මෙහෙයුම් පද්ධතිය භාවිතයෙන් පරිගණකයක් වින්‍යාස කිරීම හා සිටුවම් කිරීම.

(Configuring & formatting a computer)

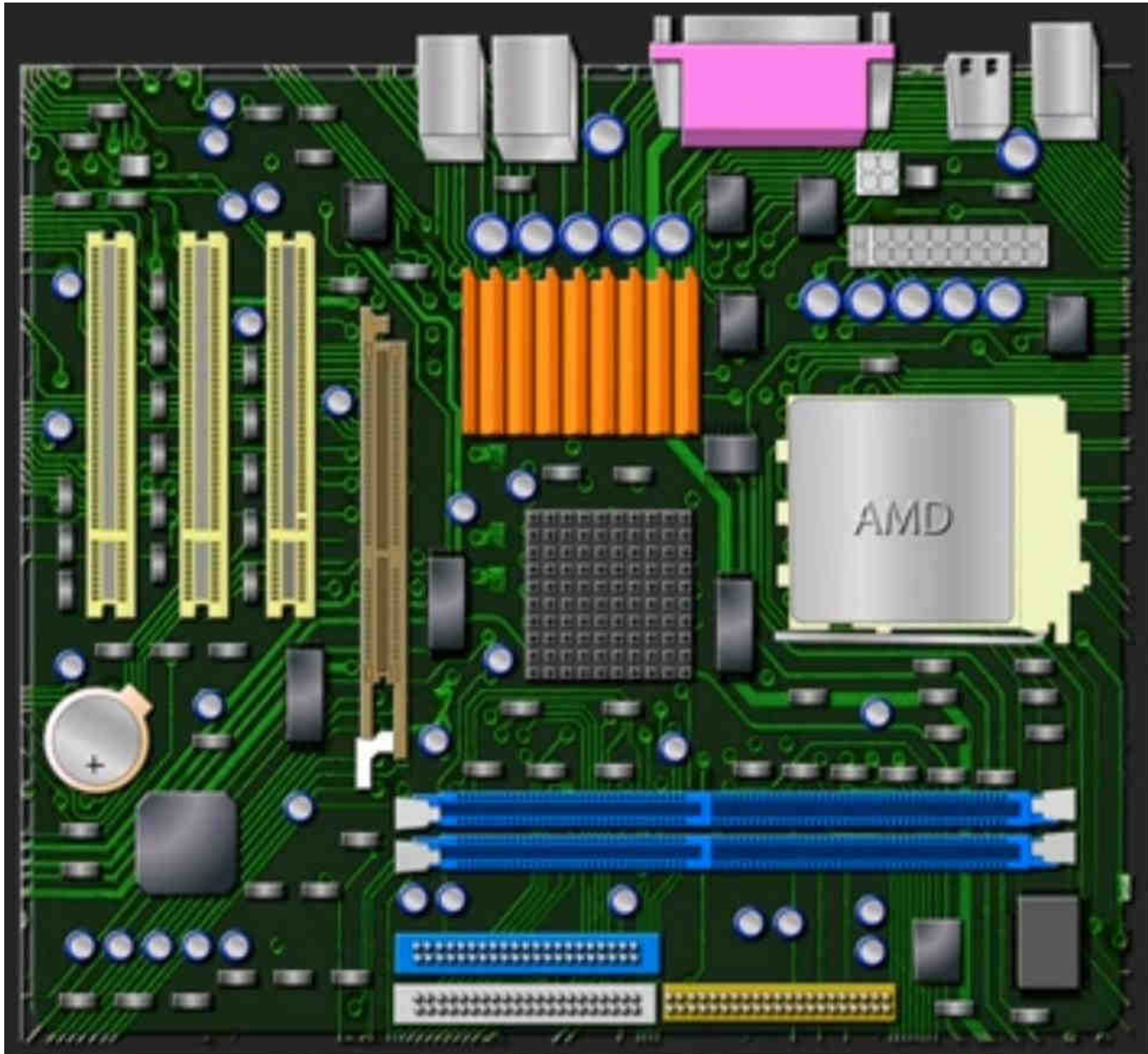
UNIT 02

08 වසර
මාර/ තෙලිජ්ජවිල මධ්‍ය විද්‍යාලය

Presented by :
Ms. H.P.H. Madhushika

CMOS

battery

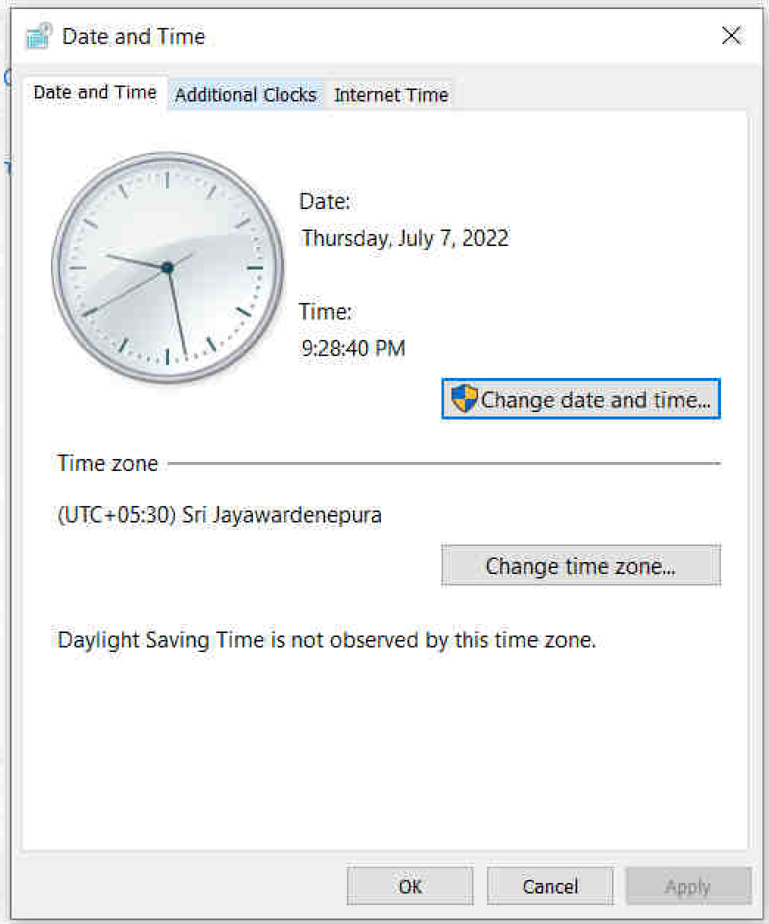


පරිගණකයක දිනය, වේලා කලාපය, වේලාව සිටුවම් කිරීමේ වැදගත්කම

- මෘදුකාංග ස්ථාපනය කිරීම (install) හෝ ඒවා යාවත්කාලීන කිරීම (update)
- මෙහෙයුම් පද්ධතිය යාවත්කාලීන කිරීම (update)
- යෙදුම් මෘදුකාංග භාවිතයේදී සමහර මෘදුකාංග නියමිත වේලාවේදී ක්‍රියාත්මක වීම, වසා දැමීම, යාවත්කාලීන කිරීම් උපලේඛනය කිරීම (scheduling)
- මෘදුකාංග බලපත්‍ර සක්‍රීය කිරීම (activation)

පරිගණකයක දිනය, වේලා කලාපය, වේලාව සිටුවම් කිරීම.

