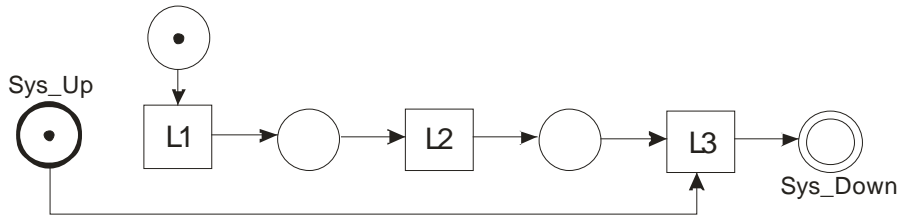


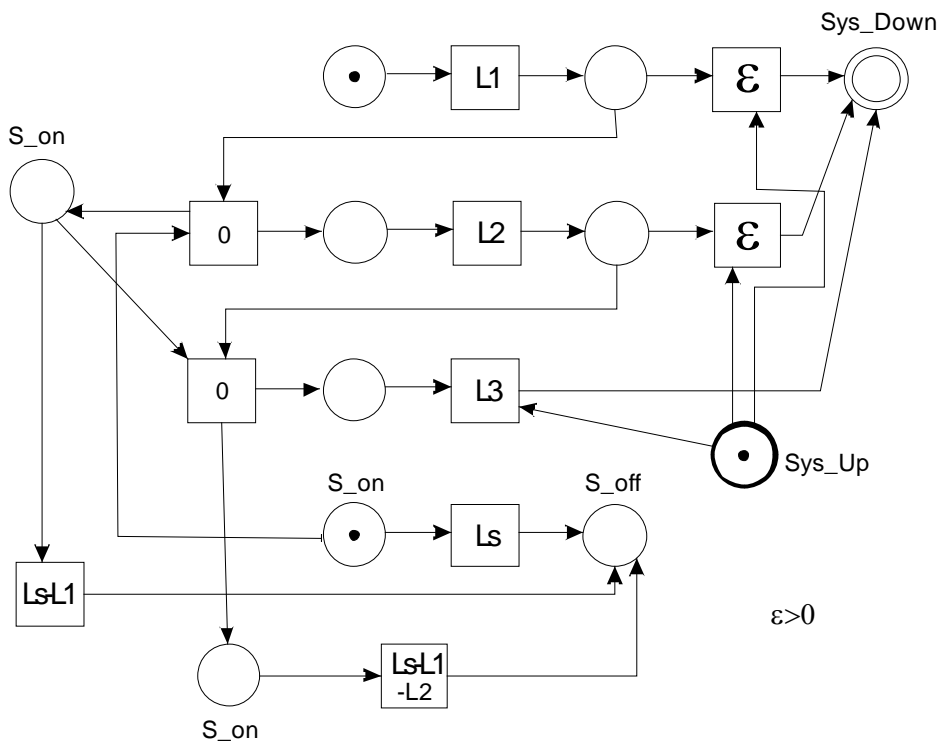
**Rešitve 1.ciklusa vaj RZD**  
**PETRIJEVE MREŽE KOT ORODJE ZA MODELIRANJE ZANESLJIVOSTI**  
 (izvedba: 2.3.2009)

**1a. naloga:**



Predvidena življenjska doba:  $L(\text{sys}) = L1+L2+L3$

**1b. naloga:**



Predvidena življenjska doba:

