අන්තර් ජාලය සහ නූතන සන්නිවේදනය

අන්තර්ජාල කටයුතු සංවර්ධන ඉංජිනේරුවකු වන ධර්මානන්ද විජේසිංහ විසින් ජාතික පුස්තකාල සේවා මණ්ඩලයීය ශ්‍රවණාගාරයේදී පැවැත්වූ දේශනයක් ඇසුරෙනි.

මුද්‍රිත, රූප, ශ්‍රව්‍ය / දෘෂ්‍ය, පරිගණක යන පංච සන්නිවේදනාංග එකට කලතා කැටි කොට ගෙන, ඇසුරු සැනින් ලොව පුරා ඕනෑම අහුමුල්ලකට විද හැරීමට හැකි සන්නිවේදන මෙවලමක් යනු කවර නම් ආශ්චර්යමත් බවකින් හෙබි, විශ්මිත හැකියාවකින් හෙබි උපකරණයක් විය හැකි ද?

නූතන සන්නිවේදන මෙවලම් අතරට එකතු වූ ප්‍රබලම සන්නිවේදන මෙවලම අන්තර් ජාලය බව විවාදයෙන් තොර ය.

විවිධ වූ ක්‍රම වේදයන් රැසක් භාවිත කරමින් විවිධ අංශ ඔස්සේ විවිධ සන්නිවේදනාංග අප වෙතට තල්ලු කිරීමේ සමත්කම මෙන් ම, ඒවා අප වෙත තෙරපා ගෙන සිටීමේ හැකියාවද අන්තර්ජාලය අත්පත් කරගෙන ඇත.

මෙවන් ප්‍රබල සන්නිවේදන ශක්තීන් ජනනය වීමේ සහ වර්ධනයවීමේ හේතූන් කවරක්දැයි අප විමසුවහොත් එම විමර්ශනයන් ගමන් කරන්නේ කවර දිශාවකටදැයි ඔබට සිතිය හැකි ද? එම විමර්ශන ගමන අවසාන වන්නේ ප්‍රධාන සහ පාදක හේතූන් දෙකක් අභියසට පැමිණීමෙන් අනතුරුවයි.

1. පරිගණකයෙහි විශ්මයජනක වර්ධනය Amazing development of the computer

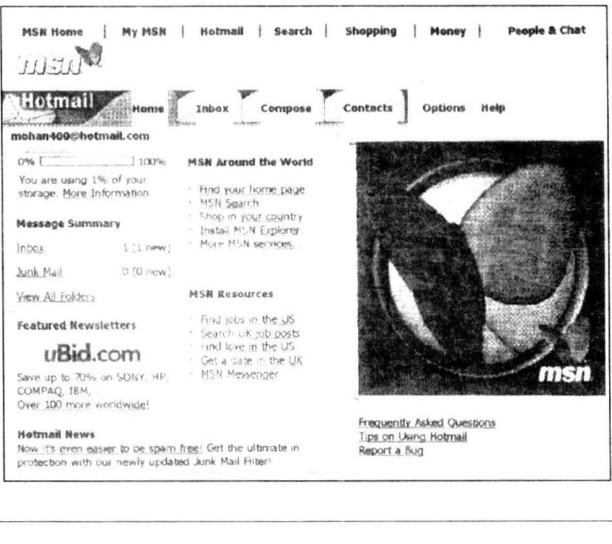
2. ජාලගත පරිගණක සන්නිවේදන ක්‍රමවේදය Network Communication Methodology අන්තර්ජාලයේ පදනම පරිගණකය යි. විශාල දත්ත සමූහයක් ගබඩා කර තැබිය හැකි මිනිසා විසින් දෙනු ලබන යම් යම් විධානයන්ට අනුකූලව යම් දත්ත හැසිරවීමේ හා පාලන කාර්යභාරයක් කළ හැකි උපකරණයක් ලෙස පරිගණකය හැඳින්විය හැකියි.

නව පරිගණකයක් සැලකූවිට එය යම් ධාරිතාවකින්, යම් හැකියා මට්ටමකින්, යම් විභවයකින් වැඩ කරන බව අපි දනිමු. එම ශක්ති විභය X යැයි සලකන්න. මෙම පරිගණකය තවත් Y නම් ශක්ති විභවයකින් වැඩකරන පරිගණකයකට සම්බන්ධ කළොත් ඇති වන අලුත් ශක්ති විභවය X Y ද? නැත. එය ඊට වඩා වැඩි ක්‍රියාකාරී ශක්තියක්. අධිශක්ති විභවයක් වෙයි. එය මැන බලා කිරා බලා ප්‍රමාණය මෙපමණ යැයි නිශ්චය කළ හැකි එකක් නොවේ.

