

e - සහරා

2019



E - Magazine

E - Magazine

ප්‍රාදේශීය මහ ලේකම් කාර්යාලය
මාස්පොත

දියුණුයි කියන තාක්ෂණය ගැන දන්නෙ මොනවද?



2021 නවතම තාක්ෂණික ප්‍රවණතා

තාක්ෂණය නිරන්තරයෙන් වේගයෙන් යාවත්කාලීන වන අතර එය ආලෝකයට වඩා වේගවත් විය හැකි බව පෙනේ. මෙම සතියේ වටයනු ලබන තාක්ෂණයක් හෝ ක්‍රමලේඛන භාෂාවක් ඉදිරි දින කිහිපය තුළ යල්පැන යා හැකිය. පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය සඳහා වැඩි වැඩියෙන් අරමුදල් ආයෝජනය කර ඇති හෙයින්, පරිගණක විද්‍යාඥයින් සහ වෘත්තිකයන් ඒවායින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීම සඳහා නිරන්තරයෙන් නවීකරණය කරමින් පවතින තාක්ෂණයන් වැඩිදියුණු කරමින් සිටිති.

සංවර්ධනයේ මෙම පිස්සු වේගයෙන් ඉදිරියට යාමට නම්, ඔබ නවීන තාක්ෂණ සංකල්ප ඉගෙන ගත යුතුය. ඔබ ඉගෙන ගත යුතු වඩාත්ම ජනප්‍රිය තාක්ෂණයන් පිළිබඳව අපි සොයා බලමු. රැකියාවක් ලබා ගැනීමට ඉගෙන ගැනීමට ඉහළම උණුසුම්ම කුසලතා ගැන ඉගෙන ගන්න.

මෙම තාක්ෂණික යුගය තුළ ඔබේ කුසලතා ඉගෙනීම හා වැඩි දියුණු කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. ඔබේ අභිමතය පරිදි ඉහළම වැටුප් ලබන රැකියා ලබා ගැනීම සඳහා ඔබම සූදානම් වීමට මෙය ඔබට උපකාරී වේ. ඔබ දැනටමත් වෘත්තිකයෙකු නම්, නව තාක්ෂණයන් සහ මෙවලම් ඉගෙන ගැනීමෙන් ඔබ සැමවිටම සිහින මැවූ ප්‍රවර්ධනයට අහලක් සමීප වේ. ඔබේ අවි ගබඩාව පුළුල් කිරීම ඔබේ සමාගමේ වෘත්තිකයෙකු ලෙස ඔබේ වටිනාකම වැඩි කරයි.

2021 දී සහ ඉදිරි වර්ෂවලදී තොරතුරු තාක්ෂණ කර්මාන්තයේ ආධිපත්‍යය දැරීමට සහතික වන නවතම ප්‍රවණතා තාක්ෂණයන් කිහිපයක් මෙන්න -

1. කෘතිම බුද්ධිය (Artificial Intelligence)



කෘතිම බුද්ධිය (AI) යනු මිනිසුන් වැනි තීරණ ගැනීමේ හැකියාව ඇති පරිගණක පද්ධති සන්නද්ධ කිරීම සඳහා භාවිතා කරන තාක්ෂණයයි. ප්‍රවණතා තාක්ෂණයන්ගෙන් එකක් වන AI වැඩසටහන් පද්ධති වෙත පෝෂණය කරන විට, රටා හඳුනා ගැනීම, කථන හඳුනාගැනීම, කාලගුණ අනාවැකි සහ වෛද්‍ය රෝග විනිශ්චය වැනි සංකීර්ණ කාර්යයන් ඉටු කිරීම සඳහා මානව බුද්ධිය අනුකරණය කිරීම අරමුණ වේ.

AI භාවිතා කරන්නේ උබර් (Uber) වැනි සංචාලන පාදක යෙදුම් (navigation based applications), සිරි වැනි voice සහායකයින්, නෙට්ට්ලික්ස්, අයිබීටී (IOT) උපාංග වැනි විඩියෝ ප්‍රවාහ සේවා සහ ගූගල් සහ බී වැනි සෙවුම් යන්ත්‍රවල ය. ගමනාගමනය, දුම්රිය

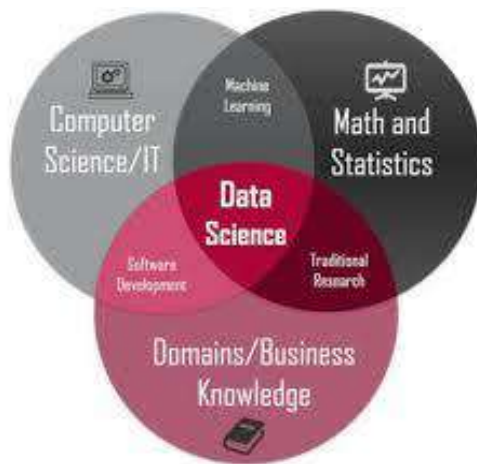
උපලේඛනගත කිරීම, ව්‍යාපාර අනාවැකි පළ කිරීම සහ රියදුරු රහිත මෝටර් රථ සැලසුම් කිරීම වැනි කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කිරීමට AI උපකාරී වේ!

2030 වන විට AI ස්වයංක්‍රීයකරණය මගින් රැකියා මිලියන 70 කට වැඩි ප්‍රමාණයක් නිර්මාණය වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. කනගාටුදායක කාරණය නම්, AI විසින් එකම කාල රාමුවකින් රැකියා මිලියන 23 කට වඩා අතුගා දැමිය හැකිය. පරීක්ෂණ, සහාය, නඩත්තු කිරීම, ක්‍රමලේඛනය සහ දත්ත විද්‍යාව වැනි ක්ෂේත්‍රවල AI විසින් රැකියා උත්පාදනය කරනු ඇත. AI දන්නා මෘදුකාංග සංවර්ධකයින් AI නොදන්නා මෘදුකාංග සංවර්ධකයින්ට වඩා බොහෝ දේ උපයති.

එබැවින් AI ඉගෙනීම ඔබට රැකියා සුරක්ෂිත කිරීමට උපකාරී වේ

- යන්ත්‍ර ඉගෙනීමේ ඉංජිනේරු (Machine Learning Engineer)
- දත්ත විද්‍යාඥයින් (Data Scientist)
- පරිගණක දර්ශන ඉංජිනේරු (Computer Vision Engineer)
- ව්‍යාපාර බුද්ධි සංවර්ධක (Business Intelligence Developer)
- දත්ත විශ්ලේෂක (Data Analyst)

2. දත්ත විද්‍යාව (Data Science)



දත්ත විද්‍යාව යනු සංකීර්ණ දත්ත පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට උපකාරී වන තාක්ෂණයයි. සමාගම් විසින් සෑම දිනකම ඉතා විශාල මුදලකින් දත්ත නිපදවන බව ඔබ දන්නවා. ව්‍යාපාර දත්ත, විකුණුම් දත්ත, පාරිභෝගික පැතිකඩ තොරතුරු, සේවාදායක දත්ත සහ මූල්‍ය සංඛ්‍යා මෙයට ඇතුළත් වේ.

මෙම දත්ත බොහෝමයක් ව්‍යුහාත්මක නොවන විශාල දත්ත කට්ටල ස්වරූපයෙන් පවතී. දත්ත විද්‍යාඥයින්ගේ කාර්යභාරය වන්නේ මෙම ව්‍යුහගත නොකළ දත්ත කට්ටල ව්‍යුහගත දත්ත කට්ටල බවට පරිවර්තනය කිරීමයි. රටා සහ ප්‍රවණතා හඳුනා ගැනීම සඳහා මෙම දත්ත කට්ටල විශ්ලේෂණය කළ හැකිය. සමාගමේ ව්‍යාපාර ක්‍රියාකාරිත්වය, ගනුදෙනුකරුවන් රඳවා තබා ගැනීම සහ

මෙම ක්ෂේත්‍ර වැඩිදියුණු කළ හැකි ආකාරය අවබෝධ කර ගැනීමට මෙම රටා ප්‍රයෝජනවත් වේ.

දත්ත විද්‍යාඥයෙකුගේ සාමාන්‍ය වැටුප වසරකට ඩොලර් 117,345 කි. හාවඩ් බිස්නස් රිවිව්(Harvard Business Review) එය "21 වන සියවසේ සරාගීතම රැකියාව" ලෙස හැඳින්වීම පුද්ගලයක් නොවේ. නමුත් මෙම ක්ෂේත්‍රයේ රැකියාවක් ලබා ගැනීම සඳහා ඔබට ගණිතය, සංඛ්‍යාලේඛන, පරිගණක විද්‍යාව සහ ක්‍රමලේඛනය පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් අවශ්‍ය වේ.

දත්ත විද්‍යාවේ අනාගත විෂය පථය දීප්තිමත් වන අතර එමඟින් පහත දැක්වෙන වෘත්තීය භූමිකාවන් සඳහා අවස්ථා නිර්මාණය වේ:

- දත්ත විද්‍යාඥයා (Data Scientist)
- දත්ත ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පියා (Data Architect)
- ව්‍යාපාර බුද්ධි කළමනාකරු(Business Intelligence Manager)

- දත්ත ඉංජිනේරු (Data Engineer)
- දත්ත විශ්ලේෂක(Data Analyst)
- ව්‍යාපාර විශ්ලේෂක(Business Analyst)

3. Internet of Things (අන්තර්ජාල කටයුතු)



IoT (Internet of Things) යනු එකිනෙකා හා සම්බන්ධිත උපාංග ජාලයකි. ඔවුන්ගේ උපාංග එකිනෙකට දත්ත හුවමාරු කර ගත හැකිය. මෙම උපාංග වයිෆයි හරහා සම්බන්ධ කළ හැකි අතර, ඒවායේ පරිසරය සහ ඒවා භාවිතා කරන ආකාරය පිළිබඳ දත්ත බෙදා ගනී. මෙම උපාංගවලට මෙම හුවමාරුව සඳහා පහසුකම් සපයන පරිගණක විෂයක් ඇත.

