

සාමාන්‍ය තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

නිපුණතාවය - 8

ජීවිතයේ සාර්ථකත්වය සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායී අන්දමින් භාවිත කරයි

නිපුණතා මට්ටම 8.1

- ▶ ජාතික සංවර්ධනය උදෙසා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දායකත්වය පැහැදිලි කරයි.



ජාතික සංවර්ධනයෙහිලා තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දායකත්වය අගයයි.

- ▶ අතීතයේදී ශ්‍රී ලංකාවේ සියලුම කාර්යයන් මිනිස් ශ්‍රමය භාවිතයෙන් සිදුකරන ලද අතර ඒය ජාතික සංවර්ධනය උදෙසා කළ බලපෑම ඉතා සුළුය.
- ▶ නවීන තාක්ෂණයන් සමග තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය අප සමාජය වෙනත්ම මානයකට ගෙන ගොස් තිබේ.
- ▶ තරුණ පරපුර මෙන්ම වැඩිහිටි පරම්පරාවද තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය සමග අත්වැල් බැඳ ගැනීම නිසා අප රට සිසු වර්ධනයක් පෙන්නුම් කරයි.
- ▶ 2005 දී පමණ අප රටෙහි ජාතික ආදායමෙහි තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය 16 වන ස්ථානයේ තිබුන අතර මේ වන විට 4 වන ස්ථානයට පැමිණ තිබේ. මෙය ඉතා සිසු වර්ධනයකි.
- ▶ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතවන විවිධ ක්ෂේත්‍රයන්හි ඇති වී තිබෙන විශාල භාවිතයන් ජාතික සංවර්ධනයට සෘජුවම ලබපානු ලබයි.

▶ ජාතික සංවර්ධනයෙහිලා තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දායකත්වය අගය කිරීමේදී අප කලින් සාකච්ඡා කරන ලද මාතෘකාවට අදාලව ඇති සියලුම යෙදවුම් වල බලපෑම අති මහත්ය. ඒනම්



- ▶ අධ්‍යාපනය
- ▶ ඉ - රාජ්‍යය
- ▶ කර්මාන්ත
- ▶ ඉ- ව්‍යාපාර
- ▶ සෞඛ්‍යය
- ▶ කෘෂිකර්මාන්තය
- ▶ ගමනාගමනය
- ▶ විනෝදාස්වාදය සහ විවේකය

අධ්‍යාපනය

- ▶ රටක ජාතික සංවර්ධනය යනු මුදල් පමණක් නොවේ. රටක් සංවර්ධනය වන ආකාර බොහෝ ඇත.
- ▶ අධ්‍යාපනය ඉන් ප්‍රධාන තැනක් ගනී.
- ▶ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ කුසලතා ඇති දැරුවන්හට සමාජයේ බොහෝ අවස්ථා හිමිය. පිටරට රැකියා සඳහා ඇති අවස්ථා ද බොහෝය.
- ▶ ඒබැවින් රටක ජාතික සංවර්ධනයට ඒවැනි හැකියාවන් ගෙන් පිරිපුන් ජන සමාජයක් මගත් දායකත්වයක් ලබා දේ.



BRING YOUR AMBITION TO LIFE

ICT Consultant – Application Support
SLK Sri Lanka

We are looking for an experienced individual with a passion to further an excellent career as an ICT Consultant in a technical environment. The selected candidate will be involved in the following:

- Performing detailed analysis for the system integration of IT infrastructure systems in the environment
- Managing and management of different departments and ensuring IT infrastructure needs of business
- Identifying the requirements of the system and understanding various IT components
- Analyzing system requirements and design applications
- Monitoring test plans and documents to gain the requirement specifications
- Supporting testing activities and all development tasks
- Supporting IT staff, consultants, vendors and managers
- Planning and organizing substantial IT staff resources in the company

Job Specifications:

- The job requires a graduate in relevant information technology
- Minimum 4 years of experience in IT
- Knowledge on database systems development, Java, Perl, PHP, Python, .NET and database management in DB2
- The ideal knowledge will assist in effective technology solutions with complex and technical environments
- Knowledge in SQL, PL/SQL, Oracle and Data management
- Knowledge in Java, and related technologies (JSP)

Send your CV along with the relevant documents to: hr@slk.lk

SLK SRI LANKA

Daily FT

HCL Technologies to hold Virtual Job Fair tomorrow

Tuesday, 11 October 2020 08:37

Unique opportunity for college graduates to start a career in global technology consulting

HCL Technologies (HCL), a leading global technology company, will be organizing a Virtual Job Fair for college graduates in Sri Lanka on 11 November from 8 PM SGT to 6 PM SGT.

Registration for the Virtual Job Fair will open here: <https://hcl.com/sgt/virtualjobfair>

The Virtual Job Fair is part of HCL's commitment to hire 1,000 new employees over the next five years. College graduates between 2016 and 2020 who studied in the fields of Computer Science, IT, Information Technology (IT), and Information Communication Technology (ICT) are encouraged to apply. During the Virtual Job Fair candidates will gain insight into entry-level job opportunities, career paths within the company and HCL's vibrant entrepreneurial culture.

HCL recently inaugurated its first Global Delivery Centre in Sri Lanka in September 2020 and is delivering IT solutions to top Fortune 500 and Global 2000 Companies. From its new state-of-the-art office, HCL provides next-generation solutions to serve major blue-chip organizations.

The company's technology products, services and engineering are built on four decades of innovation, with a world-renowned management philosophy, a strong culture of innovation and risk-taking, and a vibrant and inclusive work environment with a relentless focus on customer relationships. HCL was recently recognized by Forbes as the World's Best Employer List of 2020 as one of the top global employers in the world.

The company held a virtual job fair for BSc/IT HND students which introduced a work-integrated higher education program called 'lectable to doze' which will offer fundamental, technology-specific training, and hands-on experience in global projects to enhance skills in the development and system. The company is currently looking for students

• ඉ - රාජ්‍යය (e - Government)

- ▶ තම රටෙහි පුරවැසියන්හට රජය මගින් ලබා දෙන පහසුකම් ඉතා කාර්යක්ෂමව සහ පහසුවෙන් ලබාදීම ජනතාවගේ කාලය , ශ්‍රමය සහ මුදල් ඉතිරි කර දෙන අතර ඒවා ප්‍රයෝජනවත්ව රටට වැඩිදායී ලෙස භාවිත කිරීමෙන් රටක ජාතික සංවර්ධනයට සහාය දිය හැක.
- ▶ බැංකු කටයුතු , විභාග අයදුම් කිරීමේ පටන් විභාග සහතික ලබා ගැනීම දක්වා සියලුම කටයුතු , උප්පැන්න සහතික වාහන බලපත්‍ර ලබාගැනීම ආදී නොයෙක් කාර්යයන් ඉතා පහසුවෙන් ඉටුකර ගැනීම තුළින් පුරවැසියන් තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයේ කුසලතාවය සහිතව සමාජගත වීමද ජාතික සංවර්ධනයට රුකුලක් වේ.



