

Жоспар

1. Файлдар.
2. Файлдармен жұмыс
3. Пост машинасын құру әдістері.
4. Модульдермен жұмыс: құру, import және from нұсқаулықтарын қосу
5. Тьюринг машинасын құру әдістері.

Тьюринг машинасы – белгілі бір есептерді шығаруға арналған қатаң математикалық құрылым, математикалық аппарат. Бұл аппарат машина деп аталу себебі оның құрамдас бөлігінің және функцияларының есептеу техникасына ұқсауында. Тьюринг машинасының есептеу техникасынан ерекшелігі оның еске сақтау құрылғысы шексіз лентадан тұруында, ал есептеу техникасының еске сақтау құрылғысы қаншалықты үлкен көлемді болса да шектеулі. Сондықтан Тьюринг машинасын лентасы шексіз болғандықтан есептеу техникасы түрінде қолдануға болмайды.

Тьюринг машинасымен жұмыс істеу үшін объектілер туралы ұғымдарға тоқталу қажет.

Анықтама. Әлдебір алфавиттен алынған әріптердің кез келген тізбегі осы алфавитте сөз деп аталады.

Анықтама. Сөздегі әріптердің саны сөз ұзындығы деп аталады. Әріптері жоқ сөзді бос сөз дейді. Олар « Λ » немесе a_0 деп белгіленеді.

Әлемдегі барлық объектілерді әртүрлі алфавиттегі сөздер түрінде қарастыруға болады. Сондықтан алгоритмнің жұмыс істеу объектілері сөздер болып табылады.

Анықтама. Алгоритм қолданылатын сөзді енгізілетін сөз дейді. Алгоритмнің нәтижесі шығарылатын сөз деп аталады. Алгоритм қолданылатын сөздердің жиыны алгоритмнің қолданылу облысы деп аталады.

Объектіге бағдарланған бағдарламалау – бұл бағдарламалық жабдықты, қандай да болмасын кластың өкілі болып табылатын, объектілердің жиынтығы түрінде құратын бағдарламалау методологиясы.

Объектіге бағдарланған жобалау – бұл құрылатын ақпараттық жүйенің (немесе бағдарламалық жабдықтың) барлық статикалық және динамикалық модельдерін объектілі декомпозициялау процесі мен модельдердің логикалық, физикалық тұрғыдан беру тәсілдері негізінде жобалау методологиясы.

Объектіге бағдарланған талдау – бұл жобаланатын жүйеге қойылатын талаптар, пәндік облыстағы анықталған кластар мен объектілер тұрғысынан қарастырылатын методология. Объектіге бағдарланған ұстанымның концептуалдық негіздеріне объектіге бағдарланған ұстанымның моделі жатады. Объектілік модельдеудің негізгі элементтері: абстаркциялау,

инкапсуляция, модульділік және иерархия. Қосымша элементтері: типтелу, параллелизм және тұрақтылық.

Объектіге-бағытталған бағдарламалауды қолданып жазылған бағдарлама бір-бірімен қарым – қатынаста болатын объекіден тұрады. Объектіні бағдарламалық жүзеге асыру- олардың өңдеу процедуралары мен берілгендерін біріктіру деген сөз. Турбо Паскальда Object типі бар, оны record құрылымды типінің жалпыламасы деп есептеуге болады. Тұрақсыз объект типін объект экземпляры деп атайды.

```
Type
  Location=object
  x,y:integer;
  Procedure init(
    initX, InitY:
    integer);
  Function getX:
    integer; Function
    getY: integer;
End;
```

Объект резервтегі object_end сөздерінің көмегімен сипатталады. Олардың арасында әдістермен бөлімдердің сипаттамасы бар. Келтірілген мысалда объект графикалық координаталардың белгілерін сақтау үшін екі бөлімнен, берілген объектілердің әдістері сипатталған процедура мен екі функциялардан құралған. Объектітиптердің сипатталауының басқа сипатталудан айырмашылығы – ол бағдарламалық бірліктің (бағдарлама, модуль) ең жоғарғы сатысында тұрады. Әдістермен функциялар, процедуралардың сипатталу бөлімінде мұндай сипаттау болмайды. Резевтегі private сөзі объект бөлімдерін екі рет алмайды. Келесі мысалда X,Y айнымалысына location объектілі типінің getX, getY әдістері арқылы ғана кіреді.

Мысалы:

```
Type
  Location= object
  Procedure
    init(initX, initY
    : integer);
  Function getX:
    integer; Function
    getY : integer;
  Private  X, Y :
    integer; End;
```

Private секциясында объект әдістері де бола алады. Әдістерді толық сипаттау, яғни, оларды жүзеге асыру сипатталуы объектіні сипаттаудан кейін тұруы керек. Әдістердің аттары құрамалы және нүкте арқылы бөлінетін әдістердің аттары менобъектілердің аттарынан тұрады .