2025 වන විට IoT බලයෙන් ක්‍රියාත්මක වන උපාංග බිලියන 41 කට වඩා භාවිතා කරනු ඇතැයි පුරෝකථනය කර ඇත.

IoT විවිධ උපාංග අතර සම්බන්ධතාවය පමණක්

නොව ඒවායේ දුරස්ථ ප්‍රවේශයද සක්‍රීය කරයි. නිදසුනක් ලෙස, ඔබ ඔබේ මෝටර් රථයේ දොරවල් දුරස්ථව අගව දමා, ඔබේ උදුන් රන් කරන්න. ඔබ දහනය කරන කැලරි ගණන සොයා ගැනීමට, ඔබ භාවිතා කරන FitBit ද IoT තාක්ෂණය මත ක්‍රියාත්මක වේ. යන්ත්‍රවල කාඩ්දී ඇති IoT විජ්ජා එම යන්ත්‍රවල ක්‍රියාකාරිත්වය තක්සේරු කිරීමට සහ ඒවායේ නඩත්තුවට සහාය වීමට ව්‍යාපාරවලට උපකාරී වේ.

මෙම නවතම තාක්ෂණය ඉගෙන ගැනීමෙන් ඔබට රැකියා සොයා ගැනීමට උපකාරී වනු ඇත:

- IoT මෘදුකාංග සංවර්ධකයා (IoT Software Developer)
- පද්ධති සැලසුම් ඉංජිනේරු(System Design Engineer)
- IoT නිෂ්පාදන කළමනාකරු (IoT Product Manager)
- IoT පර්යේෂණ සංවර්ධක (IoT Research Developer)
- IoT විසඳුම් ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පියා (IoT Solution Architect)

4. බ්ලොක්චේන් (Blockchain)



බ්ලොක්චේන් යනු ක්‍රිප්ටොකුරන්සි (Cryptocurrencies) වැනි ඉලෙක්ට්‍රොනික මුදල් වලට බලය සපයන පදනම් තාක්ෂණයයි. සරලව කිවහොත්, බ්ලොක්චේන් යනු විවිධ පරිශීලකයින් අතර බෙදා ගත හැකි විද්‍යුත් ලෙජරයකි. වෙනස් කළ නොහැකි ගනුදෙනු පිළිබඳ වාර්තාවක් නිර්මාණය කිරීමට මෙය උපකාරී වේ. මෙම සෑම වාර්තාවක්ම time-stamped දමා පෙර වාර්තාවට සම්බන්ධ කර ඇත.

එබැවින් ලෙජරයට නව ගනුදෙනුවක් එකතු කරන සෑම අවස්ථාවකම එය ගනුදෙනු දාමයේ තවත් කොටසක් ලෙස ගබඩා වේ . ලෙජරයට දායක වන විවිධ පාර්ශ්වයන් එකඟ වීමෙන් පසුව බ්ලොක්චේන් යාවත්කාලීන වේ. නව දත්ත කොටසකට පෝෂණය කිරීමෙන් පසුව එය මකා දැමිය නොහැක. මෙය තාක්ෂණය සත්‍යාපනය සහ සුරක්ෂිත කරයි.

මෙම ගනුදෙනු වලංගු කිරීම තෙවන පාර්ශ්වයකට ගෙවිය යුතු නොවන බැවින් සමාගම්වල පිරිවැය අඩු කිරීමට උපකාරී වේ. තාක්ෂණය විමධ්‍යගත කර ඇති බැවින් පද්ධතිය ඉතා සුරක්ෂිත වන අතර මධ්‍යගත ආයතන සඳහා මුදල් ගෙවීමේ අවශ්‍යතාවයක් නොමැත. බ්ලොක්චේන් භාවිතයෙන් ගනුදෙනු නිරීක්ෂණය කිරීම පහසුය.

බ්ලොක්චේන් හි වෘත්තීන්හි ඉහළ යාමක් පවතින අතර එය පහත පරිදි විවිධ රැකියා තනතුරු නිර්මාණය කරනු ඇත:

- බ්ලොක්චේන් සංවර්ධකයින් (Blockchain Developers)
- බ්ලොක්චේන් තත්ත්ව ඉංජිනේරු(Blockchain Quality Engineer)
- බ්ලොක්චේන් නීති උපදේශක හෝ නීතිවේදීන් (Blockchain Legal Consultant or Attorney)
- බ්ලොක්චේන් ඉංජිනේරු(Blockchain Engineer)

5 . රොබෝ ක්‍රියාවලි ස්වයංක්‍රීයකරණය (Robotic Process Automation)

රොබෝටික් ක්‍රියාවලි ස්වයංක්‍රීයකරණය (RPA) යනු කෘතිම බුද්ධියට සමාන දෛනික කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කිරීම සඳහා භාවිතා කරන තාක්ෂණයකි. මෙහිදී, මෘදුකාංග භාවිතා කරනුයේ ඊමේල් හැසිරවීම සහ පිළිතුරු සැපයීම, ගනුදෙනු සැකසීම සහ ව්‍යාපාර දත්ත හැසිරවීම වැනි පුනරාවර්තන කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කිරීම සඳහා ය.

මෙම තාක්ෂණය පහළ මට්ටමේ සේවකයින්ගේ සිට ඉහළ නිලධාරීන්ට දක්වා කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කිරීම සඳහා යොදා ගනී. RPA හට දෛනික කාර්යයන්ගෙන් 40% කට වඩා ස්වයංක්‍රීය කළ හැකිය. මැකින්සි පවසන පරිදි, පුනරාවර්තන කාර්යයන් වලින් 60% කට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් RPA භාවිතයෙන් අර්ධ වශයෙන් ස්වයංක්‍රීය කළ හැකිය. ඉතින්, මෙම තාක්ෂණය රැකියා රැසකට තර්ජනයක් වනු ඇත.අනෙක් අතට, මෙම නවීන තාක්ෂණය ස්වයංක්‍රීයකරණ අංශයේ බොහෝ රැකියා අවස්ථා නිර්මාණය කරනු ඇත.

RPA මෙවලම් සපයන වඩාත්ම ජනප්‍රිය වෙළෙඳුන් වන්නේ Pega Systems, Blue Prism, UiPath, Automation Anywhere, and WorkFusion වැනි සමාගම් ඔවුන්ගේ දෛනික මෙහෙයුම් ස්වයංක්‍රීය කිරීම සඳහා RPA මෙවලම් භාවිතා කරයි. එබැවින්, RPA හි නිපුණ වෘත්තිකයින් සඳහා ඉල්ලුම විශාල ය.

විවිධ RPA රැකියා භූමිකාවන් පහත පරිදි වේ:

- RPA සංවර්ධක (RPA Developer)
- RPA ව්‍යාපාර විශ්ලේෂක (RPA Business Analyst)
- RPA උපදේශක (RPA Consultant)
- RPA විසඳුම් ශාඛ නිර්මාණ ශිල්පී (RPA Solution Architect)

- RPA ව්‍යාපෘති කළමනාකරු (RPA Project Manager)

6. Virtual Reality (අතරාය යථාර්ථය)



VR යනු විශ්මයජනක යථාර්ථවාදී යැයි පෙනෙන පරිසරයක ගිලී යා හැකි තාක්‍ෂණයයි. එය අනුකරණය කළ පරිසරයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා පරිගණක තාක්ෂණය භාවිතා කිරීමයි. පරිගණක ක්‍රීඩා ක්‍රීඩා කිරීම සඳහා එය ඉතා ජනප්‍රියයි. සාම්ප්‍රදායික ක්‍රීඩා මෙන් නොව, ඔබ එම පරිසරය තිරය මත දැකීමෙන් එය අත්විඳිනු ඇත, ඔබ කෙලින්ම පරිසරයේ ස්ථානගත කර ඇත!

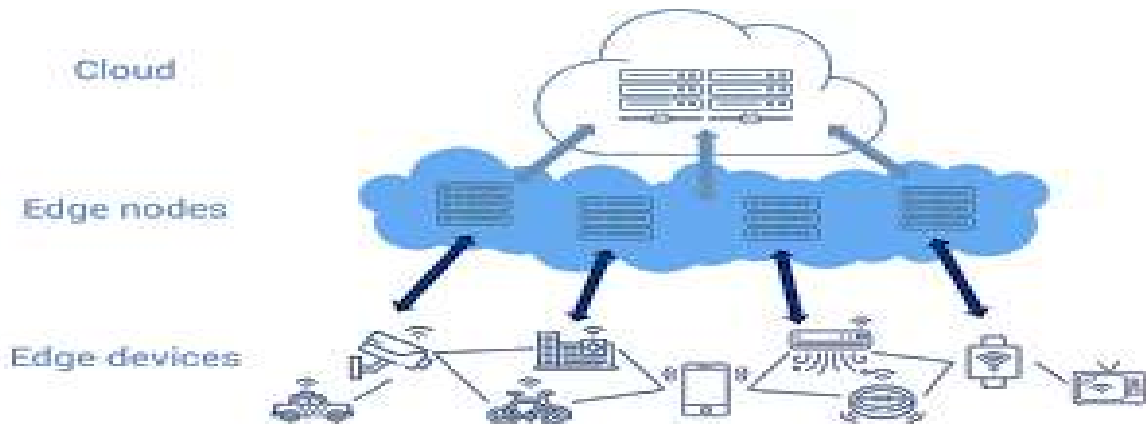
ස්පර්ශය, ඇසීම, සුවඳ සහ දර්ශනය වැනි සංවේදනයන් මෙම පරිසරයන් තුළ අනුකරණය කෙරේ. හෙඩ්සෙට් වැනි VR ගිවිසුම් භාවිතා කරමින් ඔබට එම ත්‍රිමාණ ලෝකයේ ඇවිදීමේ ක්‍රීඩාව කළ හැකිය. වර්ථමාන යථාර්ථය (AR) යනු මෙම අර්ථය පරිසරය වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා භාවිතා කරන තාක්ෂණයයි. මෙම ක්‍ෂේත්‍රයේ ප්‍රධාන ක්‍රීඩකයන් වන්නේ ෆේස්බුක් හි Oculus Rift, PlayStation VR (PSVR), සහ (HTC Vive) ය.