Figure 1: Types of e-government transactions



• කර්මාන්ත සහ ඉ- ව්‍යාපාර

- ▶ කර්මාන්ත සඳහා මිනිස් ශ්‍රමය වෙනුවට රොබෝවරු සහ යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය නිසා වෙහෙස නොවීම , පැය 24 ම සේවය ලබා ගැනීම , කාර්යක්ෂම බව සහ නිරවද්‍යතාව මෙන්ම පිරිසිදු බව ආදී කරුණු මිනිසාට උසස් තත්වයේ භාණ්ඩ අඩු මිලකට ලබාදීමට බලපා ඇත.
- ▶ මෙමගින් ජාතික සංවර්ධනයට ඇති කරන බලපෑම අති මහත්ය.
- ▶ ඉ - ව්‍යාපාර සඳහා ව්‍යාපාරිකයන් යොමුවීමද රටක් වශයෙන් ලබාගන්නා විශාල ජයග්‍රහණයකි.
- ▶ වෙනත් රටවල් සමග ගනුදෙනු කිරීම මගින් අප රටට විදේශ විනිමය සහ කුසලතා සපිරි ජන සමූහයක් ලැබීම ද ජාතික සංවර්ධනයක් වේ.



- සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය



- ▶ අප මින් ඉහත පාඩම මගින් සාකච්ඡා කළ ආකාරයෙන් සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිත කර ඇති පහසුකම් බොහෝය.
- ▶ රටක ජනතාවට නිසි ආකාරයෙන් තම සෞඛ්‍ය පිළිබඳ නිරන්තර අවධානයෙන් සිට තමන්ට ඇතිවන රෝග තත්වයන්ට නිසි ප්‍රතිකාර ලබා ගැනීමට සියලු පහසුකම් සලසා ඇති බව අපි දනිමු.
- ▶ ඒවන් පහසුකම් ප්‍රයෝජනයට ගෙන සෞඛ්‍ය සම්පන්නව ජීවිත පවත්වා ගන්නා ජනතාව රටට බරක් නොවන ඒය අතර ජාතික සංවර්ධනයට සහාය දැක්වීමකි.
- ▶ නිරෝගී ජනතාව සෑමවිටම රටකට ගෙන ඒන්නේ සංවර්ධනයකි.



ගර්භනී අවධියේ ව්‍යායාම

- කෘෂිකර්මාන්තය

- ▶ ගොවිතැන් කිරීම සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදාගැනීම ඉතා වාසිදායක කටයුත්තකි.
- ▶ ප්‍රමිතියකින් යුතු කිරි නිෂ්පාදනය , නිරෝගි සතුන් සහිත ගොවිපලවල් පවත්වා ගෙන යාම , හරිතාගාර භාවිතයෙන් වගාවන් විනාශ වීමෙන් ආරක්ෂාකරගත හැකිවීම , CCTV මගින් ගොවිපලවල්වල ආරක්ෂාව තහවුරු කිරීම ආදිය රටට මනා ඵලදාවක් ලබා දීමට ඉවහල් වේ.
- ▶ කෘෂිකර්මාන්තයේ දියුණුව යනු රටක ජාතික සංවර්ධනයයි.



ගමනාගමනය

- ▶ පියවූ පරිපථ රූපවාහිනී කැමරා
- ▶ විදුලි සංඥා ලාම්පු
- ▶ හැඳුනුම් සංකේත ක්‍රමය

වැනි ක්‍රමෝපායන් විනයානුකූල රියදුරන් , පදිකයන් තනනු ලබයි.
වාහන අනතුරු අවම වීම ජාතික සංවර්ධනයට රුකුලකි.
ඒමෙන්ම විනය විරෝධී ක්‍රියා අවම වීම ද මහත් වාසියකි.



• විනෝදාස්වාදය සහ විවේකය

වර්තමානයේ ඉතාම කලබලකාරී අවිවේකී ජීවිත ගතකරන මානසික ආතතිය සහිත පුද්ගලයින් බහුලය. ඔවුන්ට යම් අස්වැසිල්ලක් ලබා ගැනීමට තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය උපකාරී වන අවස්ථා ද බොහෝය. නවීන තාක්ෂණය භාවිතයෙන් නිපදවා ඇති උපකරණ මගින් මිනිසාගේ විවේකය සහ විනෝදාස්වාදය ප්‍රයෝජනවත් ආකාරයෙන් ගත කිරීමට අවස්ථාව උදා වී ඇත.

පහත දක්වා ඇති උදාහරණ මගින් පෙන්වා ඇති ආකාරයට ආතතියෙන් තොර මානසිකව හා ශාරීරිකව නිරෝගිමත් ජනතාවක් සිටීම ද රටක ජාතික සංවර්ධනයකි.

- ▶ සංගීතයට සවන් දීම සහ චිත්‍රපට නැරඹීම
- ▶ පරිගණක ක්‍රීඩා
- ▶ ඩිජිටල් තාක්ෂණයෙන් යුතු රූපවාහිනි නැරඹීම
- ▶ ඉ - පුවත්පත් සහ ඉ - පොත්පත් කියවීම
- ▶ කැමරා භාවිතයෙන් පින්තූර ගැනීම
- ▶ සමාජ ජාල සම්බන්ධතා



සාමාන්‍ය තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

නිපුණතාවය - 8

ජීවිතයේ සාර්ථකත්වය සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායී අන්දමින් භාවිත කරයි

නිපුණතා මට්ටම 8.1

- ▶ ජාතික සංවර්ධනය උදෙසා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දායකත්වය පැහැදිලි කරයි.



විවිධ ක්ෂේත්‍රයන්හි තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ යෙදුම්
ලැයිස්තු ගතකර කෙටියෙන් විස්තර කරයි.

- ▶ අධ්‍යාපනය
- ▶ ඉ - රාජ්‍යය
- ▶ කර්මාන්ත
- ▶ ඉ- ව්‍යාපාර
- ▶ සෞඛ්‍යය
- ▶ කෘෂිකර්මාන්තය
- ▶ ගමනාගමනය
- ▶ විනෝදාස්වාදය සහ විවේකය

• අධ්‍යාපනය

▶ ඉගෙනුම් / ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය

- ▶ පන්ති කාමරයේදී
- ▶ ඕනෑම තැනකදී / ඕනෑම වේලාවකදී
- ▶ ඉගැන්වීම් ආධාරකයක් ලෙස
- ▶ ඉගෙනුම් කළමනාකරණය සඳහා
- ▶ මාර්ග ගත දුරස්ථ අධ්‍යාපනය



පන්ති කාමරයේදී

- ▶ පරිගණක ආශ්‍රිත සමර්පන භාවිතය.
- ▶ පරීක්ෂණ සහිත විඩියෝ දර්ශන.
- ▶ පරිගණක ඇසුරෙන් නිර්මාණ කිරීම.
- ▶ සගරා , ලිපි ලේඛන සකස් කිරීම සහ මුද්‍රණය.
- ▶ අධ්‍යාපනික ක්‍රීඩා භාවිතය.
- ▶ අන්තර්ජාලය භාවිතයෙන් තොරතුරු රැස් කිරීම සහ භාවිතය.



