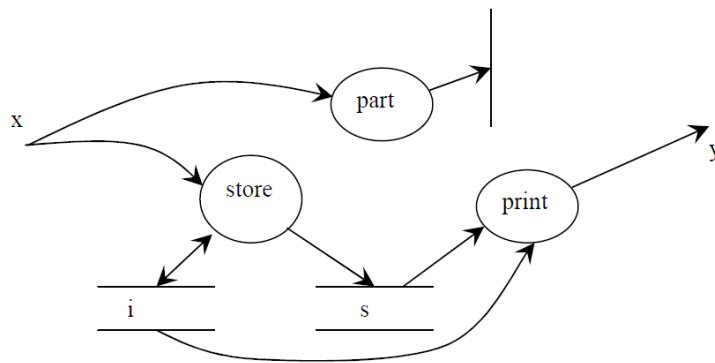


### 2008.05.27 – 3. Feladat

Egy program (amelynek bemenete  $x$ , kimenete  $y$ ) működését az alábbi állapottábla írja le:

	e1	e2	e3
A1	A1 / -	A1 / -	A2 / $s[i++] = x$
A2	A3 / -	A3 / -	A2 / $s[i++] = x$
A3	A3 / $s[i++] = x$	A3 / -	A1 / $y = \text{print}(s, i)$

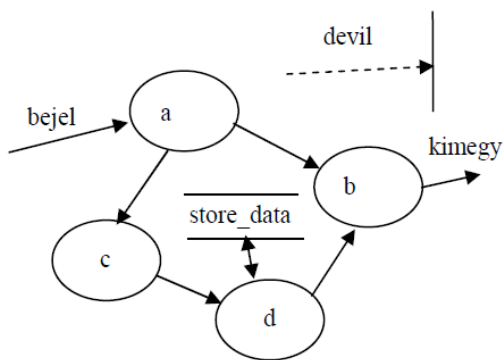
ahol  $e_1, e_2, e_3$  események, amelyek a  $\text{part}(x)$  függvény lehetséges értékei,  $s$  egy 1000 elemű  $x$  típusú értékek tárolására szolgáló tömb,  $i$  integer index. Rajzolja fel a program adatfolyamábráját!



### 2008.06.17 – 8. Feladat

Definiálja a vezérlőegység egy lehetséges állapottábláját úgy, hogy az konzisztens legyen (ne legyen ellentmondásban) a DFD-vel és az adatspecifikációval!

devil = [ kurrah | berreh | duzzog ]



X				
A11				

- Az oszlopok paraméterezése (sorrend lényegtelen) csak a devil konstansai lehetnek 1 pont
- A következő állapotok csak a bejelölt két állapot (X, A11) vagy don't care lehet, kell benne lenni állapotváltásnak is. 2 pont
- Az akció ha nem üres, csak gombóc (a, b, c, d) lehet és mindkettőnek legalább egyszer szerepelni kell.

### 2009.01.27 – 6. Feladat

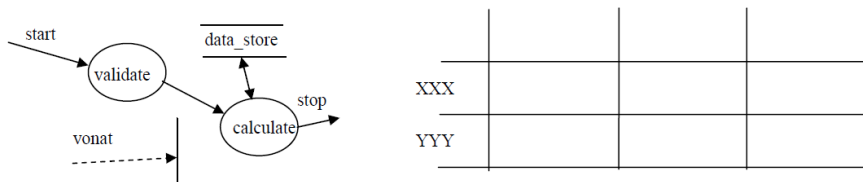
A specifikáció célja a követelményeknek eleget tevő rendszer formális leírása. Milyen három fontos nézőpontból készítjük a leírásokat?

- **Funkcionalitás** (DFD)
- **Szerkezet** / struktúra (ERD)
- **Dinamika** / viselkedés (STD)

### 2009.06.11 – 4. Feladat

Definiálja a vezérlőegység egy lehetséges állapotábráját úgy, hogy az konzisztens legyen (ne legyen ellentmondásban) a DFD-vel és az adatspecifikációval.

vonat = [ gyors | zónázó]



A lényeg, hogy az oszlopok nevei gyors és zónázó, illetve legyenek benne (az állapotábrában) állapot átmenetek, illetve a DFD-nek megfelelő metódushívások (lehetnek „don't care-ek” is benne!). A szempontok kb. ugyanazok, mint feljebb nem sokkal.