VR තාක්ෂණය විනෝදාස්වාදය සඳහා පමණක් නොව, එක්සත් ජනපද නාවික හමුදාව සහ වෙරළාරක්ෂක බලකාය විසින් කාර්ය මණ්ඩලය පුහුණු කිරීම සඳහා ද යොදා ගනී. ඔවුන් VirtualShip නමින් VR ක්‍රීඩාවක් භාවිතා කරයි. ශල්‍යකර්මයේදී වෛද්‍යවරුන් විසින් AR සහ VR භාවිතා කරනු ලැබේ. විනෝද උද්‍යානයක හෝ කෞතුකාගාරයක සිටින අමුත්තන්ට ඔවුන්ගේ අත්දැකීම් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා තාක්ෂණය භාවිතා කළ හැකිය.

විආර් කර්මාන්තය 2021 වන විට ඩොලර් බිලියන 40 කට ආසන්න වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. ඔබට සොයා බැලිය හැකි විආර් රැකියාවන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ:

- අන්තර්ගතය නිෂ්පාදකයා (Content Producer)
- AR සහ VR අන්තර්ගත ලේඛකයින් (AR and VR Content Writers)
- නිෂ්පාදන කළමනාකරණය (Product Management)
- මෘදුකාංග ඉංජිනේරු (Software Engineer)
- UI සහ UX නිර්මාණය (UI and UX Design)
- ගුණත්ව සහතිකය (Quality Assurance)

7. එජ් කම්පියුටින් (Edge Computing)



එජ් කම්පියුටින් යනු දිනෙන් දින ජනප්‍රිය වෙමින් පවතින නවතම තාක්ෂණික ප්‍රවණතාවයයි. තාක්ෂණය පදනම් වී ඇත්තේ පරිගණක බලය දත්ත ප්‍රභවයට සමීප කරවීමේ දර්ශනය මත ය. මෙය කලාප පළල සහ ප්‍රමාදය අඩු කිරීමට උපකාරී වේ.

- තාක්ෂණය අරමුණු කරන්නේ වලාකුළෙහි අඩු ක්‍රියාදාමයන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ එම ක්‍රියාවලීන් පරිශීලක පද්ධතිය හෝ එජ් සර්වරය වැනි ස්ථාන වෙත මාරු කිරීමයි. දත්ත සහ ගණනය කිරීම අතර ඇති මෙම පරතරය පියවා ගැනීම SEVER සහ සේවාදායකයා අතර දුරස්ථ සන්නිවේදනය අඩු කරයි, එමඟින් ක්‍රියාවලියේ වේගය වැඩි කරයි. කේන්ද්‍රීය ස්ථානයට සීමිත සම්බන්ධතාවයක් ඇති දුරස්ථ ස්ථානවල ගබඩා කර ඇති කාල සංවේදී දත්ත හැසිරවීම සඳහා එජ් කම්පියුටින් භාවිතා කරන්නේ මේ නිසා ය. තාක්ෂණය මඟින් වලාකුළු පරිගණක සහ IOT උපාංග වෙගවත් කරනු ඇත.
- 2022 වන විට එජ් පරිගණක වෙළඳපොළ වටිනාකම ඩොලර් බිලියන 7 ක් වනු ඇතැයි ගණන් බලා තිබේ. සෞඛ්‍ය සේවා, සිල්ලර වෙළඳාම සහ නිෂ්පාදන වැනි ක්ෂේත්‍රවල මෙම තාක්ෂණය ජනප්‍රිය වනු ඇත. මේ අනුව, එය බොහෝ රැකියා අවස්ථාවන්ට දොරටු විවර කරනු ඇත. එඩ්ජ් පරිගණක වෘත්තිකයෙකුගේ වැටුප් පරාසය වසරකට ඩොලර් 100,400 සිට 123,000 දක්වා වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ.

8. බුද්ධිමත් යෙදුම් (Intelligent apps)



බුද්ධිමත් යෙදුම් යනු යන්ත්‍ර ඉගෙනීම, ගැඹුරු ඉගෙනීම, දත්ත විශ්ලේෂණ, රොබෝ විද්‍යාව සහ ස්වාභාවික භාෂා සැකසුම් වැනි AI සංරචක භාවිතා කරන මෘදුකාංග යෙදුම් වේ. තත්‍ය කාලීන දත්ත හෝ ඓතිහාසික දත්ත මත පදනම්ව තීරණ ගැනීමට ඒවා ඔබට උදව් කරයි.

බුද්ධිමත් යෙදුම් සඳහා උදාහරණ වන්නේ සිරි (Siri), ගූගල් සහායක (Google Assistant) සහ ඇලෙක්සා (Alexa) වැනි කථන සහායකයින් (voice assistants) ය. Google, Apple, and Oracle වැනි සමාගම් මෙම යෙදුම් සඳහා දිගටම ආයෝජනය කරන බැවින් අනාගතයේ දී රැකියා රාශියක් නිර්මාණය කිරීමට එය බැඳී සිටී. බුද්ධිමත් යෙදුම් සංවර්ධකයින් නිසැකවම මේදය අඩුකර ගැනීම සඳහා ගෙදරට ගෙන එනු ඇත!



වඩාත්ම ජනප්‍රිය සමාජ මාධ්‍ය වෙබ් අඩවි 21

1. ෆේස්බුක් - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් බිලියන 2.23 ක්



ෆේස්බුක් අවට ඇති විශාලතම සමාජ මාධ්‍ය වෙබ් අඩවිය වන අතර සෑම මසකම බිලියන දෙකකට අධික පිරිසක් එය භාවිතා කරයි. එය ලෝක ජනගහනයෙන් තුනෙන් එකක් පමණ වේ! ෆේස්බුක් පිටු භාවිතා කරන ව්‍යාපාර මිලියන 65 කට වඩා ඇති අතර මිලියන 6 කට අධික දැන්වීම්කරුවන් ෆේස්බුක් හි තම ව්‍යාපාරය සක්‍රීයව ප්‍රවර්ධනය කරයි.

ෆේස්බුක් හි ආරම්භ කිරීම පහසුය. පෙළ (text), රූප (images), වීඩියෝ (videos), සජීවී වීඩියෝ (live videos) සහ කතන්දර (Stories) ආදී සෑම අන්තර්ගත ආකෘතියක්ම පාහේ ෆේස්බුක් හි ක්‍රියාත්මක වේ. ෆේස්බුක් ප්‍රමුඛතාව ලබා දෙන්නේ මිනිසුන් අතර, විශේෂයෙන් පවුලේ අය සහ මිතුරන් අතර සංවාද හා අර්ථවත් අන්තර්ක්‍රියා ඇති කරන අන්තර්ගතයන් සඳහාය.

2. YouTube (යූ ටියුබ්) - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් බිලියන 1.9 ක්

යූ ටියුබ් යනු වීඩියෝ බෙදාගැනීමේ වේදිකාවක් වන අතර පරිශීලකයින් දිනපතා පැය බිලියනයක වීඩියෝ දර්ශන නරඹති. ඕනෑම පුද්ගලයෙකුට යූ ටියුබ් නාලිකාවක් නිර්මාණය කළ හැකි අතර එහිදී එහි ග්‍රාහකයින්ට වීඩියෝ බැලීමට (view), අදහස් දැක්වීමට (comment), බෙදා ගැනීමට (share). සහ කැමැත්ත පළ කිරීමට (like) අවස්ථාව ලබා දේ.



යූ ටියුබ් දෙවන විශාලතම සමාජ මාධ්‍ය වෙබ් අඩවිය වීමට අමතරව , බොහෝ විට ගූගල් වලින් පසු දෙවන විශාලතම සෙවුම් යන්ත්‍රය ලෙස ද හැඳින්වේ.

3. WhatsApp - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් බිලියන 1.5



WhatsApp යනු රටවල් 180 කට අධික සංඛ්‍යාවක පුද්ගලයින් භාවිතා කරන පණිවිඩ යෙදුමකි. මුලදී, WhatsApp භාවිතා කළේ මිනිසුන් විසින් ඔවුන්ගේ පවුලේ අය සහ මිතුරන් සමඟ සන්නිවේදනය කිරීමට පමණි. ක්‍රමයෙන් මිනිසුන් වටිස්ඇප් හරහා ව්‍යාපාර සමඟ සන්නිවේදනය කිරීමට පටන් ගත්හ.

