                 | <b>69</b> |
| 7.1 හැඳින්වීම                                   | 69        |
| 7.2 අන්තර්ජාලය මත සේවා හැඳින්වීම                | 70        |
| 7.3 ඉලෙක්ට්‍රොනික ලිපි යැවීම - Electronic mail  | 71        |
| 7.3.1 Email ලිපිනයන් තව දුරටත්                  | 72        |
| 7.3.2 Email පිළිබඳ උදාහරණයක්                    | 73        |
| 7.4 Mailing Lists                               | 75        |
| 7.5 දුරස්ථ පරිගණකයකට සම්බන්ධ වීම - Remote Login | 75        |
| 7.5.1 Telnet සේවය                               | 76        |
| 7.6 පයිල් හුවමාරුව                              | 78        |
| 7.6.1 Ftp සේවාව                                 | 78        |
| 7.6.2 Anonymous sites                           | 79        |





|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 7.6.3 Ftp සඳහා උදාහරණයක්           | 79        |
| 7.7 සාරාංශය                        | 81        |
| <b>8. නොදත් දේ සොයා දෙන්න</b>      | <b>82</b> |
| 8.1 හැඳින්වීම                      | 82        |
| 8.2 අන්තර්ජාලය ඔබට සොයා දෙයි       | 82        |
| 8.3 පයිල් සොයා ගැනීම               | 83        |
| 8.3.1 Archie                       | 84        |
| 8.4 පුද්ගලයින් ගැන සොයා ගැනීම      | 84        |
| 8.4.1 Finger                       | 85        |
| 8.5 තොරතුරු සොයා ගැනීම             | 85        |
| 8.5.1 Gopher                       | 85        |
| 8.6 සේවා මාධ්‍යය                   | 86        |
| 8.7 අපටද සේවා සැපයිය හැක           | 87        |
| 8.8 සාරාංශය                        | 88        |
| <b>9. World-Wide-Web (WWW)</b>     | <b>89</b> |
| 9.1 හැඳින්වීම                      | 89        |
| 9.2 කෙටි හැඳින්වීමක්               | 89        |
| 9.3 WWW යනු කුමක්ද?                | 91        |
| 9.3.1 වෙබ් අඩවි වල ඇත්තේ මොනවාද?   | 92        |
| 9.3.2 Home page                    | 93        |
| 9.3.3 HTML                         | 93        |
| 9.3.4 HTTP                         | 94        |
| 9.4 Web URL                        | 95        |
| 9.5 වෙබ් අඩවි පවත්වා ගෙන යෑම       | 96        |
| 9.5.1 Cache servers                | 96        |
| 9.5.2 Mirror sites                 | 96        |
| 9.6 ප්‍රධාන වෙබ් අඩවි වර්ග         | 97        |
| 9.6.1 ආයතනික වෙබ් අඩවි             | 97        |
| 9.6.2 ව්‍යාපාරික වෙබ් අඩවි         | 98        |
| 9.6.3 සංචාරක තොරතුරු වෙබ් අඩවි     | 99        |
| 9.6.4 විනෝදාත්මක තොරතුරු වෙබ් අඩවි | 100       |
| 9.7 සාරාංශය                        | 100       |

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| 10. විශ්ව ගම්මානයේ ඇවිදීම                 | 101 |
| 10.1 හැඳින්වීම                            | 101 |
| 10.2 Web-browsers                         | 102 |
| 10.3 Web browser එකක් භාවිතය              | 102 |
| 10.3.1 Download                           | 103 |
| 10.3.2 Go                                 | 104 |
| 10.3.3 Bookmarks                          | 104 |
| 10.3.4 File                               | 105 |
| 10.4 Search Engines                       | 105 |
| 10.5 සාරාංශය                              | 107 |
| 11. තාක්ෂණයෙහි හෙට දවස                    | 108 |
| 11.1 හැඳින්වීම                            | 108 |
| 11.2 අනාගත පරිගණක ලෝකය                    | 109 |
| 11.2.1 Application server based computing | 109 |
| 11.2.2 Mobile computing                   | 109 |
| 11.2.3 Pen-based computing                | 110 |
| 11.2.4 Voice input                        | 110 |
| 11.2.5 Computer control                   | 111 |
| 11.2.6 Internet broadcasting              | 112 |
| 11.2.7 Telemedicine                       | 112 |
| 11.2.8 Electronic Commerce                | 112 |
| 11.2.9 Agent                              | 113 |
| 11.2.10 Translating Telephones            | 114 |
| 11.3 සාරාංශය                              | 115 |
| පාරිභාෂික ශබ්දමාලාව                       | 116 |