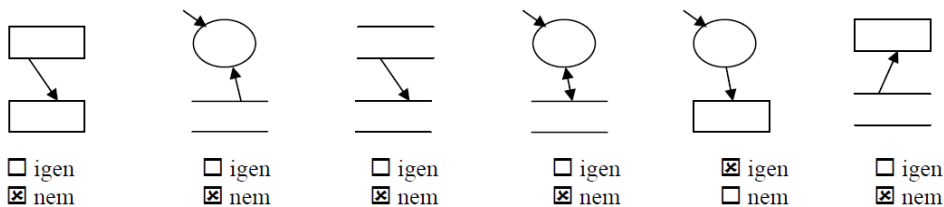
### 2010.01.05 (B) – 5. Feladat

A specifikáció célja a követelményeknek eleget tevő rendszer formális leírása. Milyen három fontos nézőpontból készítjük a leírásokat?

- **Funkcionalitás** (DFD)
- **Szerkezet** / struktúra (ERD)
- **Dinamika** / viselkedés (STD)

### 2010.05.26 – 2. Feladat

Adja meg, hogy helyesek-e a következő adatfolyamokra illetve context diagram részletek!



- igen  nem
  - igen  nem
  - igen  nem
  - igen  nem
  - igen  nem
  - igen  nem
- Terminátor és terminátor között nem lehet reláció.
  - Nem lehet olyan krumpli, amibe csak nyilak mennek (de olyan lehet, amiből csak kijön).
  - Store-ok között nem lehet reláció.
  - Ez a read-write akarna lenni, viszont akkor kellene legyen egy kimenő nyíl is (nem a store-ba).
  - Pipa.
  - Terminátor és store között nem lehet reláció.

### 2010.06.01 – 4. Feladat

A mellékelt állapotgéppel specifikált programot az interpreter architektúra szerint kívánjuk megvalósítani. Az állapottábla alapján specifikálja a “control state” értékeit és “pseudocode” utasításait!

- control state – [1|2|3]
- pseudocode utasítások – 3/A, 2/C, 3/B, 1/A

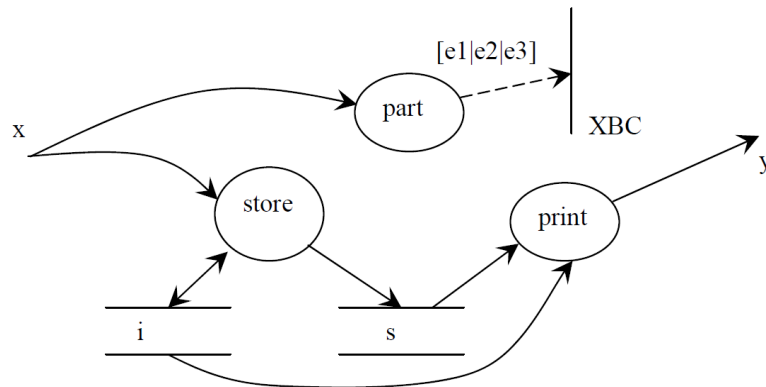
	X	Y	Z
①	③/A	③/A	②/C
②		③/B	②/C
③	①/A	③/A	

### 2011.06.14 – 2. Feladat

Egy program (amelynek bemenete  $x$ , kimenete  $y$ ) működését az alábbi XBC nevű állapottábla írja le:

	e1	e2	e3
A1	A1/-	A1/-	A2/s[i++] = x
A2	A3/-	A3/-	A2/s[i++] = x
A3	A3/s[i++] = x	A3/-	A1/y = print(s, i)