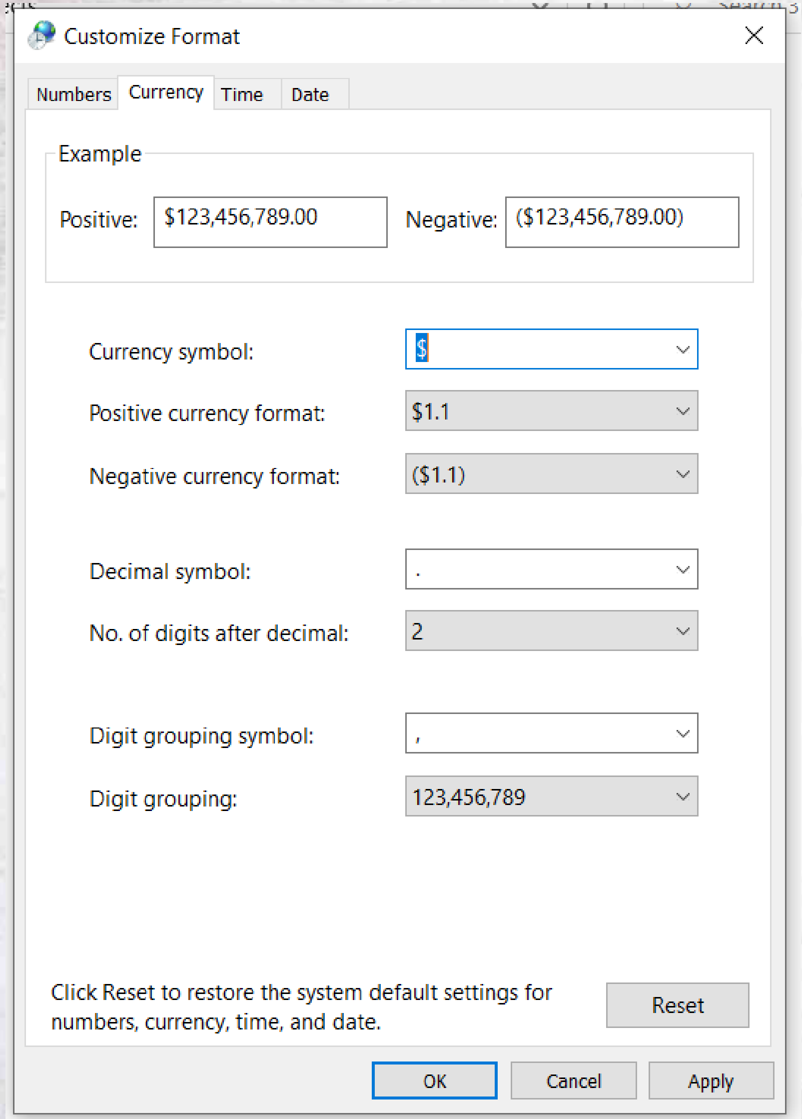
1. Windows/ Start button
2. Windows system
3. Control panel
4. Date & time
5. Change date & time

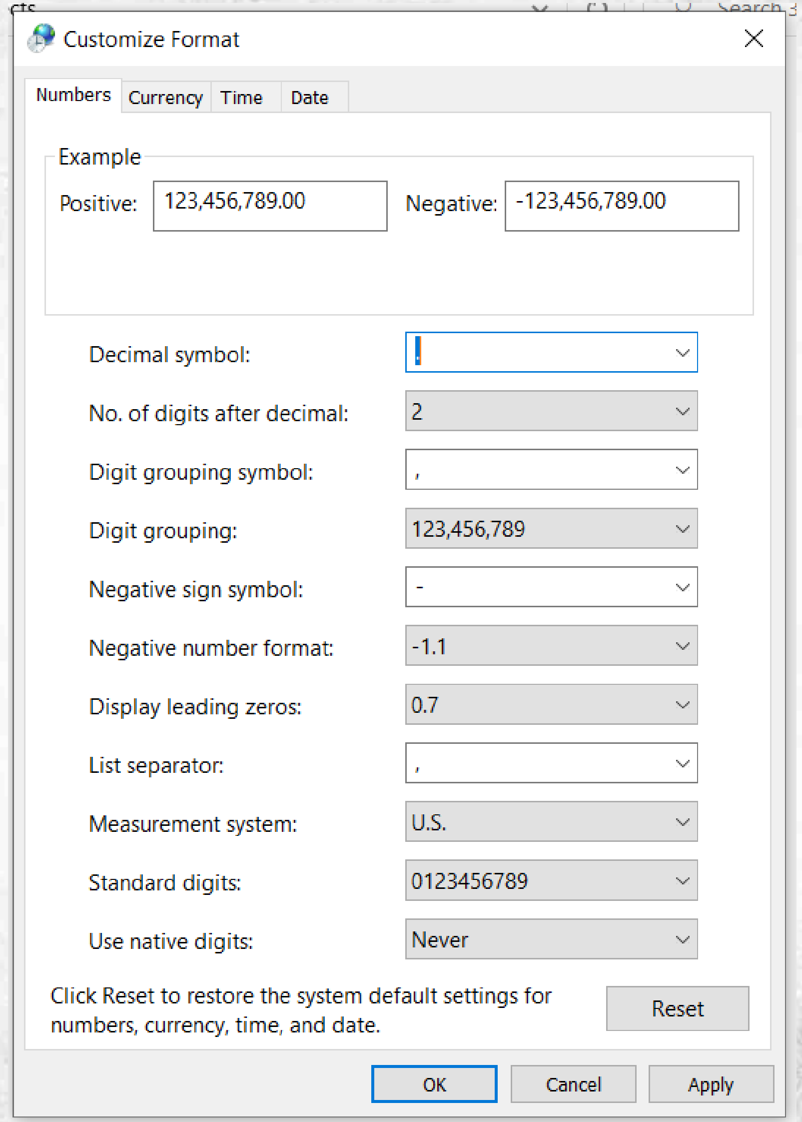


වේලා කලාපය

WORLD STANDARD TIME ZONES
-11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +10 +11 +12/-12 -11
ARCTIC OCEAN
NORTH PACIFIC OCEAN
NORTH ATLANTIC OCEAN
NORTH PACIFIC OCEAN
SOUTH PACIFIC OCEAN
SOUTH ATLANTIC OCEAN
INDIAN OCEAN
SOUTHERN OCEAN