මෙය සුවිශේෂී තත්ත්වයකි. පරිගණක දෙකක්, තුනක්, හතරක්, එකට සම්බන්ධ කළ විට තත්ත්වය එසේ වේ නම්, රටවල් 150 කටත් වැඩි සංඛ්‍යාවක් ඔස්සේ ක්‍රියාත්මක වන, දශලක්ෂ පනහකටත් අධික පරිගණක සංඛ්‍යාවක් එකට බද්ධ කිරීමෙන් නිර්මාණය වූ, පරිගණක ජාලවල ජාලයක් Interconnected Network of Networks ලෙසට බිහි වූ අන්තර්ජාලය තුළදී මෙම ශක්තිය අසීමිත, මිණිය ගිණිය නොහැකි, කාල්පනික අධි ශක්තියක් බවට පත් වීම ගැන කියනුම කවරේ ද?

සැබවින්ම අන්තර්ජාලය යම් "දෙයක්" නොව "සංකල්පයක්" ලෙසින් හැඳින්වීම වඩාත් නිවැරදි වෙයි. It is not a "thing". It is a "concept".

අන්තර්ජාලය බිහිවීමේ ඉතිහාසය 60 දශකය තෙක් දිවයයි. කරන ලද පර්යේෂණ අති විශාල සංඛ්‍යාවක් ඔස්සේ පරිගණක ජාලගත කිරීම සඳහා ජාල තාක්ෂණයන් හා සන්නිවේදන ක්‍රම බිහි වූ අතර තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනෙන සබඳතා ජාලයක් ලෙසින් මෙන්ම මුල මැද අග නැති අයිතිකරුවකු නැති සන්නිවේදන මෙවලමක් ලෙස අන්තර්ජාලය ලොව පුරා ව්‍යාප්ත විය.



ලංකාවේ දැනට වසර හතක පමණ කාලයක් (1995 සිට) ක්‍රියාත්මක වෙමින් යම් යම් වර්ධනයන් උපයාගෙන ඇති මෙම මෙවලමෙහි අද වටිනාකම කුමක් ද?

මුද්‍රිත සන්නිවේදනය, රූප සන්නිවේදනය, ශ්‍රව්‍ය සන්නිවේදනය, ශ්‍රව්‍ය/දෘෂ්‍ය සන්නිවේදනය, පරිගණක සන්නිවේදනය යන ප්‍රධාන සන්නිවේදන විධික්‍රමයන්හි සන්නිවේදනාංග අන්තර්ජාලය තුළදී එකට මුසුකොට ඉදිරිපත් කිරීමේ විශ්මයජනක විධික්‍රමයන්හි සන්නිවේදනාංග අන්තර්ජාලය තුළදී එකට මුසුකොට ඉදිරිපත් කිරීමේ විශ්මයජනක හැකියාවක් ජාලය

සතුව පවතී. ඒ හේතුව නිසාම එය බහු මාධ්‍යයක් ලෙසින් නම් කෙරේ.

එහෙත් එය එතරම් සරලව ඒ ආකාරයට හැඳින්වීම, කිසිසේත්ම අන්තර්ජාලයට සාධාරණය ඉටු කිරීමක් නොවේ. මන්ද යත් ඉහත කී පංච සත්තිවේදනාංග එකට කලතා කැටි කොට ගෙන, අසුරු සැනින් ලොව පුරා ඕනෑම අහුමුල්ලකට විද හැරීමට හැකි සත්තිවේදන මෙවලමක් යනු කවර නම් ආශ්චර්යමත් බවකින් හෙබි, විශ්මිත හැකියාවකින් හෙබි උපකරණයක් නොවන්නේ ද?

එහෙත් මෙම බහුමාධ්‍ය මෙවලම සතු වූ ප්‍රබල හැකියාවන් ඒ අයුරින්ම ප්‍රයෝජනයට ගැනෙන ලෙස අප එය භාවිත කරන්නේ ද යන්න සැක සහිත ය.

අන්තර්ජාලය ගැන ප්‍රචලිතව කථාබහ කරන නමුත්, ජාල භාවිතයන් ප්‍රචලිතවී ඇති ප්‍රමාණය ගැන එතරම් සෑහීමකට පත් විය හැකි නොවේ.

ජාලය තුළට පියමං කිරීම, ජාලය තුළ රැඳී සිටීම, ජලය තුළ හිස එසවීම යන කරුණු තුන ගැන අප මෙහිදී විමර්ශනය කළ යුතු වන අතර ජාලය ප්‍රශස්ත ලෙස භාවිත කරන්නේ ද යන්න ඒ ඔස්සේ අපට වටහා ගත හැකි වෙයි.