වටිස්ඇප් සිය ව්‍යාපාර වේදිකාව ගොඩනඟා ගෙන ඇත්තේ ව්‍යාපාරවලට නිසි ව්‍යාපාරික පැතිකඩක් ලබා ගැනීමට, පාරිභෝගික සහාය ලබා දීමට සහ ගනුදෙනුකරුවන් සමඟ ඔවුන්ගේ මිලදී ගැනීම් පිළිබඳව යාවත්කාලීන කිරීම් බෙදා ගැනීමට ය. කුඩා ව්‍යාපාර සඳහා WhatsApp Business යෙදුම ගොඩනඟා ඇති අතර, මධ්‍යම හා විශාල ව්‍යාපාර සඳහා WhatsApp Business API යෙදුම ගොඩ නගා ඇත.

4. Messenger - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් බිලියන 1.3 යි



මැසෙන්ජර් යනු ලේස්බ්‍රැක් තුළ පණිවුඩකරණ අංගයකි. 2011 සිට ලේස්බ්‍රැක් විසින් එය තනි යෙදුමක් බවට පත් කර ඇති අතර එහි විශේෂාංග විශාල වශයෙන් පුළුල් කර ඇත. සාමාන්‍යය පරිශීලකයින් සඳහා Text, video, images, imogi ආදී විශේෂාංග භාවිතාපාරවලට ඔවුන්ගේ ගනුදෙනුකරුවන් සමඟ සම්බන්ධ වීමට. මැසෙන්ජර් හි දැන්වීම් පළ කිරීම (advertise), චැට්බෝට් (chatbots) සෑදීම, newsletters යැවීම ආදී නව ක්‍රම රාශියක් ලබා දී ඇත.

5. WeChat - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් බිලියන 1.06 ක්



WeChat යනු සැම WhatsApp සහ Messenger වැනි පණිවුඩකරණ පහසුකම් සහිත සියල්ලම එකට කැටි වූ යෙදුමකි.

පණිවිඩ යැවීම සහ ඇමතීමට අමතරව, පරිශීලකයින්ට දැන් අන්තර්ජාලය හරහා සාප්පු යැමට සහ offline ගෙවීම් කිරීමට, මුදල් මාරු කිරීමට, පොත්, කුලී රථ වෙන් කරවා ගැනීමට, සහ තවත් බොහෝ දේ සඳහා WeChat භාවිතා කළ හැකිය. WeChat

චීනයේ සහ ආසියාවේ සමහර ප්‍රදේශවල වඩාත් ජනප්‍රියයි. ලේස්බ්‍රක් වැනි සමාජ මාධ්‍ය වේදිකා තහනම් කර ඇති ප්‍රදේශ සඳහා WeChat හොඳ විකල්පයක් විය හැකිය.

6. Instagram - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් බිලියන 1 යි



ඉන්ස්ටග්‍රෑම් යනු ඡායාරූප සහ වීඩියෝ හුවමාරු සමාජ මාධ්‍ය යෙදුමකි. ඡායාරූප, වීඩියෝ, කතන්දර සහ සජීවී වීඩියෝ වැනි පුළුල් පරාසයක අන්තර්ගතයන් බෙදා ගැනීමට එය ඔබට ඉඩ දෙයි. දිගුකාලීන වීඩියෝ සඳහා මෑතකදී එය IGTV හඳුන්වා දී ඇත.

7. QQ - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 861

QQ යනු ක්ෂණික පණිවුඩකරණ වේදිකාවක් වන අතර එය තරුණ චීන ජාතිකයන් අතර අතිශයින් ජනප්‍රියය. එය රටවල් 80 ක භාවිතා වන අතර තවත් බොහෝ භාෂාවලින් ද ලබාගත හැකිය.



එහි ක්ෂණික පණිවුඩකරණ විශේෂාංග වලට අමතරව, පරිශීලකයින්ට ඔවුන්ගේ avatar අලංකාර කිරීමට, චිත්‍රපට නැරඹීමට, මාර්ගගත ක්‍රීඩා කිරීමට, අන්තර්ජාලය හරහා සාප්පු යැවීමට, බ්ලොග් කිරීමට සහ ගෙවීම් කිරීමට ද හැකියාව ඇත.

t

8. Tumblr - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 642 ක්

Tumblr යනු පෙළ, ඡායාරූප, සබැඳි, වීඩියෝ, ශ්‍රව්‍ය සහ තවත් බොහෝ දේ බෙදා ගැනීම සඳහා ක්ෂුද්‍ර බ්ලොග්කරණය (microblogging) සහ සමාජ ජාල වෙබ් අඩවියකි. බ්ලොග් ඡායාරූපවල සිට කලාව දක්වා විලාසිතා දක්වා මිනිසුන් Tumblr හි පුළුල් පරාසයක දේවල් බෙදා ගනී. මතුපිටින්, Tumblr බ්ලොග් අඩවිය වෙනත් ඕනෑම වෙබ් අඩවියකට සමාන විය හැකිය. ඔබ සබැඳිව හමු වන බොහෝ බ්ලොග් Tumblr භාවිතා කරයි

9. Qzone - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 632

Qzone යනු චීනය පදනම් කරගත් තවත් ජනප්‍රිය සමාජ ජාල වේදිකාවක් වන අතර පරිශීලකයින්ට බහුමාධ්‍ය උඩුගත කිරීම(upload multimedia), බ්ලොග් ලිවීමට, ක්‍රීඩා කිරීමට සහ ඔවුන්ගේම අථත අවකාශයන්(virtual spaces) අලංකාර කිරීමට හැකිය.



Quora හි කිහිප දෙනෙකුට අනුව, Qzone යොවනයන් අතර වඩාත් ජනප්‍රිය බව පෙනේ (WeChat වැඩිහිටියන් අතර වඩාත් ජනප්‍රියයි). නමුත් WeChat වැනි ජංගම දුරකථන පදනම් කරගත් වේදිකාවල (mobile-based platforms) නැගීම Qzone වැනි ඩෙස්ක්ටොප් මත පදනම් වූ වේදිකාවල (desktop-based platforms) ජනප්‍රියතාව අඩුවීමට හේතු වූ බව පෙනේ.

10.TIK TOK - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 500 යි



ටික් ටොක් (චීනයේ ඩොයින් ලෙසද හැඳින්වේ) නැගී එන සංගීත වීඩියෝ සමාජ ජාලයකි. ෆේස්බුක්, ඉන්ස්ටග්‍රෑම් සහ වෙනත් සමාජ මාධ්‍ය යෙදුම් පරදවමින් 2018 පළමු කාර්තුවේදී ලොව වැඩිපුරම බාගත කළ යෙදුම එය විය. පරිශීලකයින්ට තත්පර 60 ක් දක්වා වීඩියෝ පටිගත කිරීමට, ඒවා සංස්කරණය කිරීමට සහ සංගීතය සහ විශේෂ

ප්‍රයෝග එකතු කළ හැකිය.එය ආසියාවේ වඩාත්ම ජනප්‍රිය වුවත්, එහි ජනප්‍රියතාවය බටහිරට ව්‍යාප්ත විය හැකිය.

11.Sina Weibo – මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් 392 million



චීන භාවිතා කරන්නන් සඳහා Sina Weibo බොහෝ විට ට්විටර් (Twitter) ලෙස හැඳින්වේ (චීනයේ ට්විටර් තහනම් බැවින්). එය ට්විටර් හා සමාන විශේෂාංග 140 කින් යුත් මයික්‍රො බ්ලොග්කරණය, ඡායාරූප සහ වීඩියෝ උඩුගත කිරීම(uploading), අදහස් දැක්වීම සහ ගිණුම් සත්‍යාපනය කිරීමට අවස්තාව ලබා දී ඇත.

12.Twitter - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 335



ට්විටර් යනු ප්‍රචාරණ, විනෝදාස්වාදය, ක්‍රීඩා, දේශපාලනය සහ තවත් බොහෝ දේ සඳහා සමාජ මාධ්‍ය වෙබ් අඩවියකි. ට්විටර් වෙතත්

බොහෝ සමාජ මාධ්‍ය වෙබ් අඩවි වලට වඩා වෙනස් වන්නේ එය තත්‍ය කාලීන තොරතුරු කෙරෙහි දැඩි අවධානයක් යොමු කිරීමයි - මේ මොහොතේ සිදුවෙමින් පවතින දේවල්. නිදසුනක් වශයෙන්, ටවිටර් ඉතිහාසයේ එක් තීරණාත්මක අවස්ථාවක් වන්නේ ජැනිස් ක්‍රමිස් මගින් රැගෙන යාම සඳහා තොටුපළේ සිටියදී හඬසන් ගහට ගොඩ බැස්ස ගුවන් යානයක රූපයක් ටවිට් කිරීමයි. ටවිටර් හි තවත් සුවිශේෂී ලක්ෂණයක් වන්නේ එය ටවිට් එකක අක්ෂර 280 ක් (ජපන්, කොරියානු සහ චීන සඳහා 140) පමණක් ඉඩ දීමයි.

ටවිටර් බොහෝ විට පාරිභෝගික සේවා නාලිකාවක් ලෙසද භාවිතා කරයි. ටවිටර් හි දැන්වීම්කරුවන්ට අනුව, සමාජ පාරිභෝගික සේවා ඉල්ලීම්වලින් සියයට 80 කට වඩා සිදුවන්නේ ටවිටර් හරහා ය. විකුණුම් බලකාය ටවිටර් අමතන්නේ “පාරිභෝගික සේවය සඳහා නව 1-800 අංකය” යනුවෙනි. සමාජ පාරිභෝගික සේවා සංවාද කළමනාකරණය කිරීමට ඔබට උපකාර කිරීම සඳහා බෆ් පිළිතුරු වැනි බොහෝ සමාජ මාධ්‍ය පාරිභෝගික සේවා මෙවලම් දැන් තිබේ.

