

கணினி மொழிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் செயற்பாடு

1. முதலாம் சந்ததிக் கணினி மொழிகள் அல்லது (Machine Languages)

1. எல்லாம் 0.1 குறியீட்டு முறை
2. செய்நிரலாக்க (Program) கட்டளைகளை ஊட்டுதல் சிக்கலானது
3. ஒரு இயந்திர செயலாக்கி இன்னொரு இயந்திர செயலாக்கியில் தொழிட்பாடாமை.
4. வன்பொருட்கள் பற்றிய சிறந்த அறிவு அவசியமானது.

2. இரண்டாம் சந்ததிக் கணினி மொழிகள் அல்லது (Assembly Languages)

1. இரும் குறியீட்டு முறைப் பிரச்சினையை நீக்க உருவாக்கப்பட்டது
2. கட்டளைகள் ADD, SUB போன்ற எளிய முறைகளில் இருத்தல்
3. எளிய குறியீடுகளுடன் சேமிக்கவும் மீளாடுக்கவும் முடியுமாதல்
4. Debugging (தவறு நீக்குதல்) இது இயந்திர மொழியை விடவும் இலகுவாயிருத்தல்.
5. இயந்திரத்தில் தங்கியிருக்கும் மொழியாயிருத்தல்
6. செய்நிரல்களை எழுதுவதற்கு வன்பொருட்கள் பற்றிய ஆழமான அறிவு தேவைப்படல்.
7. இம்முறை செய்நிரல்களை ஒரே அடியாக கணினியில் இடமுடியாது அதற்கு ஒருங்கு சேர்ப்பி (Assembler)எனப்படும் மொழிபெயர்ப்பு முறை அவசியமாகும்.

Translation க்கு முன்று முறைகள் உள்ளன.

1. தொகுப்பிகள் (Compilers) பயன்படுத்தல்.

C,FORTRAN. இது ஒரே அடியாக எல்லாக் கட்டளைகளையும்இயந்திர மொழியாக மாற்றம் செய்யும்.

2. பொருள் கோடலிகள் (Interpreters)

Eg:

VB,Python இது முழுமையாக மொழிபெயர்ப்பதில்லை,செயற்படுத்தும்போது ஒவ்வொன்றாக மொழிபெயர்க்கும்.

3. தொகுப்பி, பொருள் கோடலிகள் இரண்டும் இணைந்து செயற்படல் - இது Hybrid approach எனப்படுகிறது. கட்டளைகளை இடைநிலை மொழிக்குமாற்றி அது பொருள் கோடலிகள் மூலமாக கணினியில் செயற்படுத்தப்படும்
Eg: JAVA.

3. மூன்றாம் சந்ததிக் கணினி மொழிகள் அல்லது (High Level Languages)

1. C, VB என்பன் இவ்வகையாகும்
2. பரீட்சயமான மொழிகளில் காணப்படல் (Eg: English)
3. இவை இயந்திரத்தில் தங்கியிருக்கும் மொழிகளாக அமையாமை.
4. செய்நிரல் மற்றும் தவறு நீக்குதல் இலகுவாக அமைதல்.
5. இம்மொழிகளை கணினியால் நேரடியாகப் புரிந்த கொள்ள முடியுமாதது மொழி பெயர்ப்புமென்பொருள் அவசியம்.

www.gowrisir.com

4. நான்காம் சந்ததிக் கணினி மொழிகள் அல்லது (Artificial Languages)

1. செய்நிரலாக்கத்துக்கு எடுக்கும் காலத்தை குறைப்பதற்காக உருவாக்கப்பட்டது.
2. எம்மால் பயன்படுத்தப்படும் ஆங்கிலம் போன்ற மொழிகளுக்கு மிக நெருக்கமானது.
3. குறுகிய காலத்தில் கற்க முடிதல்.
4. மிகச் குறுகிய கட்டளைகள் மூலம் செயற்படுத்த முடிகின்றமை.