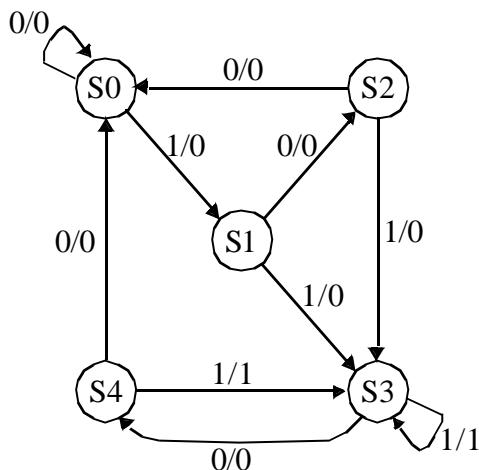


Laboration i digitalteknik: Lab 2

Bengt Oelmann, Mitthögskolan, ITE

1.0 Uppgift

Ta fram en logisk krets som implementerar tillståndsgrafen i figuren nedan. Använd OCH-grindar, ELLER-grindar, inverterare samt D-vippor.



Format: insignal/utsignal
Insignal: A
Utsignal: Z

2.0 Utförande

- 2.1 Ta fram de logiska uttrycken för (1) *next-state* logiken och (2) *output* logiken.
- 2.2 Koppla upp kretsen i *Electronics Workbench* och verifiera funktionen.
- 2.3 Koppla upp samma krets på kopplingsbordet och verifiera funktionen.

3.0 Redovisning

Laborationen ska redovisas i rapportform med följande innehåll:

- 3.1 Problemställning
- 3.2 Tillståndstabell
- 3.3 Transition/output diagram
- 3.4 Karnaugh diagram för *next-state* logik och *output* logik.
- 3.5 Logiskt schema för tillståndsmaskinen (från *Electronics Workbench*)
- 3.6 Timingdiagram från simulering (från *Electronics Workbench*)

Namn	
Klass	
Kommentar (lab. handledare)	