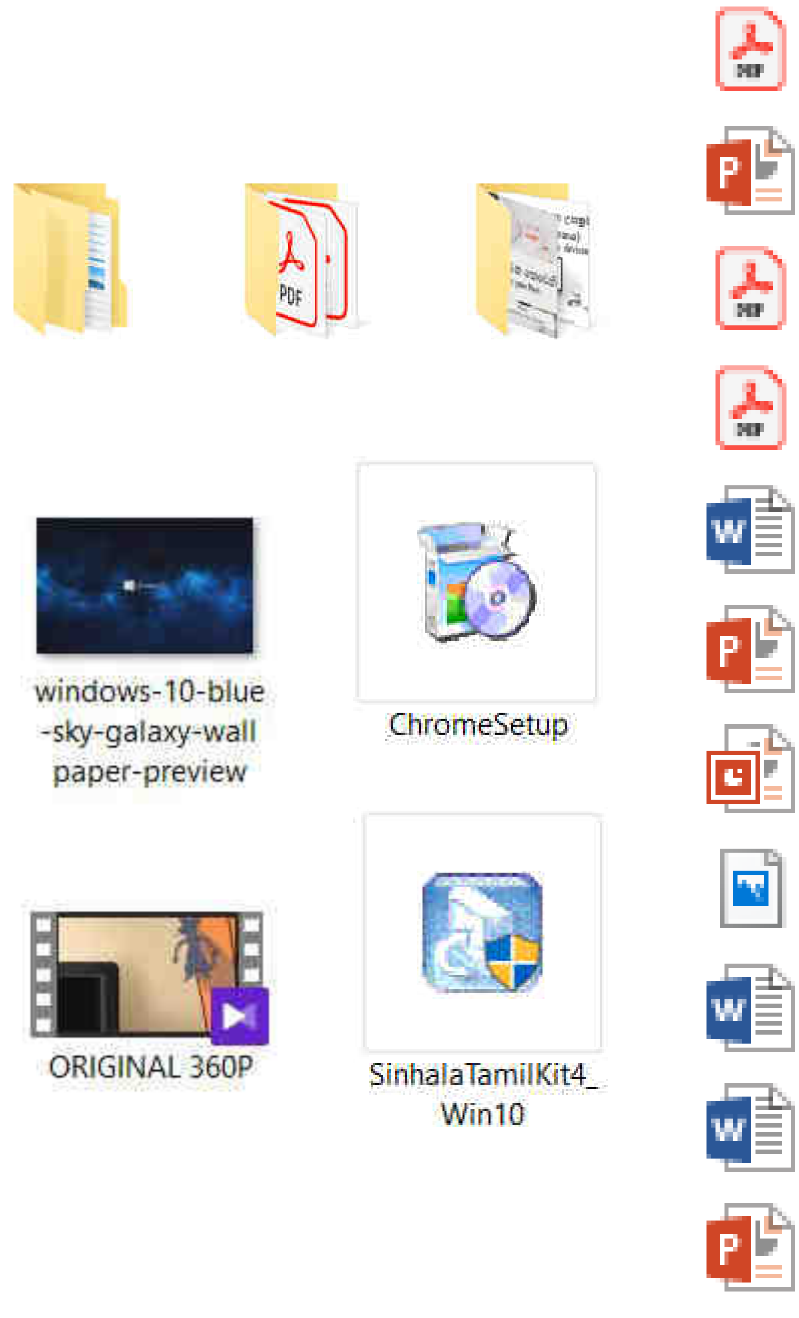
මුදල් ඒකක, සංඛ්‍යා ආකෘති සකස් කිරීම





පරිගණකයක ගොණු ගුණාංග

File Attributes



පරිගණකයක ගොනු ගුණාංග

- ගොනුවේ ප්‍රවර්ගය (type), ගොනු නාමය, ගොනු දිගුව
- Ex : ICTg8.docx
- ගොනුවේ විශාලත්වය (size)
- ගොනුව සුරැකී ඇති ස්ථානය (location)
- ගොනුව නිර්මාණය කළ දිනය (created)
- අවසන් වරට ගොනුවෙහි වෙනස්කම් කළ දිනය (modify)
- ගොනුවේ අයිතිවාසිකම් (rights/ author)

පරිගණක ගොනු ගුණාංග වින්‍යාසය

1. Select file
2. Right click
3. Properties

පරිගණකයක ගොනු සෙවීම
File Search

පරිගණකයක ගොනු සෙවීම
File Search

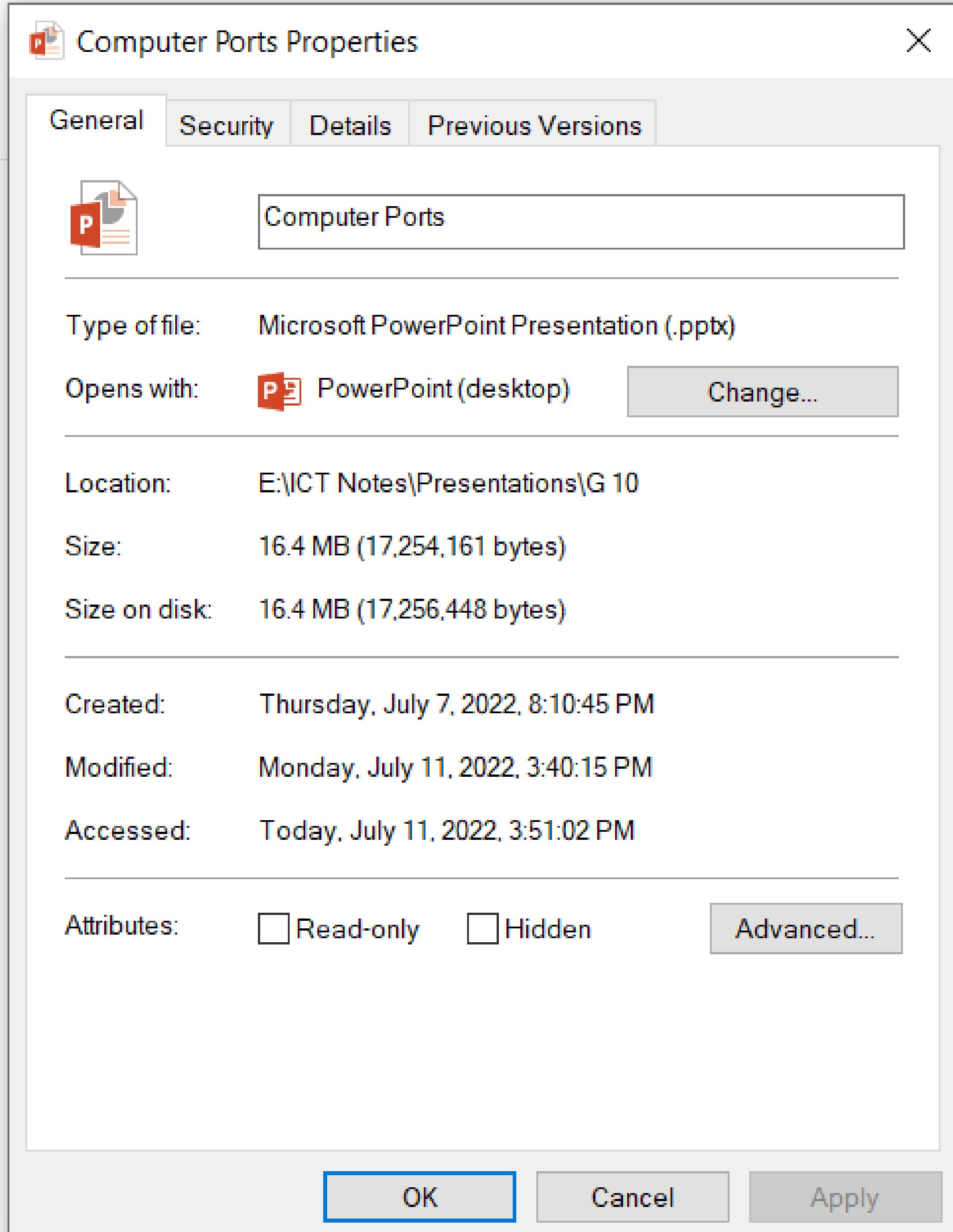
- සුරකින ලද ගොනුවක් පසුව නැවත විවෘත කිරීමට
- අවශ්‍ය වූ විටක එම ගොනුවේ නම හෝ සුරැකි ස්ථානය හෝ අමතක වුවහොත් එම ගොනුව සොයා ගැනීමට
- ගොනුවේ නම, දිගුව, සුරකින ලද දිනය වැනි උපකාරක මගින් ගොනු සොයාගත හැකිය

