

පද්ධති මෘදුකාංග

පද්ධති මෘදුකාංග, පහත දැක්වෙන අංශවලින් සමන්විත වැඩසටහන්වල එකතුවකි

- මෙහෙයුම් පද්ධති
- උපයෝගීතා මෘදුකාංග
- උපාංග ධාවක

මෙහෙයුම් පද්ධති හැඳින්වීම

- පරිගණකයේ සම්පත් කළමනාකරණය, පරිශීලක හා පරිශීලක වැඩසටහන්වලට පරිගණකය සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කිරීම සඳහා අතුරුමුහුණතක් ලබාදීම සහ වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- පරිගණකය භාවිතයට අදාළ තාක්ෂණික තොරතුරු පරිශීලකගෙන් සඟවා තබා ගෙන හැසිරවීම
- මෙහෙයුම් පද්ධතියකින් තොර ව පරිගණකයක් ක්‍රියාත්මක කළ නොහැකි ය. එනම් පරිගණකයක් එලදායි වීමට නම් මෙහෙයුම් පද්ධතියක් අත්‍යවශ්‍ය ය
- සමහර උපයෝගීතා වැඩසටහන් මෙහෙයුම් පද්ධතියක් සමඟ ලබාදේ

මෙහෙයුම් පද්ධතියක මූලික කාර්ය

සෑම පරිගණකයකට ම මෙහෙයුම් පද්ධතියක් තිබීම අත්‍යවශ්‍ය වන අතර එමඟින් පරිගණකය තුළ විවිධ ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි

1. **සම්පත් කළමනාකරණය** : පරිගණක මතකය, සකසන කාලය, ආවයනය, සහ මුද්‍රකය හා මොනිටරය වැනි ආදාන/ප්‍රතිදාන උපාංග ඇතුළු පරිගණකයේ සියලු ම සම්පත් කළමනාකරණය සිදු කරයි

2. **පරිශීලක අතුරුමුහුණත ලබා දීම** : අතුරුමුහුණත හරහා පරිශීලකට යෙදුම් මෘදුකාංග සහ දෘෂ්‍යාංග සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කිරීමේ ඉඩකඩ ලබාදේ

අතුරුමුහුණත් ආකාර දෙකකි,

- 1 **විධාන රේඛා අතුරුමුහුණත(Command Line Interface - CLI)**: පරිගණකය සමඟ සන්නිවේදනය කිරීම සඳහා විධාන රාශියක් යොදා ගැනේ.
- 2 **චිත්‍රක පරිශීලක අතුරුමුහුණත(Graphical User Interface - GUI)** : අයිකන, කවුළු වැනි චිත්‍රක අංශ යොදා ගනිමින් පරිගණකය සමඟ සන්නිවේදනය කරයි. ඊට අමතර ව, කටහඬ හඳුනා ගැනීම වැනි නවතම ලක්ෂණද නවීන මෙහෙයුම් පද්ධතිවල දක්නට ඇත. මෙමඟින් පරිශීලකට තම කටහඬ යොදා ගනිමින් පරිගණකය හා සන්නිවේදනය කිරීමේ පහසුකම් ලබාදේ.

මෙහෙයුම් පද්ධති වර්ග :

1. **තනි මෙහෙයුම් පද්ධති :** තනි පුද්ගල පරිගණකයක් (Desktop or Laptop) මෙහෙයවීම සඳහා යොදා ගැනේ. පරිගණකයේ දෘඪ තැටිය මත ගබඩා කොට තැබේ. පරිගණකය ජාලයකට සම්බන්ධ ව ඇති විට, මෙම මෙහෙයුම් පද්ධතිය මඟින් ජාලයේ ඇති සම්පත් බෙදා ගැනීම සහ කළමනාකරණය සඳහා පහසුකම් ලබා දේ.
2. **ජාල මෙහෙයුම් පද්ධති :** ජාලගත පරිගණක මෙහෙයවීම සහ පාලනය සඳහා යොදා ගැනේ. ජාලයට සම්බන්ධ වීම සහ ජාලය තුළ සම්පත් බෙදා ගනිමින් ක්‍රියා කිරීම සඳහා මෙම මෙහෙයුම් පද්ධතිවල සුවිශේෂ පහසුකම් සපයා ඇත. සාමාන්‍යයෙන් මෙම මෙහෙයුම් පද්ධතිය ජාලයේ එක් පරිගණකයක (සේවා දායක හෙවත් සර්වර් පරිගණකයේ) ගබඩා කොට ඇත. මෙම පරිගණකය මඟින් ජාලයේ සියලුම පරිගණක සම්බන්ධීකරණය කරනු ලබයි.
3. **නිහිත මෙහෙයුම් පද්ධති (Embedded OS) :** තත්කාරී මෙහෙයුම් පද්ධති ලෙස ද හැඳින්වේ. කිසියම් උපකරණයකට කාවද්දා ඇත. සුහුරු අත්ඔරලෝසු (Smart Watches), දුරකථන, විටියෝ ක්‍රීඩා වැනි කුඩා ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග පාලනය සඳහා යොදා ගැනේ.