IF  $L1 > L_s$ :  $L(\text{sys}) = L1$

ELSE

IF  $(L1+L2) > L_s$ :  $L(\text{sys}) = L1+L2$

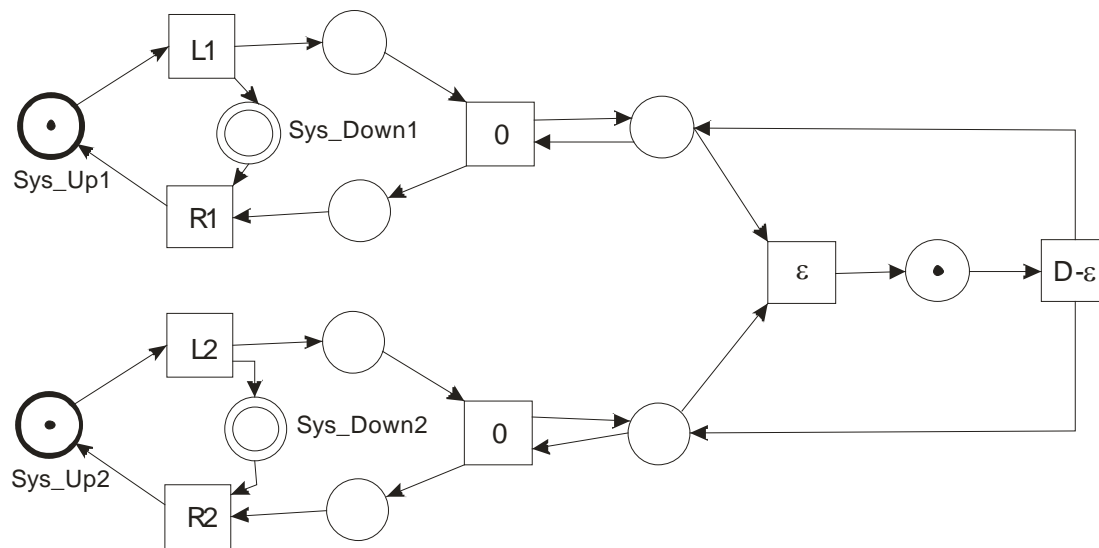
ELSE  $L(\text{sys}) = L1+L2+L3$

## 2.naloga:

Očitno v sistemu najprej delujeta napravi L1 in L3. Ko edene od obeh odpove, prevzame delovno breme L2 (L2 je do točke vključitve v pasivni (cold standby) redundanci). Ko bo odpovedala druga od komponent (L1,L3) ali L2 bo odpovedal sistem ko celota. Iz opazovanja lahko zaključimo, da gre za sistem, kjer morata ves čas delovati vsaj dve komponenti. Očitno so komponente v sistemu nepopravljive.

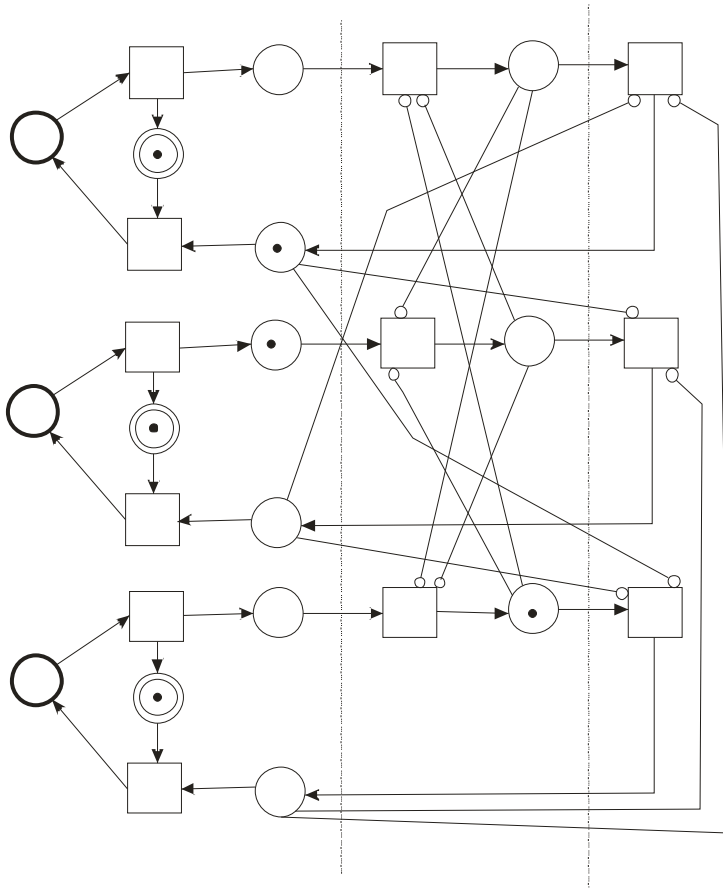
Predvidena življenjska doba:  $L(\text{sys}) = \min(L1+L3) + \min(L2, \max(L1,L3) - \min(L1,L3))$