ඕනෑම තැනකදී / ඕනෑම වේලාවකදී

▶ අන්තර්ජාල පහසුකම භාවිතයෙන් අධ්‍යාපනය ලබා ගත හැකිවීම.

▶ www.schoolnet.lk

▶ nenasala.lk

▶ www.vidumanpetha.com

▶ www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

▶ e-nenapiyasa.lk



ඉගැන්වීම් ආධාරකයක් ලෙස

- ▶ අන්තර්ජාලය ඇසුරෙන් තොරතුරු ලබා ගැනීම.
- ▶ විද්‍යුත් සමර්පන භාවිතයෙන් ඉගැන්වීම.
- ▶ විඩියෝ දර්ශන භාවිතය.
- ▶ පරිගණකය ඇසුරෙන් පාඩම සකස් කිරීම.
- ▶ ඉගැන්වීම් ආධාරකයක් ලෙස පරිගණකය භාවිතය



ඉගෙනුම් කළමනාකරණය සඳහා



- ▶ බොහෝ රටවල පාසල් සහ උසස් අධ්‍යාපන කළමනාකරණය සඳහා ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක් (Learning Management System - LMS) යොදා ගනු ලබයි.අන්තර්ජාලය හරහා මෙම පද්ධතිය හා සම්බන්ධ විය යුතුය.
- ▶ ශිෂ්‍යයන්ට හා ගුරුවරුන්ට මෙමගින් බොහෝ සේවා රැසක් ලබා ගත හැක.



විෂයයාට	කළමනාකරණ ආකාරයට
පාසල් දී, නිවසේ දී හෝ පහසු ස්ථානයක දී සිට අවසාන වේලාවක දී (anywhere any time) ඉගෙනුම් ඒකක හා සම්බන්ධ වීමේ හැකියාව	කළමනාකරණය කිරීම තුළින් ඉගෙනීමක ඉගෙනුම් ඒකක පද්ධතියට එකතු වීම
පාසල් පැවරුම් කිරීමේ දී නිම කර එසැණින් උඩුගත (Upload) කිරීමේ හැකියාව	ක්‍රියාකාරකම් අධීක්ෂණය සහ ප්‍රතිපල දැක්වීම
සංවාද මණ්ඩලයක් (Forum) හා සම්බන්ධ වීම මගින් හැදෑරීමේ කිරීමේ, අදහස් දැක්වීමේ හා පිළිතුරු ලබා ගැනීමේ හැකියාව	විෂය, ඉගැනීම සහ පාසල් තොරතුරු කළමනාකරණය සහ කාර්යක්ෂමතා කිරීමේ හැකියාව
විදියෝ දැනගත මගින් විෂය කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් හා සම්බන්ධ වීමේ හැකියාව	<ul style="list-style-type: none"> • සංවාද මණ්ඩලයක් (Forum) හා සම්බන්ධ වීම මගින් අදහස් දැක්වීම, පිළිතුරු ලබා ගැනීමේ හැකියාව. • කාල පරිච්ඡේද වෙන් කර දැක්වීමට, ස්වයංක්‍රීය ඒක පද්ධතියක් හා වාග් මගින්
අදහස්විකල්ප දැරුවන්ගේ අධ්‍යයන ප්‍රතිඵල කිරීමේ සිට ම දැන ගත හැකි වීම	ඉ - පාසල මගින් අදහස්විකල්ප පාසල් සංවර්ධන මණ්ඩල හා පාසල් ප්‍රජාවට අවසාන තොරතුරු යැවීම සහ තොරතුරු ලබා ගැනීමේ පහසුයි.

මාර්ග ගත දුරස්ථ අධ්‍යාපනය

- ▶ තමන්ට අවශ්‍ය නම් රට තුළ හෝ ඕනෑම රටක අධ්‍යාපන ආයතනයක් සමඟ සම්බන්ධ වී අධ්‍යාපනය හැදෑරීමට තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දියුණුව සමඟ දැන් හැකියාව ඇත. මෙය මාර්ගස්ථ දුරස්ථ අධ්‍යාපනයයි.



• ඉ - රාජ්‍යය (e - Government)

- ▶ තම රටෙහි පුරවැසියන් , සමාගම් , ව්‍යාපාර ,රාජ්‍ය හා රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන සමඟ සහ වෙනත් රටවල් සමඟ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිත කරමින් යම් රජයක් සබඳතා පැවැත්වීම ඉ - රාජ්‍යය ලෙස හඳුන්වයි.
- ▶ මාර්ග ගත රැකියා
- ▶ ඉ - රාජ්‍යයේ සබඳතා - <http://www.gov.lk> (ශ්‍රී ලංකාව)
 - ▶ ශ්‍රී ලංකා රජයේ වෙබ් පිටුව
 - ▶ රාජ්‍ය තොරතුරු කේන්ද්‍රය
 - ▶ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ ආයතනය ආදී වෙබ් පිටු

Figure 1: Types of e-government transactions



E-GOVERNANCE MANAGEMENT



රජයෙන් පුරවැසියන්ට (Government to Citizen - G2C)

- ▶ හැඳුනුම්පත් ,රියදුරු බලපත්‍ර ,වාහන බලපත්‍ර, විභාග සහතික , උප්පැන්න සහතික විවාහ සහතික ආදී ලේඛන නිකුත් කිරීම .
- ▶ රාජ්‍ය ආයතන නාමාවලිය.
- ▶ බිල්පත් ගෙවීමේ සේවා.
- ▶ නීති පද්ධති.
- ▶ රාජ්‍ය තොරතුරු කේන්ද්‍රයේ සේවාවන්
- ▶ ආණ්ඩු ක්‍රම ව්‍යවස්ථාව.
- ▶ ශ්‍රී ලංකා සිතියම.



වෙනත් රාජ්‍යයන්ට (Government to Government- G2G)

- ▶ තානාපති කාර්යාල සේවා.
- ▶ රජයේ නීති රීති.
- ▶ සංචාරකයින් සඳහා ඇති සේවා.
- ▶ ශ්‍රී ලංකා රේගු විස්තර.
- ▶ ශ්‍රී ලංකාවේ සුන්දර ස්ථාන.
- ▶ ශ්‍රී ලංකා සිතියම.



ව්‍යාපාරවලට (Government to Business - G2B)

- ▶ මුදල් ගෙවීමේ සේවා.
- ▶ බැංකු තොරතුරු.
- ▶ ව්‍යාපාර ලියාපදිංචිය.
- ▶ ව්‍යාපාර සහ ආයෝජන.
- ▶ වාණිජ සංවිධාන තොරතුරු.



- කර්මාන්ත සහ ඉ- ව්‍යාපාර

▶ කර්මාන්ත සඳහා මිනිස් ශ්‍රමය වෙනුවට රොබෝවරු සහ යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය නිසා වෙහෙස නොවීම , පැය 24 ම සේවය ලබා ගැනීම , කාර්යක්ෂම බව සහ නිරවද්‍යතාව මෙන්ම පිරිසිදු බව ආදී කරුණු මිනිසාට උසස් තත්වයේ භාණ්ඩ අඩු මිලකට ලබාදීමට බලපා ඇත.