13.Reddit – මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 330 ක්

රෙඩිට් යනු අන්තර්ජාලයේ මුල් පිටුව ලෙසද හැඳින්වේ, පරිශීලකයින්ට ප්‍රශ්න, සබැඳි සහ පින්තූර ඉදිරිපත් කිරීමට, ඒවා සාකච්ඡා කිරීමට සහ ඒවා ඉහළට හෝ පහළට ඡන්දය ප්‍රකාශ කළ හැකි වේදිකාවකි.

ඔබේ අන්තර්ගතය රෙඩිට් වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට සහ සාකච්ඡාවලට සහභාගී වීමට අමතරව, ඔබට අන්තර්ගත අදහස් සොයා ගැනීමට සහ රෙඩිට් හි දැන්වීම් පළ කිරීමටද හැකිය.



14. Baidu Tieba – මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 300



Baidu Tieba යනු ලොව විශාලතම චීන සෙවුම් යන්ත්‍රය වන Baidu විසින් නිර්මාණය කරන ලද චීන ඔන්ලයින් සංසදයකි. චිකිපීඩියාවේ විස්තරය පිළිබඳ මගේ අර්ථ නිරූපණය නම්, Baidu Tieba, Reddit හා සමාන බව පෙනේ, එහිදී පරිශීලකයින්ට ඕනෑම මාතෘකාවක් පිළිබඳ සංසද පොතක් නිර්මාණය කර එකිනෙකා සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කළ හැකිය.

15.Linkedin – මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 294

LinkedIn දැන් resume සහ රැකියා සෙවීමේ වෙබ් අඩවියකින් ඔබ්බට ගොස් කර්මාන්ත විශේෂඥයන් අන්තර්ගතය බෙදාහදා ගැනීම, එකිනෙකා සමඟ ජාලගත කිරීම සහ ඔවුන්ගේ පුද්ගලික වෙළඳ නාමය ගොඩනංවන වෘත්තීය සමාජ මාධ්‍ය වෙබ් අඩවියක් බවට එය පරිණාමය වී ඇත. ව්‍යාපාරවලට තම කර්මාන්තය තුළ ඔවුන්ගේ චිත්තන නායකත්වය සහ අධිකාරය ස්ථාපිත කිරීමට සහ ඔවුන්ගේ සමාගම වෙත කුසලතා ආකර්ෂණය කර ගැනීමට ස්ථානයක් බවට පත්ව ඇත.



ඔබගේ අන්තර්ගතය ඉහළ නැංවීම, පුද්ගලීකරණය කළ දැන්වීම් LinkedIn එන ලිපි වෙත යැවීම සහ වෙබ් අඩවියෙන් දැන්වීම් ප්‍රදර්ශනය කිරීම වැනි වෙළඳ දැන්වීම් අවස්ථාද LinkedIn මගින් සපයයි.

16.Viber - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 260 ක්



මතුපිටින් Viber, WhatsApp සහ Messenger වැනි ප්‍රධාන සමාජ පණිවිඩ යෙදුම් වලට බෙහෙවින් සමාන ය. එය පරිශීලකයින්ට පණිවිඩ සහ බහුමාධ්‍ය යැවීමට, ඇමතුම්, ස්ටිකර් සහ GIF බෙදා ගැනීමට සහ තවත් බොහෝ දේ කිරීමට ඉඩ දෙයි.

17.Snapchat - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 255

Snapchat යනු මිතුරන් අතර ඡායාරූප සහ කෙටි වීඩියෝ (ස්නැප් ලෙස හැඳින්වේ) බෙදා ගැනීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන සමාජ මාධ්‍ය යෙදුමකි. එය කතන්දර ආකෘතිය ජනප්‍රිය කළ අතර එය ඉන්ස්ටග්‍රෑම් වැනි වෙනත් සමාජ මාධ්‍ය වේදිකා වලද ව්‍යාප්ත විය. නමුත් ඉන්ස්ටග්‍රෑම් කතන්දරවල නැගීම ස්නැප්චැට් හි වර්ධනයට සහ පොදුවේ ඔවුන්ගේ වෙළඳ නාම සඳහා ස්නැප්චැට් භාවිතා කිරීමට අලෙවිකරුවන්ගේ උනන්දුවට බාධාවක් වී ඇති බවක් පෙනෙන්නට තිබුණි.



18. Pinterest - මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 250 ක්



Pinterest යනු බොහෝ සමාජ මාධ්‍ය වෙබ් අඩවි මෙන් නොව, නව දේ සොයා ගැනීමට මිනිසුන් යන ස්ථානයකි. Pinterest ට අනුව, පරිශීලකයින්ගෙන් සියයට 78 ක් පවසන්නේ වෙළඳ නාම වලින් Pinterest හි අන්තර්ගතය ප්‍රයෝජනවත් බවයි (අනෙක් වෙබ් අඩවි වලට වඩා බොහෝ ඉහළ). මෙය ඔබේ වෙළඳ නාමයට ඔවුන්ගේ මිලදී ගැනීමේ තීරණ හැඩගස්වා ගැනීමට සුවිශේෂී අවස්ථාවක් ලබා දෙයි.

19.Line – මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 203

Line යනු ඛණ්ඩාංක සමාජ පණිවුඩකරණ යෙදුමක් වන අතර එය පරිශීලකයින්ට පණිවිඩ යැවීමට, ස්ටිකර් බෙදා ගැනීමට, ක්‍රීඩා කිරීමට, ගෙවීම් කිරීමට, කුලී රථ ඉල්ලීමට සහ අන්තර්ජාලය හරහා සාප්පු යැමට ඉඩ දෙයි. එය ජපානයේ වඩාත්ම ජනප්‍රිය පණිවුඩකරණ යෙදුම වන අතර ආසියාවේ අනෙකුත් ප්‍රදේශවලද ජනප්‍රියය. ප්‍රවෘත්ති සහ ප්‍රවර්ධන හුවමාරු කර ගැනීම සඳහා සන්නාමයන්ට Line හි නිල ගිණුම් නිර්මාණය කළ හැකි අතර එය ඔවුන්ගේ අනුගාමිකයන්ගේ කාලරාමුවෙහි දිස්වනු ඇත.



20.Telegram – මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 200 යි



Telegram බොහෝ සමාජ පණිවිඩ යෙදුම් වලට සමාන වන අතර එය බොහෝ විට එය පණිවුඩකරණ යෙදුමක් ලෙස කෙතරම් ආරක්ෂිතද යන්න දැන සිටියි.

Telegram භාවිතා කිරීමට වෙළඳ නාමවලට ක්‍රම කිහිපයක් තිබේ, එක් එක් පාරිභෝගික සහාය ලබා දීමට අමතරව. උදාහරණයක් ලෙස, වෙළඳ නාමවලට ටෙලිග්‍රාම් වේදිකාව සඳහා වැට්ට්ට් සැදිය හැකිය, නැතහොත් අසීමිත ග්‍රාහකයින් සංඛ්‍යාවක් වෙත පණිවිඩ විකාශනය කිරීම සඳහා ටෙලිග්‍රාම් හි නාලිකා විශේෂාංගය භාවිතා කළ හැකිය.

21. Medium – මාසික සක්‍රීය පරිශීලකයින් මිලියන 60

Medium යනු සමාජ ජාල අංගයක් සහිත මාර්ගගත ප්‍රකාශන වේදිකාවකි. එය මාධ්‍යයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කිරීමට හා බොහෝ ලිපි කියවීමට නොමිලේ අවස්ථාව ලබා දේ. සමහර ලිපි වෙන් කර ඇත්තේ ගෙවන සාමාජිකයන් සඳහා පමණි.



Medium හි මුල් අන්තර්ගතය ප්‍රකාශයට පත් කිරීමට අමතරව, වෙළඳ නාමයන් තම බ්ලොග් සටහන් ඔවුන්ගේ සමාගම් බ්ලොග් අඩවියෙන් මාධ්‍යයට නැවත ප්‍රකාශයට පත් කිරීම සාමාන්‍ය දෙයකි.

Net Work කියන්නේ මොකක්ද?

සරලවම කීවොත් නෙට්වර්කින් යනු ජාලගතකරණයයි. මේ ලිපියෙන් බලාපොරොත්තු වෙන්නේ Computer Net Working ගැන කතා කරන්න.

පරිගණක ජාලයක්/ Computer Network එකක් යනු කුමක්ද? සරලම පිළිතුර නම් පරිගණක දත්ත සහ තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනීම සඳහා පරිගණක දෙකක් හෝ කීපයක් යම් කිසි මාධ්‍යක් ඔස්සේ එකිනෙකට සම්බන්ධ කරගත් ජාලයයි.