පරිගණකයක ගොනු සෙවීම
File Search

- Windows/ Start Button
- File explorer
- Search

පහත දී ඇති ගොනු ගුණාංග දී ඇති පින්තූරය නිරීක්ෂණය කර ලියා දක්වන්න.

- ගොනුවේ වර්ගය -
- ගොනු නාමය -
- ගොනු දිගුව -
- ගොනුවේ විශාලත්වය -
- ගොනුව සුරැකී ඇති ස්ථානය -
- ගොනුව නිර්මාණය කළ දිනය -
- අවසන් වරට ගොනුවෙහි වෙනස්කම් කළ දිනය -

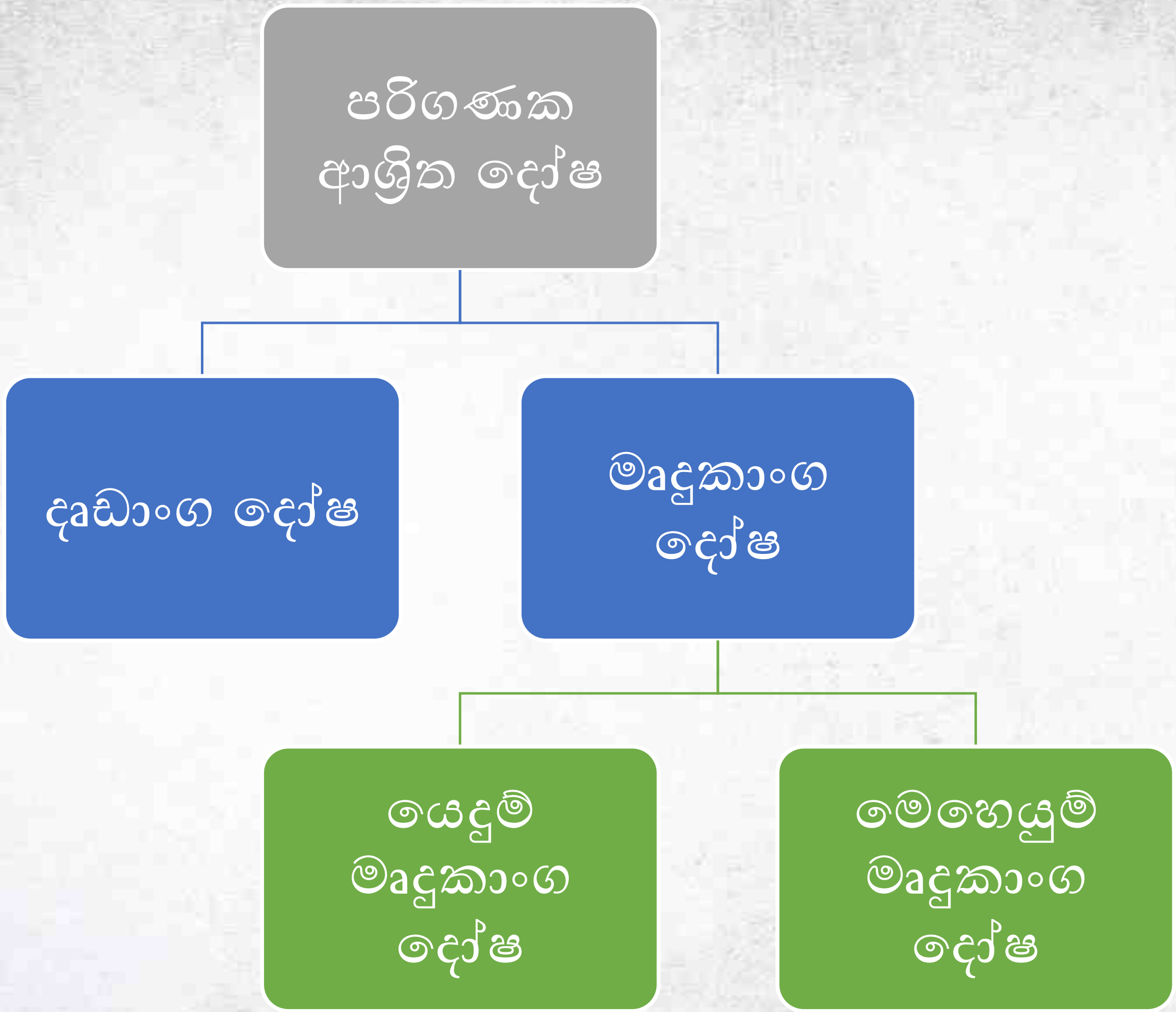

Computer Ports Properties
General
Security
Details
Previous Versions
Computer Ports
Type of file: Microsoft PowerPoint Presentation (.pptx)
Opens with: PowerPoint (desktop)
Change...
Location: E:\ICT Notes\Presentations\G 10
Size: 16.4 MB (17,254,161 bytes)
Size on disk: 16.4 MB (17,256,448 bytes)
Created: Thursday, July 7, 2022, 8:10:45 PM
Modified: Monday, July 11, 2022, 3:40:15 PM
Accessed: Today, July 11, 2022, 3:51:02 PM
Attributes:
Read-only
Hidden
Advanced...
OK
Cancel
Apply

පහත දී ඇති ගොනු ගුණාංග දී ඇති පින්තූරය නිරීක්ෂණය කර ලියා දක්වන්න.