▶ ඉ - ව්‍යාපාර සඳහා ,

▶ විදියේ සම්මන්ත්‍රණ

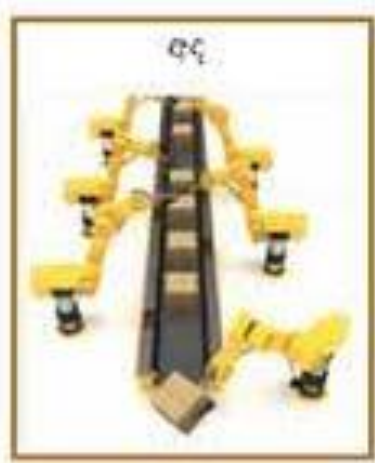
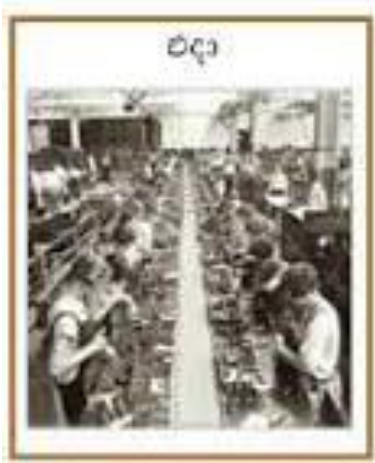
▶ මානව සම්පත් කළමනාකරණය

▶ ඉ - බැංකු පද්ධති

▶ මාර්ග ගත සාප්පු සවාරි



කර්මාන්ත සඳහා මිනිස් ශ්‍රමය වෙනුවට රොබෝවරු සහ යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය



විවිධයේ සම්මන්ත්‍රණ-

නොයෙක් ප්‍රදේශවල සිටින ව්‍යාපාරික සාමාජිකයන් කාලය , ශ්‍රමය සහ වියදම ඉතිරි කර ගනිමින් සංවාද පවත්වයි.





images.jpg

මානව සම්පත් කළමනාකරණය

- ▶ ව්‍යාපාරික ස්ථානයක හෝ රාජකාරි ස්ථානයක සේවක ප්‍රජාවගේ පැමිණීම , පිටවීම , වැටුප් සැකසීම , නිවාඩු ගැනීම් ආදී පරිපාලනයට පහසු කිරීම සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිත කරනු ලබයි.



ඉ - බැංකු පද්ධති

- ▶ ස්වයංක්‍රීය ටෙලර් යන්ත්‍රය (ATM) මගින් ඕනෑම වේලාවක ඕනෑම ස්ථානයකදී බැංකු හා ගනු දෙනු කිරීමට හැකියාව ඇත.
- ▶ මෙරට තුළ හා වෙනත් රටවල් සමගද අන්තර්ජාලය භාවිතයෙන් මුදල් ගනු දෙනු කිරීම.
- ▶ ඉ - බැංකු පද්ධතියේ ලියාපදිංචි වීමෙන් තමන් සිටිනා ස්ථානයේ සිට ජංගම දුරකථනය හෝ පරිගණකය භාවිතයෙන් බැංකු හා ගනු දෙනු කිරීමට හැකියාව ඇත.



මාර්ග ගත සාප්පු සවාරි

- ▶ අන්තර්ජාලය ඔස්සේ මෙරට හෝ පිටරට වෙළඳ ආයතනවලින් භාණ්ඩ ඇණවුම්කර ගෙන්වා ගැනීම ඉලෙක්ට්‍රොනික වෙළඳාම නොහොත් මාර්ග ගත සාප්පු සවාරියයි.
- ▶ ඕනෑම රටක අන්තර්ජාලයෙන් සේවා සපයන ආයතනයක ඇති භාණ්ඩ තෝරා ඇණවුම් කර ගෙන්වා ගත හැක.
- ▶ පැය 24 ම විවෘතව ඇති බැවින් පහසු වේලාවට භාණ්ඩ ඇණවුම් කළ හැකිය.
- ▶ හර කාඩ්පත් මගින් මුදල් ගෙවීමට හැකි නිසාත් නිවසේ සිටම ගෙන්වා ගැනීමට හැකි නිසාත් කාලය හා ශ්‍රමය ඉතිරි කර ගත හැකිය.



• සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ යෙදවුම්

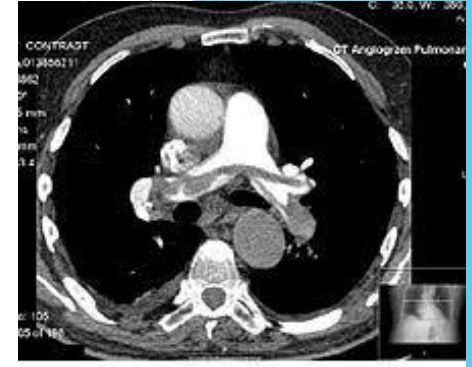


▶ වෛද්‍ය පරීක්ෂණ සඳහා-

- ▶ පරිගණකගත ආක්ෂක ගරීර ස්තර එක්ස්රේ යන්ත්‍රය (CAT - Computerized Axial Tomography Machine)
- ▶ චුම්බක අනුනාද මුර්තන යන්ත්‍රය (MRI - Magnetic Resonance Imaging Machine)
- ▶ විද්‍යුත් තන්තු රේඛීය යන්ත්‍රය (ECG - Electrocardiogram Machine)
- ▶ හෘද රෝග තීර ගැන්වීමේ යන්ත්‍රය (Cardiac Screening Machine)
- ▶ විද්‍යුත් නිකර්පර රේඛණ යන්ත්‍රය (EEG - Electro - Encephalography)
- ▶ රුධිරයේ සීනි පරීක්ෂා කිරීමේ උපරණය (Blood sugar testing machine)
- ▶ රුධිර පීඩනය මනින උපකරණය (Blood pressure testing machine)

- පරිගණකගත ආක්ෂක ගරීර ස්තර එක්ස්රේ යන්ත්‍රය (CAT - Computerized Axial Tomography Machine)

ගරීර අභ්‍යන්තර අවයව ත්‍රිමාණ ලෙස රූපගත කර ලෙඩ රෝග හඳුනා ගැනීමට උපකාරී වන යන්ත්‍රයකි.



- චුම්බක අනුනාද මුර්තන යන්ත්‍රය (MRI - Magnetic Resonance Imaging Machine)

ගරීර අභ්‍යන්තර අවයව රේඩියෝ තරංග සහ ප්‍රබල චුම්බක අනුනාද මගින් රූපගත කර ලෙඩ රෝග හඳුනා ගැනීමට සහ ප්‍රතිකාර කිරීමට උපකාරී වන යන්ත්‍රයකි.