## 3.naloga:

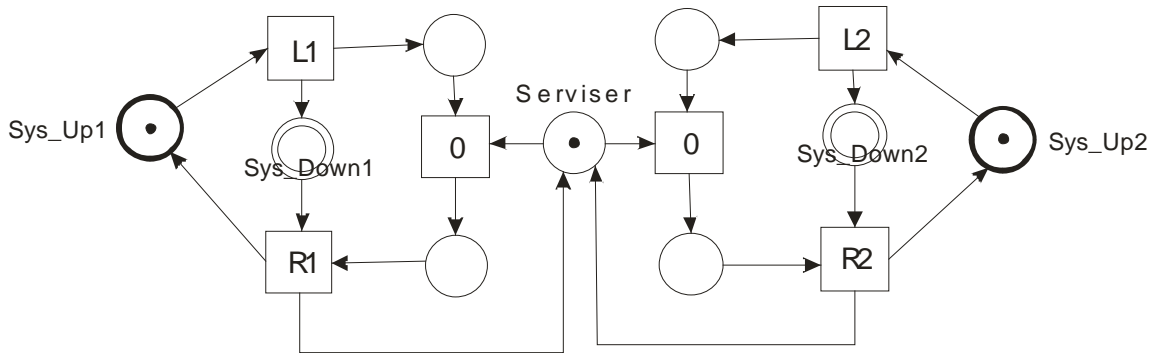


$\epsilon > 0$

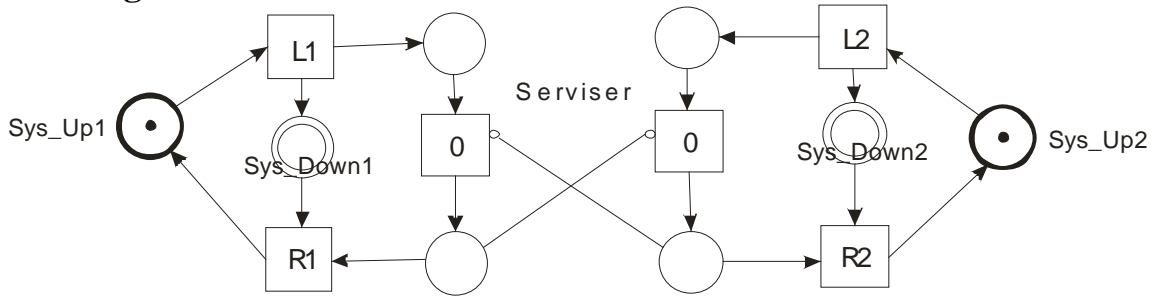
**4.naloga:**



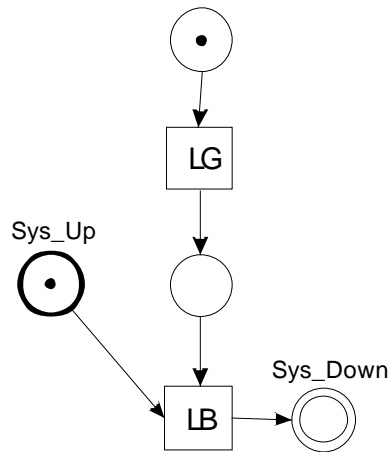
**5a.naloga:**



**5b.naloga:**

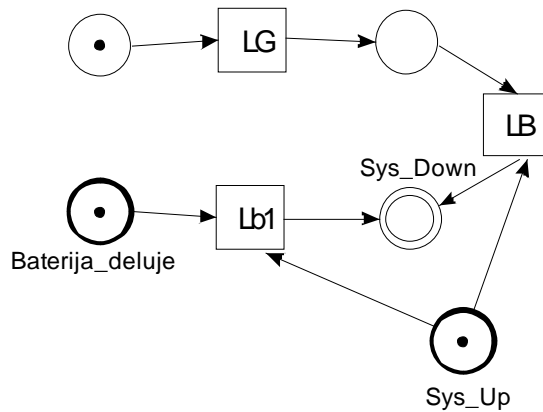


**6.naloga:**



Predvidena življenjska doba:  $L(sys) = LG + LB$

**7.naloga:**



Predvidena življenjska doba:  
 IF  $LB1 > (LG + LB)$ :  $L(sys) = LG + LB$   
 ELSE  $L(sys) = LB1$