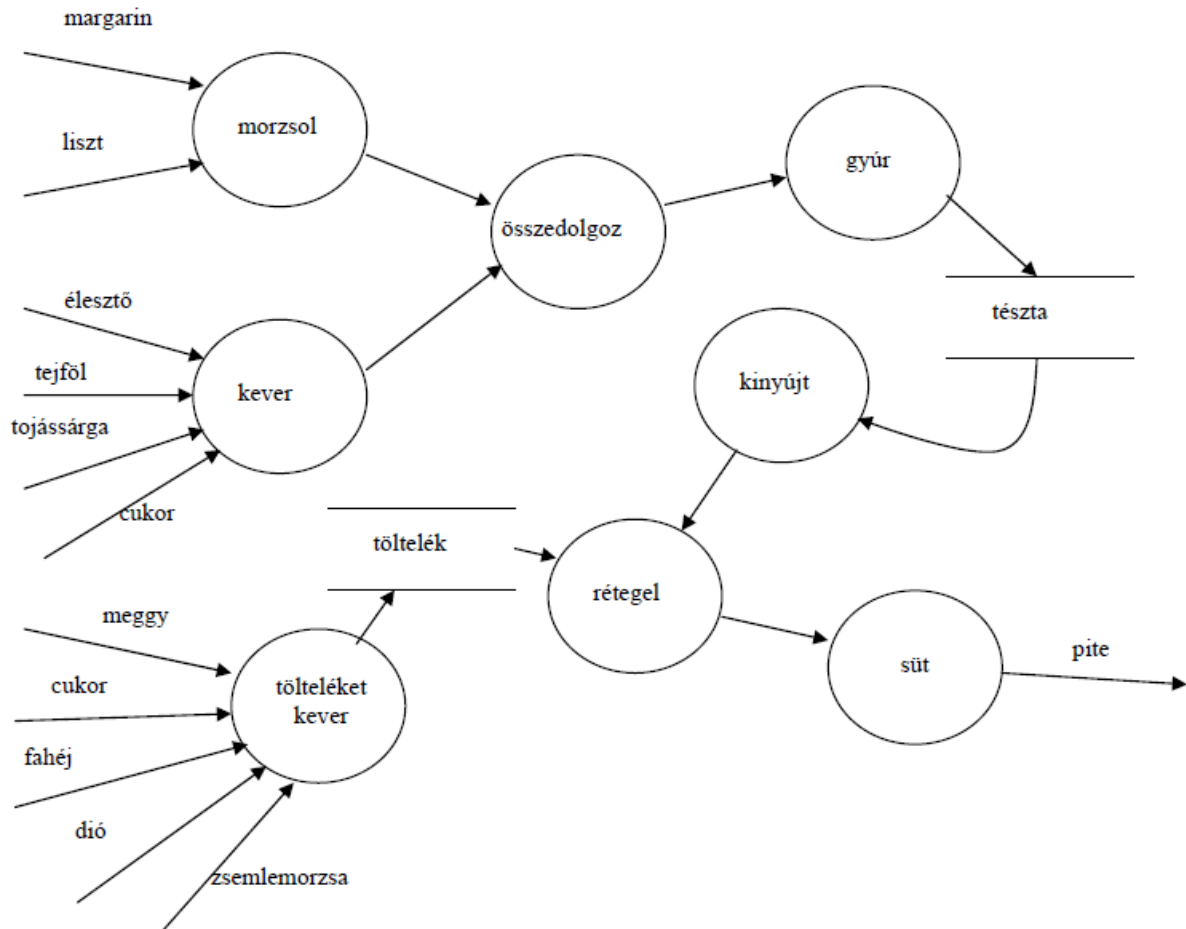
ahol  $e_1$ ,  $e_2$ ,  $e_3$  események, amelyek a  $\text{part}(x)$  függvény lehetséges értékei,  $s$  egy 1000 elemű  $x$  típusú értékek tárolására szolgáló tömb,  $i$  integer index. Rajzolja fel a program **adattfolyamábráját!**



## 2011.12.20 – 9. Feladat

Izidor meggyes pitét süt karácsonyra. Rajzoljon adatfolyam ábrát (context diagram NEM KELL!), amely specifikálja a meggyes pite elkészítésének folyamatát ! (8 pont)

A margarint a liszttel elmorzsoljuk. Az élesztőt a tejfölből tojássárgájával és cukorral jól elkeverjük, majd a lisztes margarinnal összedolgozzuk. Meggyúrjuk a tésztát, amit fél óráig hűvös helyen pihentetünk. A meggyet cukorral, fahéjjal, dióval és a zsemlemorzzával keverve elkészítjük a töltelékét. A tésztát kinyújtjuk, majd a töltelékkel rétegelve (tészta, töltelék, tészta) 180 fokon 20-25 percig sütjük.