- විද්‍යුත් තන්තු රේඛීය යන්ත්‍රය (ECG – Electrocardiogram Machine)

හෘද ස්පන්දනය නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා යොදා ගැනෙන මෙම යන්ත්‍රය මගින් හෘදයේ සිට ශරීරයේ අනෙකුත් ඉන්ද්‍රියයන් වෙත රුධිරය සැපයීමේ දී හෘදයේ ඇතිවන විද්‍යුත් ස්පන්දනය ප්‍රස්තාරික කඩදාසියක සටහන් කරයි.



- හෘද රෝග තීර ගැන්වීමේ යන්ත්‍රය (Cardiac Screening Machine)

හෘදයේ රුධිර නාල සිහින් වීම වැනි ලෙබ රෝග හඳුනා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන මෙම යන්ත්‍රය හෘදයේ ක්‍රියාකාරීත්වය තීරයකට ගෙන පෙන්වයි.

- විද්‍යුත් නිකර්පර රේඛණ යන්ත්‍රය (EEG – Electro – Encephalography)

මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිරීක්ෂණය සඳහා භාවිත කරන මෙම යන්ත්‍රය හිසට සවි කරන ප්‍රමාණයෙන් කුඩා ලෝහ තැටි (විද්‍යුත් අග්‍ර) මගින් මොළයෙන් නිකුත් කරනු ලබන විද්‍යුත් ස්පන්දන ග්‍රහණය කර මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය තිරයක සටහන් කරනු ලබයි.



- රුධිරයේ සීනි පරීක්ෂා කිරීමේ උපරණය (Blood sugar testing machine)

රුධිරයේ ඇති සීනි තත්ත්වය පෙන්වුම් කරන උපකරණයකි.



- රුධිර පීඩනය මනින උපකරණය (Blood pressure testing machine)

රෝගියා විවේකීව මෙන්ම ක්‍රියාකාරීව සිටින අවස්ථාවලදී අවස්ථාවට අනුව රුධිර පීඩනය මැන ගැනීමට සකසා ඇති මෙම උපකරණය අත් පළඳනාවක හැඩයට නිපදවා ඇත.

මීට අමතරව වෛද්‍යවරු භාවිත කරන සාමාන්‍ය රුධිර පීඩනය මනින උපකරණයද නිරන්තරයෙන් භාවිත වේ.



shutterstock.com - 478904830

▶ දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය -

▶ දුරස්ථ සෞඛ්‍ය උවැටත්

▶ නිවසේ සිට අධීක්ෂණය

▶ උපදෙස් ලබාගැනීම

▶ දුරස්ථ ගලාකරීම

▶ දුරස්ථ පුහුණුව



- දුරස්ථ සෞඛ්‍ය උවැටන් (Remote Clinic Care)

ප්‍රධාන රෝහලකට සම්බන්ධ වීමට නොහැකි අවස්ථාවක ප්‍රධාන රෝහලක සිටින විශේෂඥ වෛද්‍යවරයෙකුගේ උපදෙස් අනුව හදිසි ප්‍රතිකාර ලබාදී රෝහල වෙත යැවීම මෙහි කාර්යයි. මෙය සිදු කල යුත්තේ නිසි පුහුණුව ලැබූ සෞඛ්‍ය නිලධාරියෙකු විසිනි.



- නිවසේ සිට අධීක්ෂණය (Home Monitoring System)

නිවසේ රඳවා සිටින රෝගියෙකු ගේ තත්වය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා අන්තර්සබැඳි පරීක්ෂණ යන්ත්‍රයක් මගින් ප්‍රතිකාර අවශ්‍ය වූ විට රෝහල් ගත කිරීමට අවශ්‍ය සන්නිවේදන පහසුකම් හරහා එම රෝගියා අධීක්ෂණය කිරීම.



- උපදෙස් ලබාගැනීම

විශේෂඥ වෛද්‍යවරයා රෝහලේ නොමැති අවස්ථාවල දී දැඩි සත්කාර ඒකකයට අවශ්‍ය උපදෙස් අදාළ වෛද්‍යවරයාගෙන් ලබා ගැනීමට හැකිවීම වැනි අවස්ථා .



- දුරස්ථ ශල්‍යකර්ම

විශේෂඥ වෛද්‍යවරයෙකු නොමැති රෝහලක වෛද්‍යවරුන්ට හදිසි ශල්‍යකර්මයක් සිදු කිරීමට අවශ්‍ය වූ විට සන්නිවේදන ජාලයට සම්බන්ධ වෙමින් පිටරටක හෝ මෙරට සිටින විශේෂඥ වෛද්‍යවරයෙකුගේ උපදෙස් අනුව ඒම ශල්‍යකර්මය සිදුකිරීමට හැකිවේ.



- දුරස්ථ පුහුණුව

වෙනත් රටක හෝ නගරයක සිටින සම්පත් දායකයෙකුගේ විශේෂඥ දැනුම සහ පුහුණු සහාය ලබාගෙන රෝහල් කාර්ය මණ්ඩල පුහුණු කිරීම.



රූපය 1.34 - දුරස්ථ පුහුණුව

• කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා යෙදවුම්

▶ ගොවිතැන් කිරීම සඳහා

- ▶ කාලගුණ මිනුම් යන්ත්‍ර
- ▶ ස්වයංක්‍රීය කෘමි පාලන යන්ත්‍ර
- ▶ වගා බිමෙහි තත්ත්වය මනින යන්ත්‍ර
- ▶ ස්වයංක්‍රීය ජල සැපයුම
- ▶ ස්වයංක්‍රීය වල් පැළ ඉවත්කරණය
- ▶ රොබෝ තාක්ෂණයෙන් පැළ සිටුවීම
- ▶ රොබෝ තාක්ෂණයෙන් අස්වනු නෙළීම
- ▶ හරිතාගාර



- කාලගුණ මිනුම් යන්ත්‍ර

මෙමගින් කාලගුණය , වර්ෂාපතනය සුළං දිශාව ආදී දත්තයන් පෙන්වීම කරනු ලබයි. ඒ මගින් අස්වනු නෙලීමට සුදුසු කාල වකවානු තීරණය කරනු ලබයි.



- ස්වයංක්‍රීය කෘමි පාලන යන්ත්‍ර

මෙම යන්ත්‍රය මගින් වගාවලට කෘමීන් සිටින දිශාව හා වර්ධනය වන ආකාරය පරිගණක තීරයෙන් නිරීක්ෂණය කිරීමට හැකිවේ.



රූපය 1.36 - ස්වයංක්‍රීය කුරුමිණි පාලන යන්ත්‍රය

- ස්වයංක්‍රීය ජල සැපයුම

වගා බිමට අවශ්‍ය ජලය පාලනයකින් යුතුව සපයා දීමට මෙම උපකරණ ඉමහත් රුකුලක් වේ. අනවශ්‍ය ජල පරිභෝජනය නැවතී ගොවිතැන් විනාශ වීමෙන් වළක්වා ගත හැක.