- ගොනුවේ වර්ගය - Microsoft PowerPoint Presentation
- ගොනු නාමය - Computer Ports
- ගොනු දිගුව - .pptx
- ගොනුවේ විශාලත්වය - 16.4 MB
- ගොනුව සුරැකී ඇති ස්ථානය - E:\Ict Notes\Presentations\G10
- ගොනුව නිර්මාණය කළ දිනය - 2022.07.07
- අවසන් වරට ගොනුවෙහි වෙනස්කම් කළ දිනය - 2022.07.11

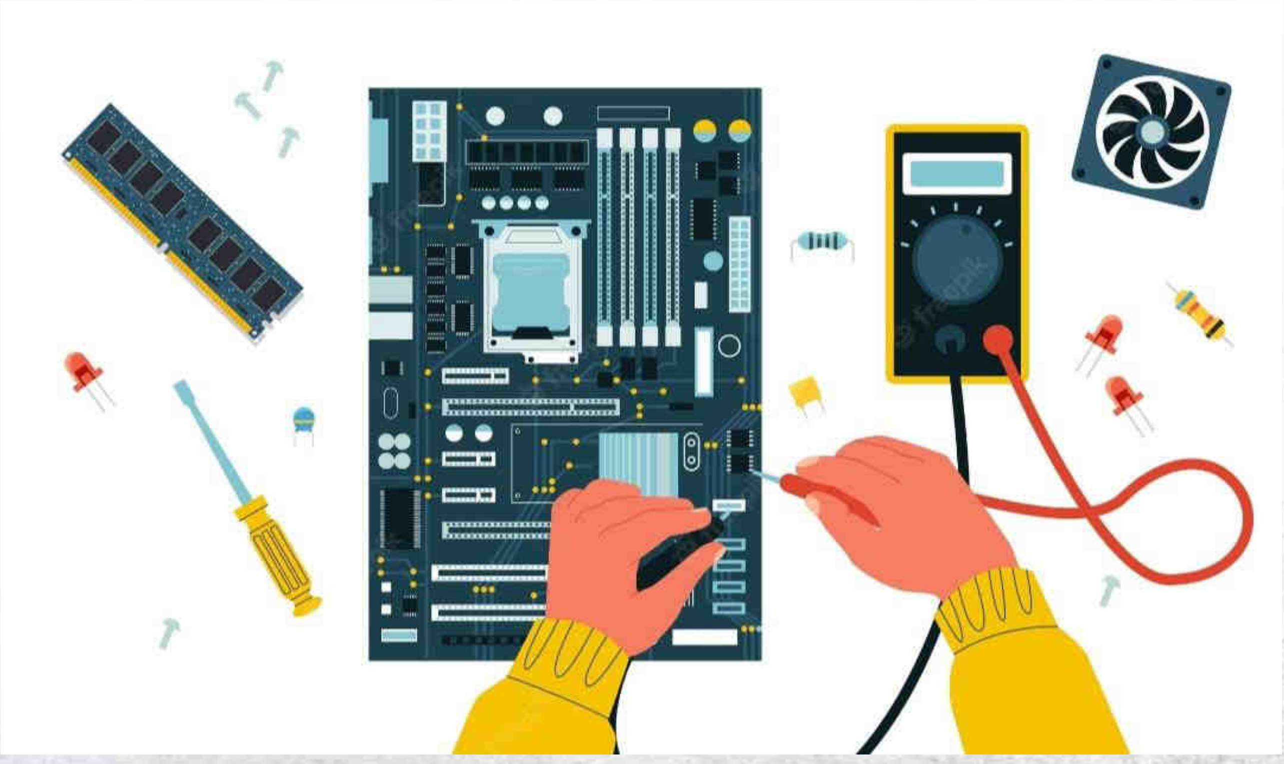
break

පරිගණකවල මූලික දෝෂාවේක්ෂණය සහ නඩත්තුව
Troubleshooting & maintenance


පරිගණක ආශ්‍රිත දෝෂ
දෘඩාංග දෝෂ
මෘදුකාංග දෝෂ
යෙදුම් මෘදුකාංග දෝෂ
මෙහෙයුම් මෘදුකාංග දෝෂ

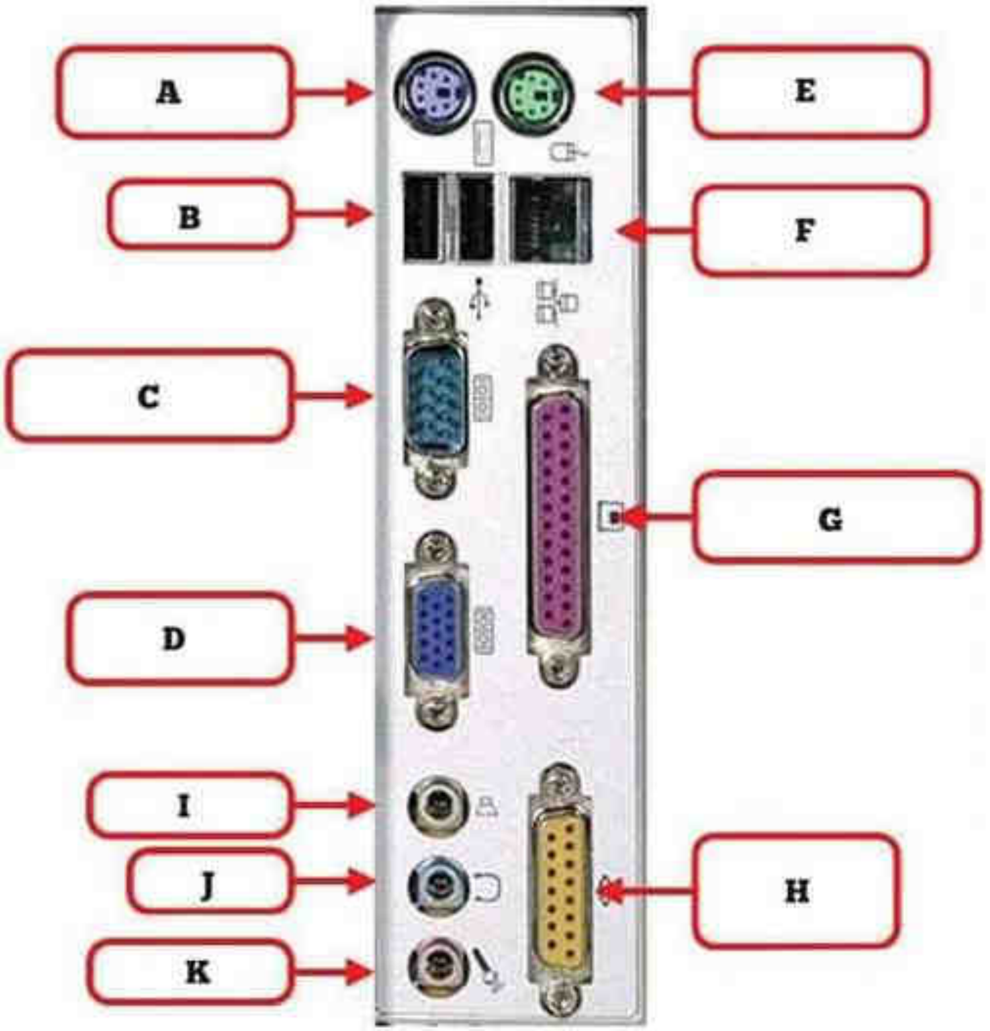
දෘඪාංග ආශ්‍රිත දෝෂ

- පරිගණකයට අනෙකුත් උපාංග සම්බන්ධ කරන කෙවෙනි **(ports)** පිළිබඳ විමසා බලමු.