ජාලයට පියමං කිරීම ක්‍රම දෙකකින් සිදු කළ හැක.

1. පෞද්ගලිකව Individual Users

2. ආයතනිකව Institutionally

පෞද්ගලික මට්ටමින් ජාලයට පියමං කිරීම ලංකාව තුළ ප්‍රමාණාත්මක වශයෙන් බලන කල පහළ මට්ටමක පවතින අතර, අප වැනි තුන්වන ලෝකයේ දියුණු වෙමින් පවත්නා රටක තනි පුද්ගල ඉන්ටර්නෙට් භාවිතය, ජනගහනයට සාපේක්ෂව නොගිණිය හැකි තරම් ය.

එයට එක් ප්‍රධාන හේතුවක් වන්නේ මූල්‍යමය බාධකයයි. මන්ද යත් පරිගණකයක් මිලදී ගෙන මාසිකව ඉන්ටර්නෙට් සබඳතා ගාස්තු හා දුරකථන ගාස්තු ගෙවාගෙන ජාලය පරිහරණය කරන්නවුන් ඉහළ ආදායම් ස්ථරවලින් මිස සොයා ගැනීමට නොහැකි වීමයි.

දෙවන ප්‍රධාන හේතුව පුද්ගලික ඉන්ටර්නෙට් පහසුකම්වල හිඟකමයි. එනම් සිසාරා යන Browseකරන කාලයට සුළු මුදලක් ගෙවා ඉන්ටර්නෙට් පරිහරණය කරන්නට හැකිවෙන සයිබර් කැෆේස් නැතහොත්Browsing Stations බිහිවෙමින් පවතින නමුත් තවමත් ප්‍රමාණවත් මට්ටමට අප රටෙහි එම පහසුකම් ව්‍යාප්තවී නොමැති වීමයි.

ආයතනික මට්ටමින් බලන කල ඉන්ටර්නෙට් පහසුකම් ලබා ගැනීම ඉතාම සරල කටයුත්තක් වන නමුත්, එහිදී වුව අන්තර්ජාලය ඇසුරු කිරීමට පෙළඹෙන්නවුන්ගේ සංඛ්‍යාව පහළ මට්ටමක තැන්පත්ව තිබෙයි.

මෙයට ප්‍රධාන හේතු වන්නේ ඉන්ටර්නෙට් පරිහරණ භාෂාව වන ඉංග්‍රීසිය පිළිබඳව වන භාෂාමය බාධකය සහ පරිගණක දැනුමෙහි දරිද්‍රතාවයි. පරිගණක භාවිතයට ඇති අස්ථාන බිය නිසා මෙම තාක්ෂණ දැනුම් දරිද්‍රතාව දිගින් දිගටම පවතින සාධකයක් වී ඇත.

කෙසේ වෙතත් අදවන විට මේ බාධාකාරී තත්ත්වයන් ජය ගැනීම සඳහා යම් යම් යහපත් වර්ධනයන් සිදුවී නැත්තේ නොවේ.

ඊළඟට තවත් වැදගත් කාරණයක් ද සඳහන් කළ යුතු ය. ඉහත කී ආකාරයට පෞද්ගලිකව හෝ වේවා, ආයතනිකව හෝ වේවා, අන්තර්ජාලය පරිහරණය කිරීම වෙනත් ආකාරයක වර්ගීකරණයකට භාජනය කළ හැකි වන අතර ඒ අනුව බලන කල, ජාලයට පියමං කිරීම දෙයාකාර වෙයි. එනම් තොරතුරු අවශ්‍යතාවන් උදෙසාEnd User කෙනෙක් ලෙස ජාලය ඇසුරු කිරීම එක් ආකාරයක් වන අතර, තම තොරතුරු අඩවියක් ජාලය තුළ බිහි කොට අන්තර්ජාලයේ ස්ථානගතවීම දෙවන ආකාරයයි.

පසුගිය හත් වසර පුරා ලාංකීය ජාලය ක්‍රියාකාරකම් ඉහත දෙයාකාරයෙන්ම, සිදුවී ඇති අතර අප තවමත් ජාලය ඔහේ අතපත ගාන්නේ ද නැතිනම් එය සැබෑ මෙවලමක් ලෙස පරිහරණය කරන්නේද යන්න විමසීමට කාලය පැමිණ ඇත. ❑

ලබන කාලපය හා සබැඳේ....