- ස්වයංක්‍රීය වල් පැළ ඉවත්කරණය



වල් පැළ හඳුනාගෙන වගා බිමෙහි බෝග අතර යමින් ඒවා ඉවත් කිරීම මෙමගින් සිදුවේ

- රොබෝ තාක්ෂණයෙන් පැළ සිටුවීම සහ අස්වනු නෙළීම

විශාල වගා බිම්වල පැළ සිටුවීම සහ අස්වනු නෙළීම සඳහා සඳහා භාවිත කරන රොබෝ යන්ත්‍ර වේ.



- හරිතාගාර

ස්වභාවික ආපදාවලින් තමන්ගේ හව බෝග විනාශ වීම වළක්වා ගැනීම සඳහා ඉතා සුදුසු විසඳුමක් වන මෙම හරිතාගාර සංකල්පය වගාවට සුදුසු ලෙස ආර්ථිකව , ආලෝකය, ජලය සහ වාතය පාලනය කර දීමේ හැකියාව ඇත..



▶ සත්ව ගොවිපළවල් සඳහා

- ▶ ගුවන් විදුලි සංඥා හැඳුනුම් උපකරණය
- ▶ තත්ව පාලනය
- ▶ ආරක්ෂාව සඳහා
- ▶ ගොවිපළ කළමනාකරණය



- ගුවන් විදුලි සංඥා හැඳුනුම් උපකරණය

සතුන් ගණනය කිරීම , හඳුනා ගැනීම ,සිටින ප්‍රදේශය හඳුනා ගැනීම සඳහා සතුන්ගේ ශරීරයේ ගුවන් විදුලි සංඥා හැඳුනුම් උපකරණ සවි කරනු ලබයි.



- තත්ව පාලනය

ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වන මෙම යන්ත්‍රය ඒළඳෙනුන්ගේ සෞඛ්‍ය පරීක්ෂාව , කිරි ලබා ගැනීම සහ කිරිවල තත්වය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා යොදා ගනී..



- ආරක්ෂාව සඳහා

සොර සතුරන් ගෙන් සහ වෙනත් උපද්‍රව වලින් ගොවිපළ සහ සතුන් ආරක්ෂා කිරීමට සවි කර ඇති රැහැන් රහිත පරිපථ රූපවාහිනි පද්ධතියකි.



- ගොවිපළ කළමනාකරණය

- පරිගණක භාවිතයෙන් ගොවිපළෙහි තොරතුරු සහ වාර්තා තබා ගැනීම , සේවක තොරතුරු ආදී සියල්ල ගබඩා කිරීමටමෙන්ම අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධ වී වෙළඳපොළ තත්වය නිරීක්ෂණය කිරීමටත් කාලීන තොරතුරු හුවමාරු කිරීමත් සිදුකරයි.



▶ **ධීවර කර්මාන්තය සඳහා**

මසුන් සිටින ප්‍රදේශ හඳුනා ගැනීම සඳහා සංවේදක උපකරණ භාවිත කරන අතර ඒවා ධීවර යාත්‍රාවල ඇති පරිගණක වෙත ලබා දෙයි



• ගමනාගමනය

- ▶ පියවූ පරිපථ රූපවාහිනී කැමරා -

වාහන තදබදය , හදිසි අනතුරු සහ නීති විරෝධී ක්‍රියාවන් නැවැත්වීමට උපකාරී වේ.



- ▶ විදුලි සංඥා ලාම්පු

නගර මධ්‍යයන්හි ක්‍රියාත්මකවන මෙමගින් වාහන හා පදිකයන් හසුරුවනු ලබයි.



- ▶ හැඳුනුම් සංකේත ක්‍රමය

ඇතැම් ආයතනවලට සහ වාහන නැවැත්වීමේ අංගනවලට ඇතුළු වීමේදී පරීක්ෂා කරනු ලබන කාඩ්පත් මගින් අවසර ලත් වාහන පමණක් ඇතුළු කරගනු ලබයි.



• විනෝදාස්වාදය සහ විවේකය

වර්තමානයේ ඉතාම කලබලකාරී අවිවේකී ජීවිත ගතකරන පුද්ගලයින් බහුලය. ඔවුන්ට යම් අස්වැසිල්ලක් ලබා ගැනීමට තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය උපකාරී වන අවස්ථා ද බොහෝය. නවීන තාක්ෂණය භාවිතයෙන් නිපදවා ඇති උපකරණ මගින් මිනිසාගේ විවේකය සහ විනෝදාස්වාදය ප්‍රයෝජනවත් ආකාරයෙන් ගත කිරීමට අවස්ථාව උදා වී ඇත. පහත දක්වා ඇත්තේ ඒ සඳහා උදාහරණ කිහිපයකි.

- ▶ සංගීතයට සවන් දීම සහ චිත්‍රපට නැරඹීම
- ▶ පරිගණක ක්‍රීඩා
- ▶ ඩිජිටල් තාක්ෂණයෙන් යුතු රූපවාහිනී නැරඹීම



▶ ඉ - පුවත්පත් සහ ඉ - පොත්පත් කියවීම



▶ කැමරා භාවිතයෙන් පින්තූර ගැනීම



▶ සමාජ ජාල සම්බන්ධතා



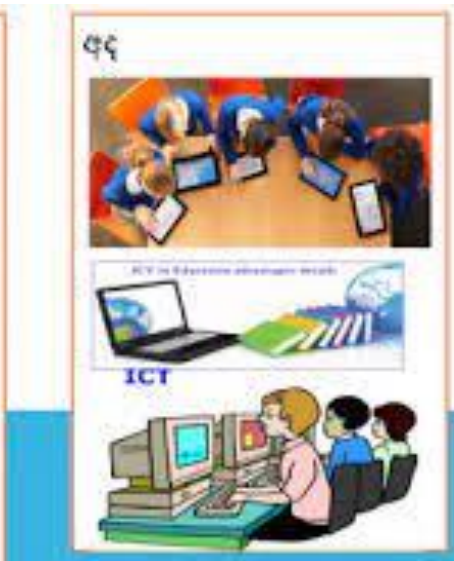
සාමාන්‍ය තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

නිපුණතාවය - 8

ජීවිතයේ සාර්ථකත්වය සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායී අන්දමින් භාවිත කරයි

නිපුණතා මට්ටම 8.1

- ▶ ජාතික සංවර්ධනය උදෙසා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දායකත්වය පැහැදිලි කරයි.