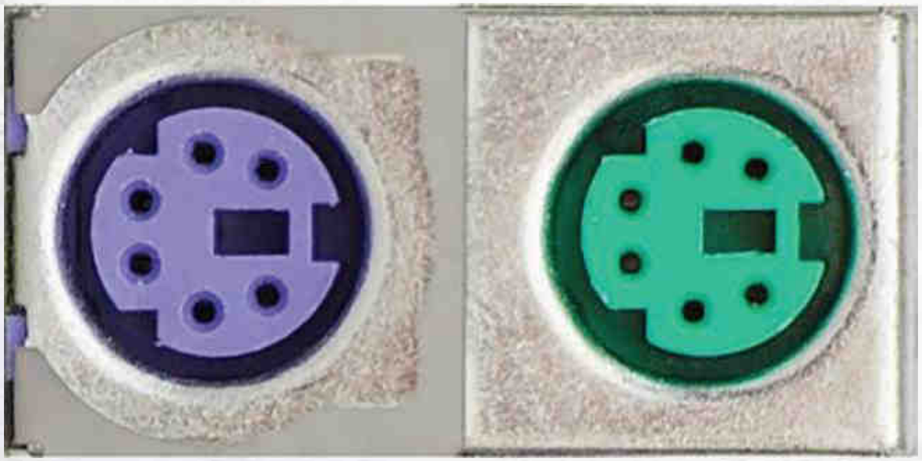
පරිගණක කෙවෙනි

Computer Ports



PS/2 කෙවෙනිය

- දම් පැහැ කෙවෙනිය - යතුරු පුවරුව
- කොළ පැහැ කෙවෙනිය- මූසිකය



වීඩියෝ කෙවෙනිය (Video Port – VGA)

- පරිගණක තිරය හෝ බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපණ යන්ත්‍රය පරිගණක පද්ධතිය වෙත සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනියි.

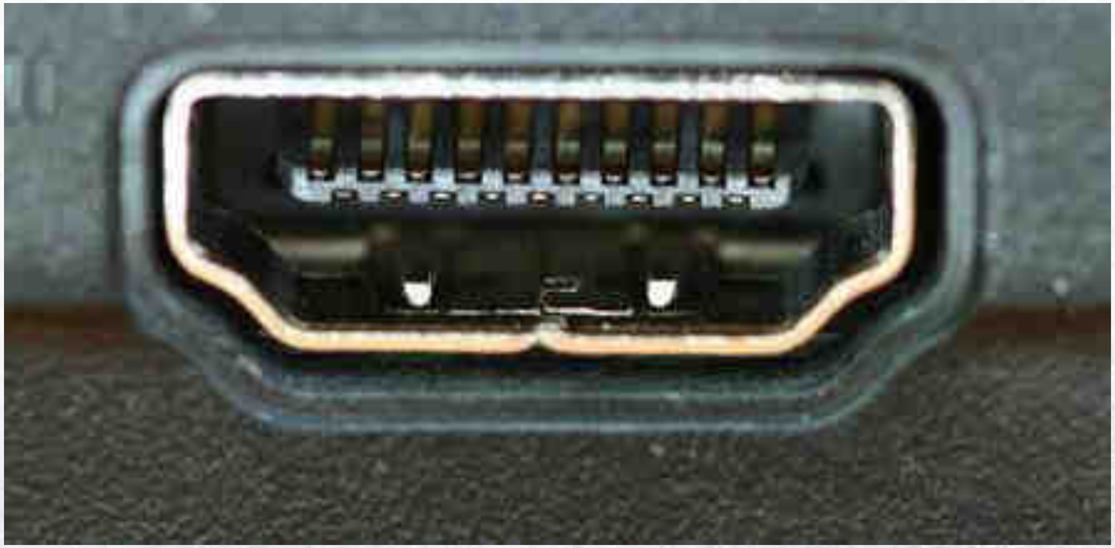
DVI කෙවෙනිය

- පරිගණක තිරය හෝ බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපණ යන්ත්‍රය පරිගණක පද්ධතිය වෙත සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනියි.

HDMI කෙවෙනිය

පරිගණක තිරය, බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපණ යන්ත්‍රය, ඩිජිටල් රූපවාහිනී යන්ත්‍ර හා ශබ්ද වාහිනී යන්ත්‍ර සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනියි.

වර්තමාන ලැප්ටොප් පරිගණකවලද දැක ගත හැකිය.



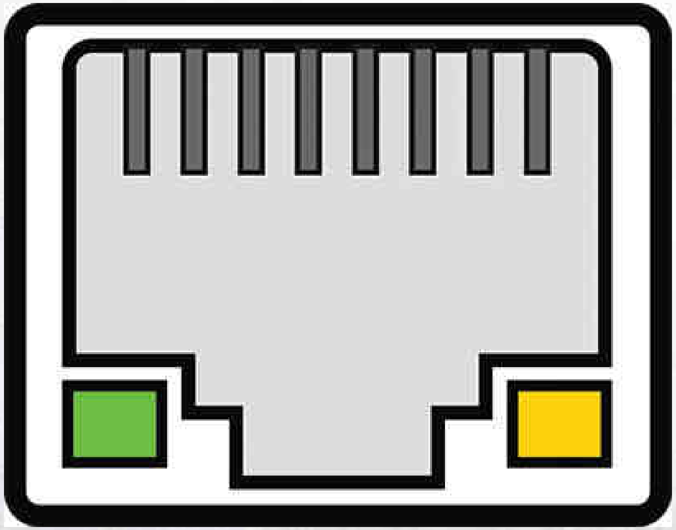
විශ්ව ශ්‍රේණිගත බස් කෙවෙනිය (USB Port)

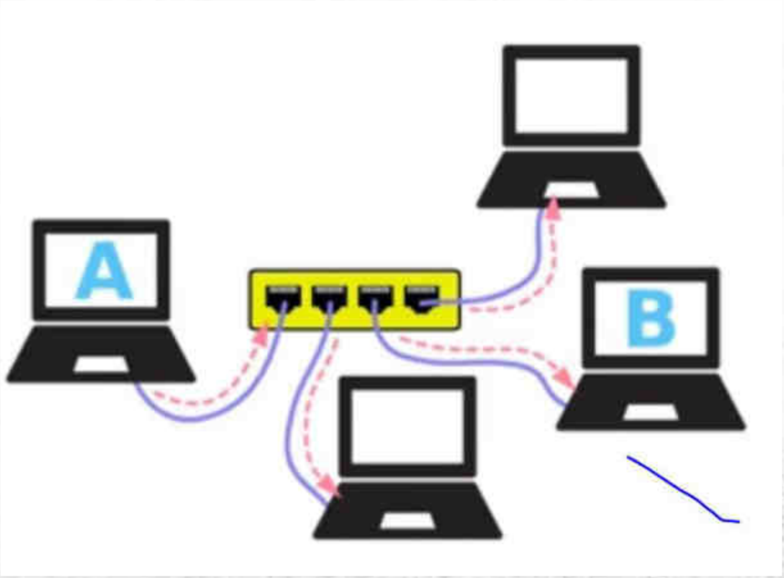
USB – Universal Serial Bus

- වර්තමානයේ භාවිත වන ආදාන හා ප්‍රතිදාන පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනු ලබන්නේ USB කෙවෙනියයි.
- උදාහරණ :
    - මූසිකය
    - යතුරු පුවරුව
    - මුද්‍රණ යන්ත්‍ර
    - සුපරීක්ෂක
    - ඩිජිටල් කැමරා
    - බාහිර දෘඩ තැටි

ජාලකරණ කෙවෙනිය (RJ 45 – Network Port)

- පරිගණක ජාල නිර්මාණයේදී, පරිගණකයක් ජාල මංහසුරුවට(Network Router)/ ජාල ස්විච්චය (Network Switch) වෙත සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනියි.





