

5

මෙහෙයුම් පද්ධති

මෙම පාඨම හැදුරීමෙන් ඔබට,

- මෙහෙයුම් පද්ධතියක අවශ්‍යතාව
- මෙහෙයුම් පද්ධතියක ක්‍රියාකාරීත්වය
- මෙහෙයුම් පද්ධතිවල අතුරුමූහුණ්නක්
- මෙහෙයුම් පද්ධතියක කාර්යහාරය
- මෙහෙයුම් පද්ධති වර්ග
- මෙහෙයුම් පද්ධතිවල වාසි
- මෙහෙයුම් පද්ධතියක උපයෝගිතා වැඩසටහනක්
- ධාවක, ගෝල්බර සහ ගොනු

පිළිබඳ ව මතා අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට හැකි වනු ඇත.

5.1 මෙහෙයුම් පද්ධති හඳුන්වා දීම

පරිගණකයක් දෑඩාංග (Hardware), ස්ථීරාංග (Firmware) සහ මෘදුකාංග (Software) යන අංගවලින් සම්බන්ධිත වේ.

දෑඩාංග (Hardware) යනු නිශ්චිත හැඩියක් සහිත, අපට ස්ථාපිත කළ හැකි, පරිගණකය හෝතික කොටස් වේ. ඒ අනුව යතුරු ප්‍රවරුව, මූසිකය, සංදර්ජකය, දෑසි තැවිය, නාඳකය සහ මුදුණ යන්ත්‍රය යනු දෑඩාංග සඳහා උදාහරණ කිහිපයකි.

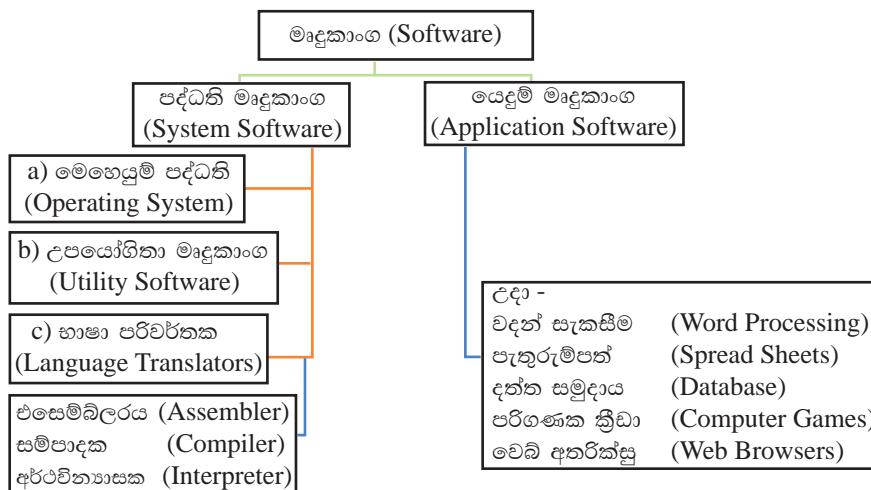
ස්ථීරාංග (Firmware) යනු පාඨන මාත්‍ර මතකයෙහි (ROM) ස්ථාපිත, පරිගණකයේ මූලික ක්‍රියාත්මක (BOOT) වීමට අදාළ උපදෙස් වේ. පරිගණකයා තිරය මත දකින ප්‍රථම විතුක හෝ වදන් ප්‍රතිඵානය කරනු ලබන්නේ ද ස්ථීරාංග විසිනි.

පරිගණකයේ ආරම්භක ක්‍රියාකාරීත්වය සිදු වන අයුරු

- පරිගිලක විසින් පරිගණකයට විදුලි බලය සැපයීමත් සමග ම මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය (CPU) මගින් මූලික ආදාන ප්‍රතිඵාන පද්ධතිය (Basic Input Output System-BIOS) ප්‍රවේශනය කෙරේ.
- පළමු ව Power-On Self Test (POST) වැචසටහන ධාවනය වේ. මෙහි ආරම්භක පියවර වශයෙන් CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) මතකය අනුව සියලු ම දෘජ්‍ය පරික්ෂා කර බලා ඒවා නියමිත පරිදි ක්‍රියාත්මක වන බවට තහවුරු කර ගනියි.
- ඉන් පසු පරිගණක නිෂ්පාදන සමාගම මගින් සපයා ඇති උපදෙස් අඩංගු bootstrap loader නම් වූ ස්ථීරාංගයට අනුව POST වැචසටහනෙන් හඳුනා ගත් boot sequence හි පළමු ආවයන උපකුම්යෙහි (boot drive) Master Boot Record (MBR) කියවයි.
- අවසානයේ boot drive හි ඇතුළත් මෙහෙයුම් පද්ධතිය සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයට (RAM) ප්‍රවේශනය කර ගනියි.
- ඉන් පසු පරිගණකයේ පාලනය සම්පූර්ණයෙන් ම මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් ලබා ගෙන පරිගිලකයාට අතුරුමුහුණතක් (User Interface) ලබා දෙයි.

මෙම සම්පූර්ණ ක්‍රියාවලිය booting ලෙස හඳුන්වනු ලබන අතර එහි අර්ථය මෙහෙයුම් පද්ධතියක් පරිගණකයේ සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයට (ප්‍රධාන මතකයට) ප්‍රවේශ කර ගැනීමයි.

මෘදුකාංග (Software) යනු පරිගණකය තුළින් යම් කිසි කාර්යයක් ඉටු කර ගැනීමට දෙනු ලබන උපදෙස් සමුහයකි. මෘදුකාංග වර්ග කිහිපයක් ඇත. ඒවා මෙසේ වෙන් කර දැක්විය හැකි ය.



රුපය 5.1 - මෘදුකාංග වර්ග