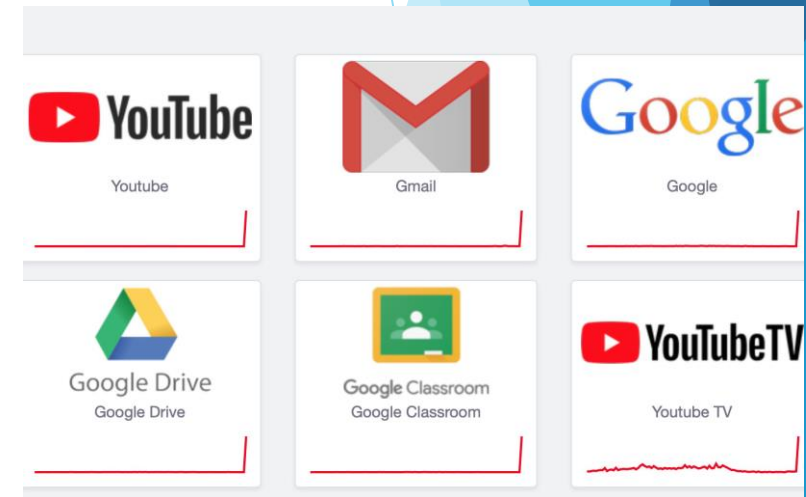


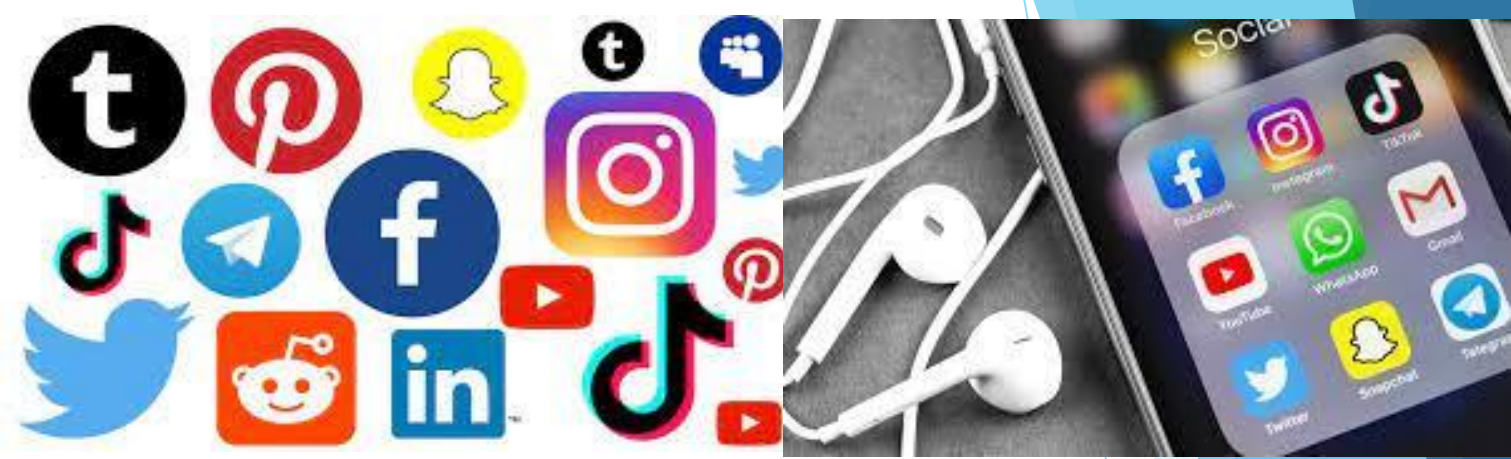
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ වාසි සහ අවාසි

වාසි -

- ▶ දත්ත සැකසීමේ වේගවත් බව - විශාල ප්‍රමාණයේ අයවැය සැකසීම් විශාල ප්‍රමාණයේ ගණිත කටයුතු
- ▶ දත්ත සෙවීමේ වේගවත් බව - ගූගල් සෙවුම් යන්ත්‍රය

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	Total
Rent	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00
Utilities	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 18,000.00
Food	\$ 70.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 70.00	\$ 50.00	\$ 100.00	\$ 110.00	\$ 100.00	\$ 80.00	\$ 50.00	\$ 80.00	\$ 90.00	\$ 930.00
Transportation	\$ 100.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 100.00	\$ 80.00	\$ 300.00	\$ 100.00	\$ 2,980.00
Insurance	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 6,000.00
Savings	\$ 2,370.00	\$ 2,350.00	\$ 2,380.00	\$ 2,670.00	\$ 2,650.00	\$ 2,600.00	\$ 2,610.00	\$ 2,400.00	\$ 2,360.00	\$ 2,530.00	\$ 2,580.00	\$ 2,390.00	\$ 30,310.00
Portion of Budget													
Necessities													\$ 30,310.00
Luxuries													\$ 4,920.00
Saved													\$ 770.00
Total	\$ 11,700.00	\$ 140.00	\$ 120.00	\$ 100.00	\$ 290.00	\$ 970.00	\$ 970.00	\$ 780.00	\$ 140.00	\$ 100.00	\$ 420.00	\$ 4,920.00	
Total	\$ 3,340.00	\$ 2,690.00	\$ 2,700.00	\$ 2,770.00	\$ 2,940.00	\$ 2,970.00	\$ 3,180.00	\$ 3,180.00	\$ 2,500.00	\$ 2,650.00	\$ 3,300.00	\$ 2,810.00	\$ 35,230.00
Budget	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 36,000.00
Over	\$ (540.00)	\$ 110.00	\$ 100.00	\$ 230.00	\$ 60.00	\$ 90.00	\$ (180.00)	\$ (180.00)	\$ 500.00	\$ 350.00	\$ (100.00)	\$ 190.00	\$ 770.00





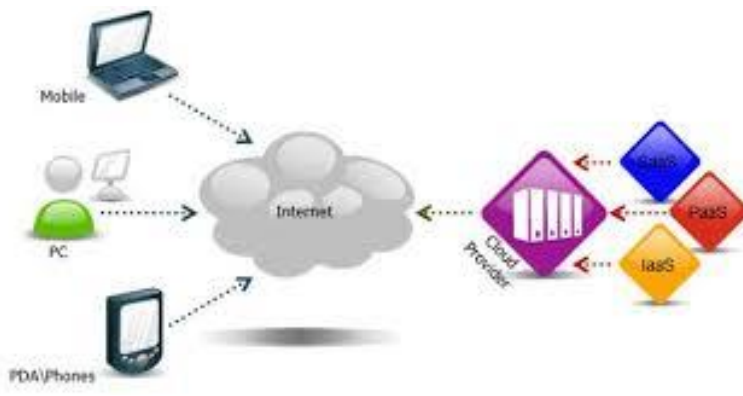
විසි -

- ▶ දත්ත ගබඩා කිරීමේ ධාරිතාවය වැඩිවීම - දෘඪ තැටිය , USB සැනෙලි ධාවකය
- ▶ තොරතුරු සන්නිවේදනය කිරීමේ පහසුකම් වැඩිවීම -
 රි මේල් , මුහුණු පොත, ටිට්ටර් , සමාජ මාධ්‍ය ජාල , වටිස්ඇප්



- ▶ ආරක්ෂාව තහවුරු කිරීම සඳහා ක්‍රමෝපායයන් වැඩිවීම-
CCTV කැමරා පද්ධති , අනතුරු ඇඟවීමේ මෝටර් රථ සංඥා, චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය
- ▶ කාර්යක්ෂමතාවය - වෙබ් අඩවි , පරිගණක , රවුටරය , ජංගම දුරකථනය
- ▶ දුරස්ථ පාලනවලින් සිදුවන කාර්යයන් - වායු සමනය , රූපවාහිනි , යන්ත්‍ර සූත්‍ර