ESATA කෙවෙනිය

- බාහිර ආචයන උපාංග සඳහා

ශබ්ද උපාංග කෙවෙනිය (Audio Port)

- මයික්‍රොෆෝන, ස්පීකර, ඉස් බනුව වැනි ශ්‍රව්‍ය උපකරණ සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනී.
- නිල් පාට - ශබ්ද ආදානය (Line in)
- කොළ පාට - ස්පීකර/ ශබ්ද ප්‍රතිදානය (Line out)
- රෝස පාට - මයික්‍රොෆෝනය (Mic)

Micro USB කෙවෙනිය

- ජංගම දුරකථන, ඩිජිටල් කැමරා, MP 3 ධාවක, Photo Printer වැනි උපාංග සම්බන්ධ කිරීම සඳහා

SD Card කෙවෙනිය

සමාන්තරගත කෙවෙනිය (Parallel Port)

- මුද්‍රකය සඳහා භාවිත කරයි.

ක්‍රියාකාරකම 03

පරිගණක කෙවෙනි

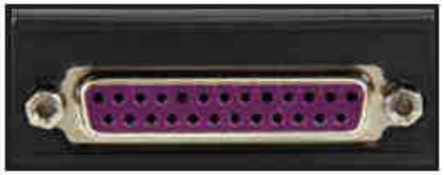
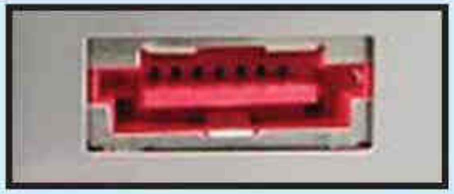
(Computer Ports)

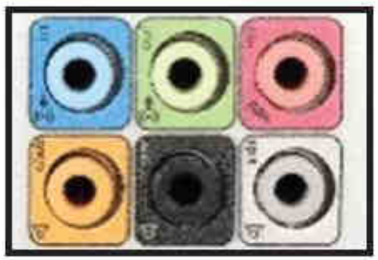
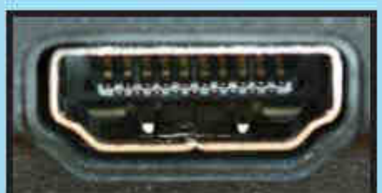
https://wordwall.net/resource/34200207

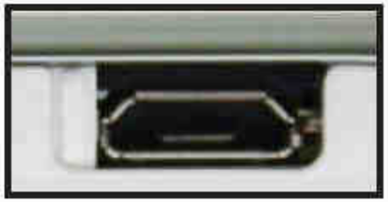
වැඩපොතෙහි ක්‍රියාකාරකම 2.4

ක්‍රියාකාරකම 2.4

පහත දැක්වෙන වගුවේ මුල් තීරුවේ ඇති රූපයට අදාළ ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය දෙවැනි තීරුවේ අදාළ නම සමග ගලපා හිස්තැන ඉදිරියෙන් ලියන්න.

A			DVI කෙවෙනිය	K ....
B			SD පත් කෙවෙනිය	J ....

C		HDMI කෙවෙනිය	F ....
D		eSata කෙවෙනිය	B ....
E		Parallel කෙවෙනිය	A ....
F		VGA කෙවෙනිය	C ....
G		Micro USB කෙවෙනිය	I ....

H		RJ45 ඊතර්නෙට් කෙවෙනිය	G ....
I		HD Audio කෙවෙනිය	E ....
J		Display කෙවෙනිය	H ....
K		PS2 කෙවෙනිය	L ....
L		USB කෙවෙනිය	D ....

සරල දෘඩාංග දෝෂ

- පරිගණකය ක්‍රියාත්මක නොවීම.
- යතුරු පුවරුව ක්‍රියාත්මක නොවීම.
- මූසිකය ක්‍රියාත්මක නොවීම.
- සංදර්ශකය ක්‍රියාත්මක නොවීම.
- නාදක ක්‍රියාත්මක නොවීම.
- ජාලය හා සම්බන්ධ නොවීම.

මෘදුකාංග ආශ්‍රිත දෝෂ

- මෘදුකාංග දෝෂ
  - යෙදුම් මෘදුකාංග දෝෂ
  - මෙහෙයුම් පද්ධතියේ දෝෂ

යෙදුම් මෘදුකාංග දෝෂ

යම් කිසි කාර්යයක් පරිගණකය භාවිතයෙන් සිදු කර ගැනීමට අවශ්‍ය මෘදුකාංග යෙදුම් මෘදුකාංග වේ.

ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි වීම.

විවෘත වුවද ප්‍රතිචාර නොදැක්වීම.

සම්පූර්ණ අතුරු මුහුණත නොපෙනීම.

විවෘත වීමට බොහෝ වේලාවක් ගැනීම හා මන්දගාමී වීම.

පරිශීලක විධාන මත ක්‍රියාත්මක නොවීම.

මෙහෙයුම් පද්ධතිය නිසියාකාරව ක්‍රියාත්මක නොවීම.

මෙහෙයුම් පද්ධතියේ දෝෂ

මෙහෙයුම් පද්ධතිය යනු පරිගණකය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අත්‍යාවශ්‍ය වන මෘදුකාංගයකි.

පරිගණකය ආරම්භ වීමට බොහෝ වේලාවක් ගත වීම.

සියලුම කාර්යයන් ඉතා මන්දගාමී වීම.

පරිශීලක විධාන මත ක්‍රියාත්මක නොවීම.

ආරම්භක තිරය (desktop) හිස්වීම.