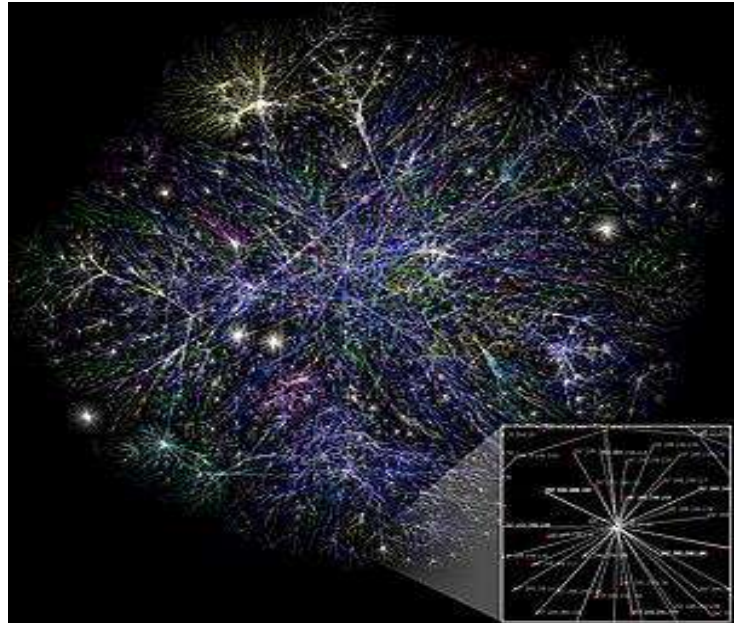
පරිගණක ජාලයක් ඔස්සේ දත්ත හෝ තොරතුරු හුවමාරු කිරීමක් සිද්ධ වන්නේ කෙසේද?

මේ උදාහරණය බලන්න ඔබ මෙරට සිට තවත් රටකට පාර්සලයක් යවනවා කියලා හිතන්න. මුලින්ම පාර්සලය හොඳින් ඇසුරුම් කර එහි යා යුතු හා ආපසු එන ලිපිනයන් සඳහන් කර ප්‍රවාහන ආයතනයකට ලබා දිය යුතුයි. ඉන් පසු එම ආයතනය එම පාර්සලය ගුවනින් හෝ නැව් මගින් ප්‍රවාහනය කරාවි. ලබන්නාගේ ලිපිනය අනුව ආසන්නතම ගුවන් තොටුපල හෝ වරාය හරහා ප්‍රවාහනය කිරීමට තීරණය කරනු ඇත. ඉන් පසු එම පාර්සලය රේගු නිලධාරීන් විසින් පරීක්ෂා කර ප්‍රවාහනයට අවසර ලබා දෙනු ලැබේ. එය යා යුතු රටට ලගා වූ පසු එහි නිලධාරීන් විසින් පාර්සලයේ තත්ත්වය පරීක්ෂා කරනු ලැබේ. ඉන් පසුව එරටෙහි ප්‍රවාහන ඒජන්තයන් විසින් අදාළ අයගේ ලිපිනය වෙත පාර්සලය ප්‍රවාහනය කරනු ලැබේ. අන්‍යාකාමය තහවුරු කරගෙන ලබන්නා වෙත රිසිට් පතක්ද සමගින් පාර්සලය භාර දෙනු ලැබේ. එහි ආපසු ලිපිනයක්ද සඳහන්ව ඇති බැවින් එම පුද්ගලයාට පාර්සලයක් හෝ පනිවිඩයක් යැවීමද සිදු කළ හැකිය.

Compter Network එකක ක්‍රියාකාරිත්වයද මීට බෙහෙවින් සමානයයි. පරිගණක ජාලයක් තුළ ප්‍රවාහන නියෝජිතයන්ගේ කර්තව්‍යය Routers විසින් දරණ අතර පරීක්ෂක නිලධාරීන් ලෙස Fire wall සැලකිය හැක. පාර්සලය යවන්නාගේ සහ ලබන්නාගේ ලිපිනයන් IP Address ලෙස සලකන්න. ආසන්නතම වරාය/ ගුවන් තොටුපල ලෙස ISP (Internet Service Provider) සැලකිය හැක.

පරිගණක ජාලයක් තුළ ඔබේ පරිගණකයෙන් යවන ලද පණිවිඩයක් (පැකට් එකක්) ඔබේ පරිගණකයේ IP address එක යවන්නාගේ ලිපිනය ලෙසද එම පණිවිඩය ලැබිය යුතු පරිගණකයේ IP address ලබන්නාගේ ලිපිනය ලෙසද සඳහන් කොට Router එක මගින් ඊට අදාළ port එකක් හරහා ISP (Internet Service Provider) ටද ISP හරහා ආසන්නතම Server ය වෙතද එතනින් ලබන්නාගේ Router එක වෙතද යවනු ලැබේ. එවිට Router එක විසින් ලබන්නාගේ IP Address එක වෙතට එම පණිවිඩය භාරදීම කරනු ලැබේ.

අන්තර්ජාලය



ලෝකය පුරා විසිරී ඇති පරිගණක අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධ වී ඇති අයුරු පෙන්වන සිතියමක්

ලෝකය පුරා පැතිරුණු, ඕනෑම අයෙකුට පිවිසිය හැකි, එකිනෙක හා සම්බන්ධ වූ පරිගණක ජාලයන්ගෙන් සැදුම්ලත් ජාලය **අන්තර්ජාලය** යි. එහි දත්ත සම්මත **අන්තර්ජාල ප්‍රොටෝකෝලය** (Internet Protocol - IP) භාවිතයෙන් ගොණු නොහොත් පැකටට්ටු ලෙස සම්ප්‍රේශණය වේ. මෙයට කෝටි ගණනක්වූ කුඩා ගෘහාශ්‍රිත, ව්‍යාපාරික හා රාජ්‍ය ජාලයන් ඇතුළත් වන අතර **විද්‍යුත් තැපෑල**, මාර්ග ගත සංවාද, ලිපිගොණු සංසරණය හා **විශ්ව ව්‍යාප්ත වියමනේ** (World Wide Web) ඇති වෙබ් පිටු හා අනෙකුත් ලිපි ආදී වූ තොරතුරු හා සේවාවන්ද අයත්ය.

අන්තර්ජාලය හා විශ්ව ව්‍යාප්ත වියමන

අන්තර්ජාලය හා විශ්ව ව්‍යාප්ත වියමන එකම දෙයක් නොවේ. තඹ රැහැන්, ප්‍රකාශ තන්තු රැහැන්, රැහැන් රහිත සම්බන්ධතා ආදී වූ නොයෙක් ක්‍රම මගින් එකිනෙක හා සම්බන්ධ වූ පරිගණක ජාලයන්ගේ එකතුවක් අන්තර්ජාලය වන අතර හයිපර්ලින්ක්ස් (Hyperlinks) සහ URL මගින් අමුණා ඇති ලිපි හා අනෙකුත් සම්පත් වල එකතුවකි විශ්ව ව්‍යාප්ත වියමන. විශ්ව ව්‍යාප්ත වියමනට පිවිසිය හැකි මග අන්තර්ජාලය වනවා සේම විද්‍යුත් තැපෑල, **ලිපිගොනු හුවමාරුව** හා පහත දක්වා ඇති දෑ ආදී වූ දේ ඉටුකර ගැනීමේ මග ද අන්තර්ජාලයයි.

අන්තර්ජාලයෙන් බහුලව ලබාගන්නා සේවාවන්

විද්‍යුත් තැපෑල

පුද්ගලයින් දෙදෙනෙකු හෝ සමූහයක අතර විද්‍යුත් ක්‍රමයට ලිපි හා ලිපිගොනු ලෙස පණිවුඩ (Text messages) හුවමාරු ක්‍රමය විද්‍යුත් තැපෑල වේ. මෙම සේවය නොමිලේ සපයන ආයතන බහුලව ලොව ව්‍යාප්ත ජාලය හි ඇත මෙහිසා මේ සඳහා වැය වී අන්තේ අන්තර්ජාල සඳහා වැය වන ගාස්තුව පමණි. එහෙයින් මෙය ඉතා ලාභදායී හා ඉක්මන් සන්නිවේදන ක්‍රමයකි.

විශ්ව ව්‍යාප්ත වියමන(විශ්ව විසිරී වියමන)

විශ්ව ව්‍යාප්ත වියමන(WWW) යනු එකිනෙකට සම්බන්ධ කොට ඇති අති විශාල ලේඛන සමූහයකටය. මෙම ලේඛන වල අක්ෂර, රූප, වීඩියෝ ආදී ඕනෑම මාධ්‍යයකින් තොරතුරු අඩංගු කළ හැකිය. **වෙබ් අඩවියක්** යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ එකිනෙක ඇමුණු මෙවැනි ලේඛන එකතුවකි.

සමාජයීය බලපෑම්

අන්තර්ජාලයේ මූලික ලක්ෂණවන පුළුල් භාවිතය හා පිවිසීමට ස්තූතිවන්තට, එමගින් නවමු ආකාරයේ සමාජීය අන්තර්ක්‍රියා, ක්‍රියාකාරකම් හා සංවිධානගතවීම් ඇතිකිරීමට එයට හැකි වී ඇත.

“ලේස් බුක්” (face book) හා “මයි ස්පේස්” (my space) වැනි සමාජ ජාලකරණ වෙබ් අඩවි සමාජකරණයේ හා අන්තර් ක්‍රියාකාරිත්වයේ නව විධි නිර්මාණය කර ඇත. මෙම අඩවිවල පරිශීලකයන්ට තම පෞද්ගලික පිටුවලට විශාල විවිධත්වයකින් යුත් අංග එකතු කර ගැනීමටත්, තමන් පොදුවේ ආශා කරන දේ පිළිබඳ දැක්වීමටත් අන් අය හා සම්බන්ධ වීමටත් හැකියාව ඇත. වෙබ් අඩවිය පරිශීලනයන්ට ඔවුන්ගේ සම්බන්ධකම් ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට හා පවතින විශාල මත කාණ්ඩ සමග (Groups) සන්නිවේදනය කිරීමට ඉඩදේ නම් එකිනෙකා හඳුනන අයගේ විශාල හමුවීමක් ද සොයා ගත හැකි වනු ඇත.