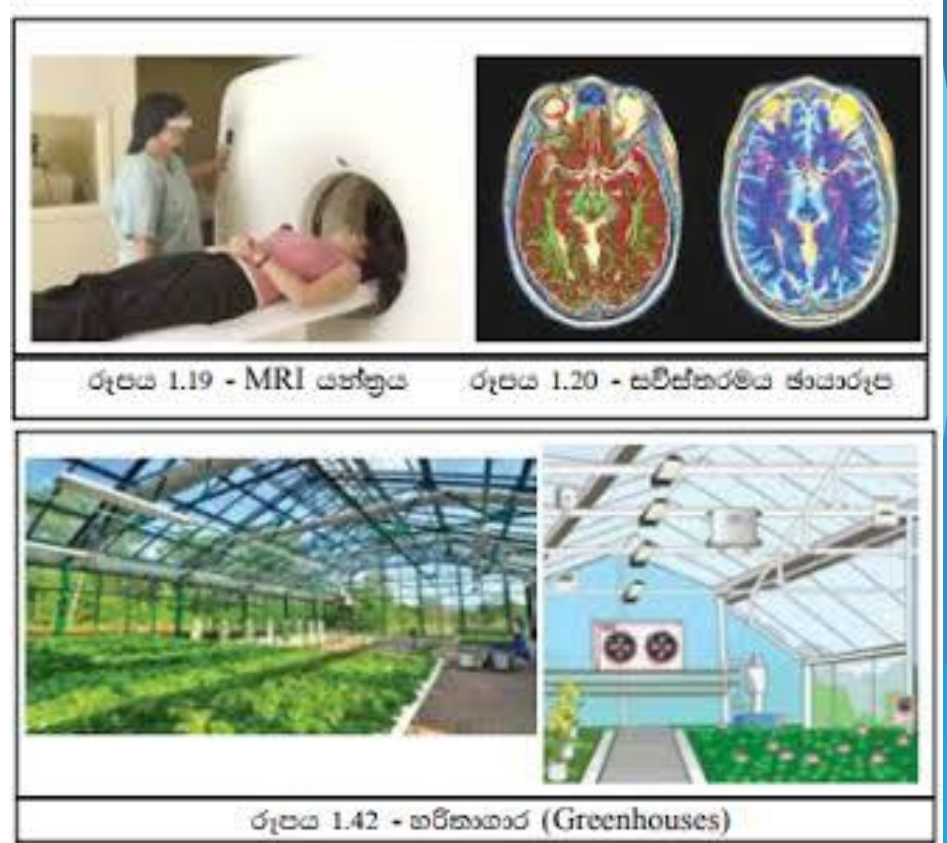
- අත්‍යය මතක ධාරිතාවයන් ලබා දීම / වලාකුළු පරිගණනය (Cloud Computing- Google Drive etc.)
- ලෝකය එක ඒකකයක් බවට පත් වීම - පුද්ගල දුරස්ථභාවය අඩු වීම
- ලොව පුරා තොරතුරු බෙදා හැරීම කාර්යක්ෂම වීම
- සමාජ, සංස්කෘතික, දේශපාලනික යන ක්ෂේත්‍ර සඳහා නව දොරටු විවර වීම.



- පහත දැක්වෙන ක්ෂේත්‍රයන්හි තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිත කිරීම .
(තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ යෙදුම් යටතේ මේ පිළිබඳව සාකච්ඡා කෙරේ.)

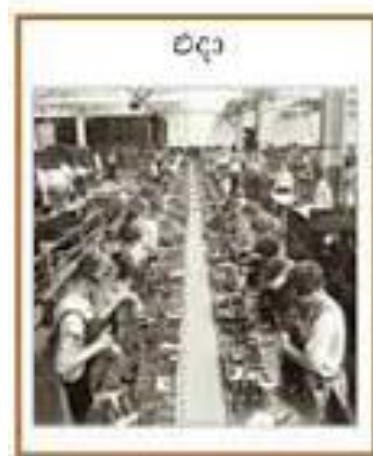


- ▶ අධ්‍යාපනය
- ▶ ඉ - රාජ්‍යය
- ▶ කර්මාන්ත
- ▶ ඉ- ව්‍යාපාර
- ▶ සෞඛ්‍යය
- ▶ කෘෂිකර්මාන්තය
- ▶ ගමනාගමනය
- ▶ විනෝදාස්වාදය



අවසාන

- ▶ වියදම අධික වීම - තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය සඳහා භාවිතවන සියලු උපාංග සඳහා වියදම ඉහළ වීම
- ▶ රැකියාවලින් තොරවීමේ අවදානම - රොබෝ තාක්ෂණය සහ මෘදුකාංග සහිත යන්ත්‍ර නිසා මිනිස් ශ්‍රමය අනවශ්‍ය වීම





ජංගම දුරකථනය ගෙනෙන මාරක ලෙඩ

- ▶ පෞද්ගලික දත්ත අත් අය අතට පත් වීම , බුද්ධිමය දේපල සොරා ගැනීම
- ▶ පෞද්ගලිකත්වයට හානි සිදුවීම - ජින්තූර සහ විඩියෝ පට විකෘති කර නිපදවීම
- ▶ ඇබ්බැහි වීම නිසා ඇතිවන සෞඛ්‍යමය ගැටළු - අක්ෂි ආබාධ , කොන්දේ අමාරු , හිසේ කැක්කුම





- ▶ සමාජ ජාල තුළින් නොගැලපෙන මිතුරන් ඇසුරට පත්වීම.
- ▶ අන්තර්ජාලයේ නොගැලපෙන වෙබ් අඩවි හා සම්බන්ධ වීමෙන් මානසික විකෘතිය ඇති වීම.
- ▶ පරිගණක ක්‍රීඩාවලට හා ක්‍රාසපනක වික්‍රමවේදී නැරඹීම නිසා දැවැන්තයන්ගේ මෙන්ම වැඩිහිටියන්ගේද මනස විකෘති වීමේ හැකියාව.
- ▶ ශරීරයට ව්‍යායාම නොලැබීමෙන් ස්ඵලතාවය ඇතිවීම.
- ▶ හුදෙකලා බව





- ▶ අංඛිත බෙදීම ඇති වීම - තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයන් ප්‍රවේශ කර ගැනීම, භාවිතය හෝ එහි බලපෑම නිසා ඇතිවන ආර්ථික හා සමාජීය අසමානතාවය
- ▶ ඊ අපද්‍රව්‍ය නිසියාකාරයෙන් බැහැර නොකිරීම නිසා ඇතිවන පාරිසරික ගැටළු
- ▶ මෘදුකාංග කොල්ලය - මෘදුකාංග අනවසරයෙන් පිටපත් කිරීම, බෙද හැරීම හා භාවිතය
- ▶ බුද්ධිමය දේපළ කඩකිරීම, ප්‍රකාශන හිමිකම් අහිමි වීම, ජේටන්ට් බලපත්‍ර රැකගැනීමේ
- ▶ පරිගණක, තාක්ෂණය සහ ස්වයංක්‍රීය යෙදුම් නිසා සිසුන්ගේ තර්කන හැකියාව, නිර්මාණශීලීත්වය හීන වී යාම.