ගොනු සහ ගොනු බහලු කළමනාකරණය

- ගොනු : විවිධ වර්ගවල ගොනු පරිගණකය තුළ දක්නට ලැබේ
උදා : විටියෝ, ශබ්ද, ලේඛන, ජායාරූප වැනි
- ගොනුවක් සාමාන්‍යයෙන් නමකින් සහ දිගුවකින් හැඳින්වේ.
- ගොනු බහලු : ගොනු සහ ගොනු බහලු සංවිධානය කිරීම සඳහා ගොනු බහලු සංචායක ලෙස ක්‍රියා කරයි
- සුලබ ගොනු හා බහලු මෙහෙයුම් :
 - සැදීම
 - නම් කිරීම/ නම් වෙනස් කිරීම
 - මැකීම
 - කොපි කිරීම
 - විතැන් කිරීමඉහත මෙහෙයුම් සිදු කරන ආකාරය මෙහෙයුම් පද්ධතිය අනුව වෙනස් වේ.

ගොනු නම සහ දිගු

- ගොනු නාමය සහ දිගුව තීරණය වෙන් වේ. ගොනු නම පරිශීලක විසින් සපයනු ලැබේ.
- ගොනු දිගුව මඟින් ගොනුව සකස් කිරීමට යොදා ගන්නා ලද මෘදුකාංගය හැඳින්වේ. එනම් එම ගොනුව ආශ්‍රිත වැඩසටහන තීරණය කරයි.

සැකසුම් මඩුල්ලේ (Setting Panel) වෙනස් කිරීම්

- මෙහෙයුම් පද්ධතියේ කේන්ද්‍රගත මෙහෙයුම් ප්‍රදේශය පාලන මඩුල්ල වේ. වින්ඩෝස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ මෙය 'Control Panel' ලෙස හඳුන්වා ඇති අතර Mac මෙහෙයුම් පද්ධතියේ 'System Preferences' ලෙස හඳුන්වා ඇත.

උදාහරණ : යතුරුපුවරුවේ සහ මූසිකයේ ක්‍රියාකාරීත්වයන්, පරිශීලක ගිණුම් හා මුරපද, ජාල සැකසුම්, දෘඩාංග හා මෘදුකාංග සැකසුම්, මෘදුකාංග හා දෘඩාංග ස්ථාපනය සහ ඉවත් කිරීම ආදිය

මෙහෙයුම් පද්ධතියේ මේවලම්

- පහත දැක්වෙන උපයෝගීතා මෘදුකාංග, මෙහෙයුම් පද්ධතියේ මේවලම් ලෙස සැපයේ.
 1. තැටි පිරිසිදු කිරීම : අනවශ්‍ය ගොනු හඳුනා ගැනීමේ සහ ඉවත් කිරීමේ (වැරදි සොයා හිවැරදි කිරීමේ) මේවලමකි. තැටියේ ඉඩ හිඳහස් කර පද්ධතියේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කරයි.
උදා : වින්ඩෝස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ 'Disk Cleanup'
 2. තැටි ප්‍රශස්ත කරණය : බණ්ඩනය වූ කොටස් නැවත සකසා, තැටියේ ඉඩ සකස් කොට දෙයි. මෙමගින් වඩා විශාල ගොනු ගබඩා කිරීමට හැකියාව ලබා දේ.
උදා: වින්ඩෝස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ 'Disk Defragmentation'
 3. තැටි පරීක්ෂා කිරීම : තැටියේ කාණ්ඩවල ඒකාග්‍රතාව සුරක්ෂිත කොට තාර්කික ගොනු පද්ධති වැරදි සකසයි.
උදා: වින්ඩෝස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ 'Check disk'
යුනික්ස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ 'fsck'
 4. අක්ෂරලක්ෂණ සිතියම : යෙදුම් සඳහා අවශ්‍යවන, අක්ෂරවලට අදාළ අක්ෂරලක්ෂණ ලබා ගැනීමට යොදා ගැනේ.
උදා : වින්ඩෝස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ 'Character Map'
යුනික්ස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ 'fsymbols'