ක්‍රියාකාරකම 02

වැඩපොතෙහි ක්‍රියාකාරකම 2.3

පහත දැක්වෙන යෙදුම් අතරින් වඩාත් ගැළපෙන යෙදුම තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

පරිගණක, ඊතර්නෙට් කෙවෙනිය, යතුරු පුවරුව, PS 2, HDMI, ධාවක මෘදුකාංග, Uninstall, VGA, විදුලි සැපයුම විසන්ධි, Restart, දෘඩාංග දෝෂ, ප්‍රධාන ආවයනයේ, USB, install, මෘදුකාංග දෝෂ, RJ45, යෙදුම් මෘදුකාංග, මූසිකය

1. ....දෘඩාංග දෝෂ.... සහ ....මෘදුකාංග දෝෂ.... පරිගණක සමග කටයුතු කරන විට බොහෝ විට මුහුණදීමට සිදුවන ගැටලු වේ.
2. ....යතුරු පුවරුව.... සහ ....මූසිකය.... ක්‍රියාත්මක නොවීම දෘඩාංග දෝෂයකි.
3. පරිගණකයට සම්බන්ධ කර ඇති සියලු රැහැන් පරීක්ෂා කිරීම සිදු කළ යුත්තේ ....විදුලි සැපයුම විසන්ධි.... කිරීමෙන් පසුව ය.
4. යතුරුපුවරුව සහ මූසිකය සඳහා ....PS 2.... කෙවෙනි (Port) හෝ ....USB.... කෙවෙනි භාවිත කළ හැකි ය.
5. RJ45 සම්බන්ධකය සහිත රැහැන සම්බන්ධ කරනු ලබන්නේ ....පරිගණක.... යේ ....ඊතර්නෙට් /.... ට ය. RJ 45
6. පරිගණකයකට රූපවාහිනියක් සම්බන්ධ කිරීමේ දී භාවිත කරනු ලබන්නේ ....HDMI.... රැහැන් ය.

7. පරිගණක භාවිතයේ දී ඇති වන බොහෝ ගැටලුවලට ඇති පළමු විසඳුම වන්නේ පරිගණකය ....Restart....... කිරීම ය.

8. පරිගණකයට සම්බන්ධ කර ඇති සමහර දෘඪාංග නිසියාකාරව ක්‍රියාත්මක නොවන්නේ එම දෘඪාංගවල ....ධාවක මෘදුකාංග....... ස්ථාපනය කර නොමැති නිසා ය.

9. ....ප්‍රධාන ආවයනයේ....... හිස් අවකාශය අඩු වූ විට පරිගණකය මන්දගාමී වේ.

10. පරිගණකයක කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කර ගැනීමට නම් අනවශ්‍ය මෘදුකාංග ....Uninstall....... කළ යුතු ය.

වැඩ පොතෙහි ක්‍රියාකාරකම්
2.5 සඳහා පිළිතුරු ලියන්න

ක්‍රියාකාරකම 2.5

පහත දැක්වෙන බහුවරණ ප්‍රශ්න සඳහා දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා එයට යටින් ඉරක් අඳින්න.

1. පරිගණකය සමග කටයුතු කරන ඔබට බොහෝ විට මුහුණදීමට සිදුවන මූලික ගැටලු වර්ග දෙකක් ඇත. ඒවා නම්,

   a. මූල්‍යමය ගැටලු සහ භාෂාමය ගැටලු
   b. ගණිත ගැටලු සහ දෘඪාංග ගැටලු
   c. මෘදුකාංග ගැටලු සහ දෘඪාංග ගැටලු
   d. මෘදුකාංග ගැටලු සහ භාෂාමය ගැටලු

2. සරල දෘඪාංග දෝෂයක් සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ,

   a. මෙහෙයුම් පද්ධතිය අක්‍රියවීම
   b. මූසිකය ක්‍රියාත්මක නොවීම
   c. පරිගණකය ආරම්භ කිරීමට වැඩි කාලයක් ගතවීම
   d. ප්‍රධාන ආචයනයේ හිස් අවකාශය අඩුවීම

3. පරිගණකයක් ජාලය හා සම්බන්ධ නොවීමට හේතු විය හැක්කේ,

   a. මෘදුකාංග දෝෂයකි
   b. දෘඪාංග දෝෂයකි
   c. වයිරස ආසාදනයකි
   d. ඉහත කරුණු සියල්ල ම ය

4. පරිගණකයක් බල ගැන්විය නොහැකි අවස්ථාවක පරිගණකයට විදුලිය ලැබේ දැයි පරීක්ෂා කිරීමට ඔබට සිදු වේ. එවැනි අවස්ථාවක මුලින් ම ඔබ කළ යුත්තේ,

   a. පරිගණකයට විදුලිය සපයන රැහැන හොඳින් සවි කිරීම ය
   b. UPS එකට විදුලිය සපයන රැහැන පරීක්ෂා කිරීම ය
   c. ප්‍රධාන සැපයුමෙන් විදුලිය විසන්ධි කිරීම ය
   d. පරිගණකය බලගැන්වීමේ බොත්තම එබීම ය

5. පහත දැක්වෙන උපාංග අතුරින් පරිගණකයේ USB කෙවෙනිය භාවිත කර පරිගණකයට සම්බන්ධ කළ නොහැකි උපාංගයක් වන්නේ,

   a. මුද්‍රකය
   b. සංදර්ශකය
   c. සුපරීක්ෂකය
   d. යතුරු පුවරුව

6. පරිගණකයට රූපවාහිනියක් (TV) සම්බන්ධ කරන්නේ නම් වඩාත් සුදුසු කෙවෙනිය වන්නේ,

   a. USB කෙවෙනියයි
   b. DVI කෙවෙනියයි
   c. eSata කෙවෙනියයි
   d. HDMI කෙවෙනියයි

7. පරිගණකයට සන්දර්ශකයක් සම්බන්ධ කළ නොහැකි කෙවෙනිය වන්නේ,

a. DVI කෙවෙනිය
b. USB කෙවෙනිය
c. VGA කෙවෙනිය
d. HDMI කෙවෙනිය

8. ඔබේ පරිගණකයේ පැතුරුම්පත් යෙදුම් මෘදුකාංග විවෘත කිරීමට නොහැකි ය. මෙයට හේතු විය හැක්කේ,

a. වයිරස ක්‍රියාකාරකමකි.
b. පැතුරුම්පත් යෙදුම් මෘදුකාංගය නරක්වීම (corrupt) ය
c. නොමිලේ අත්හදා බැලීමට දී තිබූ කාලය අවසන්වීම ය
d. ඉහත සඳහන් කුමන හෝ හේතුවක් නිසා විය හැකි ය

9. eSata කෙවෙනිය යොදා ගනු ලබන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන උපාංගය සම්බන්ධ කිරීමට ද?

a. සංදර්ශකය
b. මූසිකය හෝ යතුරු පුවරුව
c. ඉහළ තත්ත්වයේ (HD) නාදක
d. බාහිර ආචයන (storage) උපාංග

10. පරිගණකයට සම්බන්ධ කරනු ලබන බොහෝ උපාංග ඒවාට ආවේණික වූ විවිධ කෙවෙනි හරහා සම්බන්ධ කිරීම මුල් කාලයේ සිදු වුව ද තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සමග උපාංග බොහොමයක් සම්බන්ධ කළ හැකි පොදු කෙවෙනියක් නූතන පරිගණකවල දක්නට ඇත. එම කෙවෙනිය වන්නේ,

a. HDMI ය
b. eSata ය
c. DVI ය
d. USB ය

THE END