විශේෂයෙන්ම යම් වෙබ් අඩවියක්, තම නියම නම භාවිතා කිරීමටත් විශාල ජන සමූහයක් සමග සන්නිවේදනය කිරීමටත් එහි පරිශීලකයන් හට ඉඩ ලබා දේ නම්, එතුළින් තමාගේ හිත මිතුරන් රැසක් මුණ ගැසීමටත් හැකියාව ලැබේ.

අන්තර්ජාලය ක්‍රියා කරන ආකාරය

ලෝක ව්‍යාප්ත විසිරි වියමෙන හි (www) වෙබ් පිටුවක් බැලීම මුලින්ම පටන් ගන්නේ වෙබ් අතරික්සුවක (web browser) අදාල වෙබ් පිටුවේ URL යතුරු ලියනය කිරීමෙන් හෝ එම පිටුවට හෝ ප්‍රභවයට හයිපර්ලින්ක් (Hyperlink) අනුගමන කිරීමෙනි. ඉන්පසු වෙබ් බ්‍රවුසරය එය තිරයෙහි දර්ශනය කිරීමට සන්නිවේදන පණිවිඩ මාලාවක් නිකුත් කරයි.

ප්‍රථමයෙන්ම URL හි සේවාදායක නාම කොටස , වසම් නාම පද්ධතිය හෝ DNS ලෙස හඳුන්වන ලෝක ව්‍යාප්ත අන්තර්ජාල දත්ත සමුදායක් භාවිතයෙන් IP ලිපිනයක් [අයිපී ලිපිනය](#) බවට විසඳනු ලැබේ. මෙම IP ලිපිනය වෙබ් සේවාදායකය සම්බන්ධකර ගැනීමට හා දත්ත පැකට් යැවීමට අත්‍යවශ්‍ය වේ.

ඉන්පසු බ්‍රවුසරය අදාල ලිපිනයේ සේවාදායකයා වෙත HTTP ඉල්ලීමක් යැවීමෙන් සම්පත් සඳහා ඉල්ලුම් කරනු ලැබේ. සාමාන්‍ය වෙබ් අඩවියකදී වෙබ් බ්‍රවුසරය මගින් ප්‍රථමයෙන් පිටුවේ HTML වදන් ඉල්ලුම් කර ඒවා වහාම ව්‍යාකරණ විග්‍රහයට භාජනය කරනු ලැබේ. පිටුවේ කොටස් වන අනෙකුත් ඡායාරූප හා ගොණු ඉල්ලීම සිදු කරන්නේ ඉන්පසුවය. වෙබ් අඩවියක ජනප්‍රියතාව මනින දත්ත රඳා පවතින්නේ පිටු නිරීක්ෂණය කරන අයගේ සංඛ්‍යාව හෝ බැඳී ඇති සේවාදායක “හිට්ස්” (hits) හෝ ගොණු ඉල්ලීම් ප්‍රමාණය මතය.

වෙබ් සේවාදායකයන් අවශ්‍ය ගොණු ලැබුණු පසු බ්‍රවුසරය , අදාල පිටුවේ HTML , CSS හා වෙනත් වෙබ් භාෂා මගින් සඳහන් කර ඇති පරිදි පිටුව තිරයට පිරිනමනු (render) ලැබේ. පරිශීලකයා තිරය මත දකින වෙබ් පිටුව නිර්මාණය වීමට පින්තූර හා අනෙකුත් සම්පත් ද සම්බන්ධ වේ.

බොහෝමයක් වෙබ් පිටුවල අනෙකුත් අදාල වෙබ් පිටුවලට හෝ බාගත කිරීම්වලට , මූලාශ්‍ර ලේඛවලට , අර්ථ දැක්වීම්වලට හා අනෙකුත් වෙබ් අඩවිවලට හයිපර්ලින්ක් (Hyperlink) අඩංගු වේ. එවැනි හයිපර්ලින්ක්වලින් (Hyperlink) එකට බැඳී ඇති ප්‍රයෝජනවත් සම්පත්වල එකතුවක් තොරතුරු “වෙබය” ක් ලෙස හැඳින්වේ. එය අන්තර්ජාලයෙන් ලබාගත හැකිවූයේ 1990 දී ටිම් බර්නර්ස් ලී (Tim Berners – Lee) වර්ල්ඩ් වයිඩ් වෙබ් ලෙස (www) හැඳින්වූ දෙයෙහි නිර්මාණයත් සමගය.

අන්තර්ජාලයේ ඉතිහාසය

අන්තර්ජාලයට මහ පැදු පුළුල්ව පැතිරුණු අන්තර් - ජාලකරණයට පෙර වූ බොහෝමයක් ඔවුන්ගේ ජාලයේ නැවතුම්පොළ අතර පමණක් සන්නිවේදනයට ඉඩ දීමේ ස්වභාවය නිසා සීමා වී තිබූ අතර පවතින පරිගණක ජාලකරණ ක්‍රම වේදය පදනම් වී තිබුණේ මධ්‍යම මේන්ෆ්‍රේම් ක්‍රමවේදය මතය. 1960 කාල වකවානුවේ දී ජේ.සී.ආර්. ලික්ලිඩර් හා රොබට් ඩබ්. ටෙලර් නැමැති පරිගණක පර්යේෂකයන් අන්තර් ක්‍රියාකාරී ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සෙවීම සඳහා එකිනෙක හා සබැඳුනු ලෝක ව්‍යාප්ත ජාලයක් යෝජනා කළහ. ඒ හා සමාකාලීනවම එකිනෙකින් වෙන් වූ භෞතික ජාල අතර ජාලකරණයේ මූලික නීති පර්යේෂණයට පර්යේෂණ වැඩ සටහන් ද ආරම්භ කෙරිණි. මෙය පැකට්ටු හුවමාරු (Packet switching) ක්‍රමයේ වර්ධනයට හේතුවේ. මෙම පර්යේෂණ වැඩසටහන්වලට ඩොනල්ඩ් ඩේවිස් (Donald Davies (NPL) පෝල් බැරන් (Paul Baran (RAND සංස්තාව) හා ලෙනාර්ඩ් ක්ලේයින් රොන් (Leonard Kleinrock) (MIT) යන පර්යේෂණ වැඩසටහන අයත් වේ. මෙය 1960 හා 1970 අග භාගයේ දී ARPANET, සහ X.25 ඇතුළුව පැකට්ටු හුවමාරු ජාලකරණ කිහිපයක දියුණුවට මහ හසර හෙළි කළේය. ඊට අමතරව UUCP ඇතුළුව පොදු ප්‍රවේශ හා වින්ද්‍යාංශ ජාලකරණ පද්ධති ජනප්‍රියත්වයෙන් ඉහළ යාමට විය. කෙසේ නමුත් තවමත් ඒවා ජාල අතර ඇති සීමිත වාහල් සංඛ්‍යාවකින් සේවා ලබා එකිනෙකින් වෙන් වූ ජාල වෙයි. මෙය පැකට්ටු හුවමාරු යෙදුම මගින් අන්තර්ජාලකරණයට ප්‍රෝටෝකෝලයක් නිපදවීමට මග පෑදීය. එමගින් එකිනෙකට වෙනස් ජාල සුපිරි සැකිලි ජාලයන් බවට පත් කිරීමට හැකි විය. අන්තර්ජාල ප්‍රෝටෝකෝල කට්ටලය නැමැති සරල පොදු ජාල පද්ධතියක් අර්ථ දැක්වීමෙන් ජාලයේ සංකල්පය වැනි භෞතික ක්‍රියා පිළිවෙලින් වෙන් කළ හැකි විය. අන්තර්ජාලකරණයේ මෙම ව්‍යාප්තිය අන්තර්ජාලය ලෙස හඳුන්වන විශ්වීය අන්තර් ජාල කරණයක අදහස ඇතිකරලීය. මෙය ඉතා වේගයෙන් පැතිරුණු අතර පවතින ජාල මෙයට උචිත ලෙස පරිවර්තනය විය. මෙය බටහිර ලෝකයේ දියුණු විදුලි සංදේශ ජාල හරහා වේගයෙන් පැතිරුණු අතර ඇත්ත වශයෙන්ම එය ලෝක සම්මතය හා විශ්ව ජාලය බවට පත් වූ විට ලෝකයේ අනෙක් කොටස්වලට ද ව්‍යාප්ත විය. කෙසේ නමුත් වර්ධනයේ විෂමතාව අදටත් සැලකිල්ලට බඳුන්වන සංඛ්‍යාත බෙදුමකට හේතු විය. 1980 දී පෞද්ගලිකව ක්‍රියාත්මක වන අන්තර්ජාල සේවා සපයන්නන් වාණිජකරණයට ලක්වීම හා හඳුන්වා දීම 1990 දී ජනප්‍රිය භාවිතය තෙක් පුළුල් වීම නිසා අන්තර්ජාලය සංස්කෘතිය හා වාණිජය මත දැඩි බලපෑමක් ඇති කළේය. මෙයට විද්‍යුත් තැපෑල හරහා සන්නිවේදනය දියුණු වීම, වදන් මත පදනම් වූ සාකච්ඡා (වර්ල්ඩ් වයිඩ් වෙබ්) ලෝක ව්‍යාප්ත ජාලය ආදිය ඇතුළත් වේ. මෙම නව හඳුන්වාදීම මගින් ආයෝජකයන්ට නව වෙළඳ පොළවල් කෙරෙහි ඇති කළ කල්පිත විශාල වෙළඳ පොළ බිඳ වැටීමත් වූ ඩොට් - කොම් බබල් හි උද්ධමනයට හා බිඳ වැටීමට හේතු විය. එසේ නිබිය දීත් අන්තර්ජාලයේ වර්ධනය දිගින් දිගටම සිදු වූ අතර අදටත් සිදුවෙයි.