### 2012.01.17 – 5. Feladat

A mellékelt állapotgéppel specifikált programot az interpreter architektúra szerint kívánjuk megvalósítani. Az állapottábla alapján specifikálja a „control state” értékeit és a „pseudocode” utasításait!

- control state értékei – [S1|S2|S3]
- pseudocode utasításai – S1/X, S2/Y, S3/Y

	A	B	C
S1	S1/X	S1/X	S2/Y
S2		S2/Y	S3/Y
S3	S1/X	S3/Y	

### 2012.05.22 – 5. Feladat

A specifikáció célja a követelményeknek eleget tevő rendszer formális leírása. Milyen három fontos nézőpontból készítjük a leírásokat?

- **Funkcionalitás** (DFD)
- **Szerkezet** / struktúra (ERD)
- **Dinamika** / viselkedés (STD)

### 2014.01.07 – 8. Feladat

Az alábbi állapotgéppel specifikált programot az interpreter architektúra szerint kívánjuk megvalósítani.

	A	B	C
D	D/E	D/-	F/G
F	D/-	D/E	D/-

Specifikálja a:

- “pseudocode” utasításait! (3 pont): **D/E, D/-, F/G**
- “control state” lehetséges értékei ! (2 pont): **[D|F]**

### 2014.01.21 – 4. Feladat

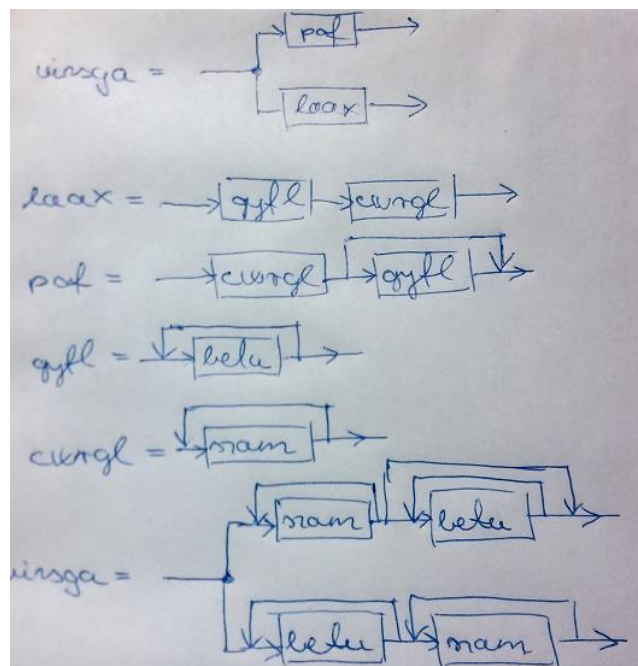
Adott a következő BNF specifikáció.

```

szam ::= 0|1|2|3|4|5|6|7|8|9
betu  ::= A|B|C|D|E|F
cwrgl ::= <szam>|<szam><cwrgl>
qyfl  ::= <betu>|<betu><qyfl>
pof   ::= <cwrgl>[<qyfl>]
laax  ::= <qyfl><cwrgl>
vizsga ::= <pof>|<laax>
    
```

Adja meg, hogy a következő kifejezések megfelelnek-e a vizsga specifikációnak! (Én a feladatot így oldanám meg (szintakszis gráf?), ld. az ábrát.)

- |          |              |
|----------|--------------|
| 3AF44B   | 06209552783  |
| BBDA28   | 9357F        |
| 7        | CAA          |
| D        | DACCC84E     |
| ABCBA125 | 2014EEC021BB |



asd

# Specification – Megoldások

## Specification – Megoldások