අන්තර්ජාලය හා තරුණ පරපුර

අන්තර්ජාලය ඔස්සේ විවිධ ජන කණ්ඩායම් සිය අදහස් උදහස් හුවමාරු කර ගැනීම සඳහා ඔවුන් විසින් ම සකස් කරගත් වෙබ් අඩවි භාවිත කරයි. එකී වෙබ් අඩවි සමාජ වෙබ් අඩවි ලෙස හඳුන්වයි.

සමාජ මාධ්‍ය භාවිතය අද වනවිට ලෝකයේ ජනප්‍රියතම සන්නිවේදන මාධ්‍යයක් බවට පත්ව ඇති බව රහසක් නොවේ. ඒ නිසාම ඒ සම්බන්ධයෙන් එල්ල වන චෝදනා ආදියෙහි මෙන්ම ඒ ඔස්සේ උද්ගත වී ඇති ගැටලු ද රාශියකි. එබැවින් මෙම සමාජ මාධ්‍ය භාවිතය සම්බන්ධයෙන් තවමත් බොහෝ දෙනා තුළ ඇත්තේ සුබවාදී ආකල්ප නොවන බව පැහැදිලිය.

එහෙත් එසේ සිතීම සාධාරණ ද? එසේනේ නැතිනම් සමාජය තුළ පැතිරී ඇත්තේ හුඹස් බියක්ද? මානව සංහතියේ ආරම්භයේ සිටම විවිධ තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනීමෙහි නිරත වූ මිනිසා සිය අදහස් ආකල්ප අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් හුවමාරු කරගනු ලැබුයේ සංඥා හා සංකේත භාවිත කරමිනි. ප්‍රාථමික මිනිසා ක්‍රමයෙන් ශිෂ්ටාචාර ගතවීමත් සමග තොරතුරු ලබා ගැනීමේ සන්නිවේදන ක්‍රමය වර්ධනය වන්නට විය. 21 වැනි සියවසේ ආරම්භයත් සමග මුළු ලෝකයම විශ්ව ගම්මානයක් බවට පත් කරමින් අන්තර්ජාල මාධ්‍යය ලෝකයට දායක විය.

අන්තර් ජාලයේ මූලාරම්භය 1960 දක්වා විහිද ගියද එහි ලෝක ව්‍යාප්ත ජාලය නමැති සංකල්පය මුල්වරට ඉදිරිපත් වන්නේ 1982 වසරේදී ය. නමුත් අන්තර්ජාලය ශ්‍රී ලංකාවට පළමුවරට හඳුන්වා දෙන්නේ 1990 වසරේ මොරටුව විශ්වවිද්‍යාලයේ මූලිකත්වයෙනි.

අන්තර්ජාල සම්බන්ධතා පිළිබඳ සංඛ්‍යාත්මක දත්ත ගෙන බැලීමේදී පැහැදිලි වන්නේ එය අන්තර්ජාලය පරිහරණය කරන පිරිසට වඩා අඩු බවක් දැකගත හැකි බවයි. එසේ වීමට හේතුව එක් සබඳතාවයක් ඔස්සේ කිහිපදෙනෙකු අන්තර්ජාලයට පිවිසීමයි.

මෙලෙස අන්තර්ජාලය භාවිත කරන සමාජ කණ්ඩායම් අතර සුවිශේෂ පිරිසක් ලෙස තරුණ පරපුර හඳුන්වා දිය හැකිය. දිනෙන් දින අලුත් වන තරුණ පරපුරේ සිතුවිලි, ආකල්ප, අදහස් සමඟ අන්තර්ජාලයේ අන්තර්ගතයන් ද වෙනස් වීමට ලක්ව ඇත. තොරතුරු සමාජයේ වැදගත්ම අංශය අන්තර්ජාලය වුවද එම තොරතුරු හරහා සමාජයේ සදාචාරාත්මක පැතිකඩයන්ට සාධාරණයක් ඉෂ්ට වනවාද යන්න ගැටලුවකි.

අන්තර්ජාලය හරහා ලබාගනු ලබන විවිධ අන්තර්ගතයන් හා සේවාවන් තරුණ පරපුරේ මානසික ව්‍යාකූලත්වය ඇති කරවයි. අන්තර්ජාලය නව මාධ්‍යයක් ලෙස සමාජ ප්‍රගමනය උදෙසා විශාල කාර්යභාරයක් ඉටු කරනු ලැබුවද ඒ හරහා තරුණ ප්‍රජාව දිනෙන් දින දුරාවාරයන්ට යොමුවීමේ ප්‍රවණතාවක් හටගෙන ඇත.

අන්තර්ජාලය මිනිස් ජීවිතය හා සම්බන්ධ වී එතරම් කාලයක් ගත වී නොමැති වුවද මිනිසාගේ සෑම ක්‍රියාවකටම අන්තර්ජාලය නැතිවම බැරි මෙවලමක් වී ඇත.

අන්තර්ජාල සම්බන්ධය මිනිස් ක්‍රියාකාරීත්වය ධනාත්මක හා සෘණාත්මක ප්‍රතිඵලයක් සමාජයේ ඉස්මතු කර දක්වයි.

අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවය ලොව පුරා පැතිරෙන විට ලේස්බුක් සේවය ද ලොව පුරා පැතිර ඇත. ඕනෑම කෙනෙකුට ව්‍යාජ නමකින්, ව්‍යාජ ඇසුරෙන් ව්‍යාජ චරිතයකට පණ පෙවීමේ හැකියාව ලේස්බුක් වැනි සමාජ ශාලා ඔස්සේ ගොඩනැංවී හමාරය.

මෙම සමාජයීය මාධ්‍ය හරහා ගොඩනගා ගනු ලබන සමාජ මාධ්‍ය හේතුවෙන් විවිධ ගැටලුවලට තරුණ පරපුර භාජනය වී ඇති අතර ලෝකයේ සෑම මිනිත්තු 40 කට වරක් මෙම ලේස්බුක් වැනි හිතමිතුරු සේවයන් සම්බන්ධ අපරාධ සිදුවන බවට වාර්තා වී ඇත.

තවදුරටත් මෙම තත්ත්වයන් හමුවේ බොහෝදුරට සිදුවනු ලබන්නේ අනාගත ලෝකයේ භාරකරුවන් බවට පත් වීමට සිටින තරුණ ප්‍රජාව අහඳයකට ඇද වැටීමයි. මෙසේ බහුතර තරුණ පිරිස් අන්තර්ජාලය නිසා තවදුරටත් විකෘති මනසින් යුතුව සමාජ අපගමනයන්ට යොමු වෙමින් පවතී. මේ පිළිබඳ ආසන්නතම සිදුවීම ලෙසට අන්තර්ජාලය හරහා පැමිණි . පරිගණක ක්‍රීඩාවේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස තරුණ ජීවිත සියදිවි නසා ගැනීමෙන් කෙළවර වීම හඳුන්වා දිය හැක.

ජනප්‍රිය සංස්කෘතිය යන්නෙහි මූලික වාහකයකු බවට අන්තර්ජාලය පත්වී ඇත. අන්තර්ජාලය හරහා නව භාෂා ව්‍යවහාර, විලාසිතා තරුණ සිත් ඇඳ බැඳෙන බව ගන්නා අතර එයින් කරනා පෙළඹවීම් ඇතැම් විට තරුණ පරපුර විනාශයට බඳුන් කරවයි.

අන්තර්ජාලය හරහා මිනිසා අදහස් හුවමාරුවේ සුවිශේෂී අවධියකට පැමිණ ඇති බව සත්‍යයකි. නමුත් අන්තර්ජාලය යනු හොඳ නරක කැටි කර ගත් පොත් බඳුයි. අන්තර්ජාලයට පිවිස අසැහිදේවලින් මනස ශෝධනය කරගන්නා ළමයින් හා තරුණ කොටස් සමාජය දෙස බලන්නේ කෘත්‍රීම මානසික තලයක පිහිටා ය.

සමාජයේ සාර්ථකත්වය අභිවෘද්ධිය ගොඩනැංවීම වෙනුවෙන් කාර්යභාරයක් පැවරෙන්නේ තරුණ පරපුර මතය. මෙසේ සමාජයක් අභිවෘද්ධිය කරායන ගමනේ මාධ්‍යයේ කාර්යභාරය වියයුත්තේ

හරවත් දේ තෝරා බේරා ග්‍රාහකයාට ලබාදීමය. සමාජය හා පුද්ගලයාගේ භෞතික දියුණුවත් සමග ආධ්‍යාත්මික දියුණුවත් ඇති විය යුතුය. ඒ නිසා සමාජ මාධ්‍ය මගින් සිදු කළ යුත්තේ තොරතුරු ප්‍රචාරණය මගින් තරුණ පරපුරේ විඥනය පුළුල් කිරීමයි. වෙනස් වන ලෝකය සමග අපද වෙනස් විය යුතු බව සත්‍යයකි. නමුත් එසේ වෙනස් විය යුත්තේ විශ්ව ගම්මානය හරහා පැමිණෙන සෑම කුණු කන්දල් ම අප වැළඳ ගනිමින් නොවේ.