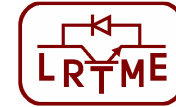




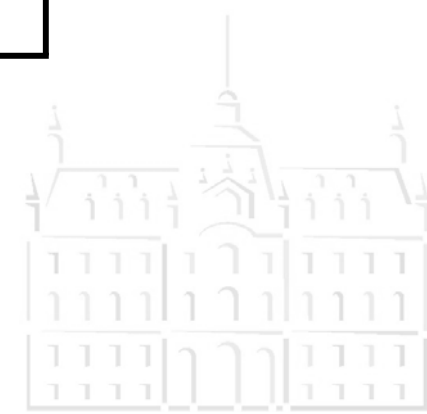
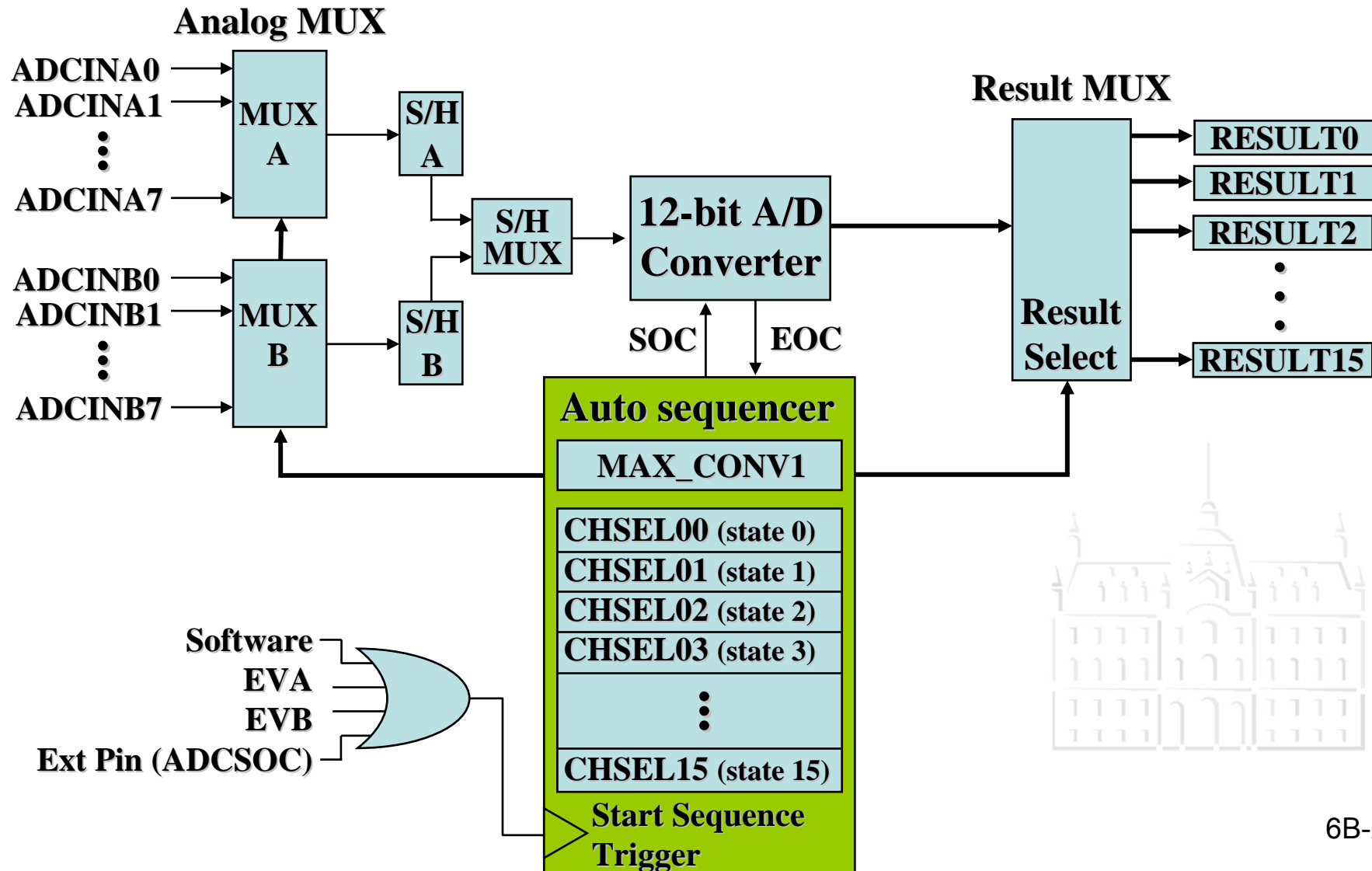
Modul za analogno-digitalno pretvorbo (ADC)

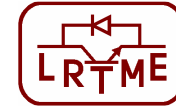
- resolucija: 12-bit
- šestnajst analognih vhodov (območje od 0 do 3V)
- dva analogna vhodna multiplekserja
 - na vsakega do 8 analognih vhodnih kanalov
- dve enoti za vzorčenje/zadrževanje (sample/hold)
- sekvenčno ali simultano vzorčenje
- možnost do 16 samostojnih zaporednih pretvorb
- 16 posamično naslovljivih registrov z rezultati
- več prožilnih virov za začetek pretvorbe
 - zunanje proženje, S/W, in dogodki v Event Manager





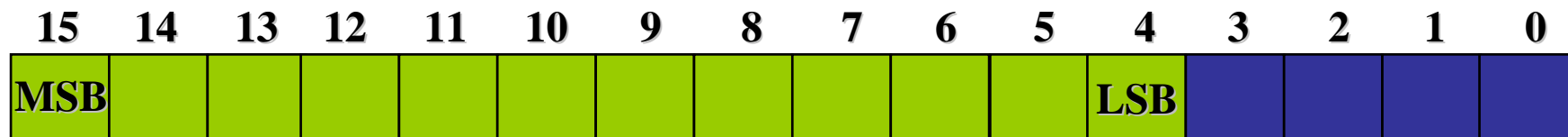
Blokovni diagram ADC modula (kaskadni način)





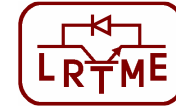
ADC Conversion Result Buffer Register

ADCRESULT0 @ 0x007108 do ADCRESULT15 @ 0x007117
(skupaj 16 registrov)

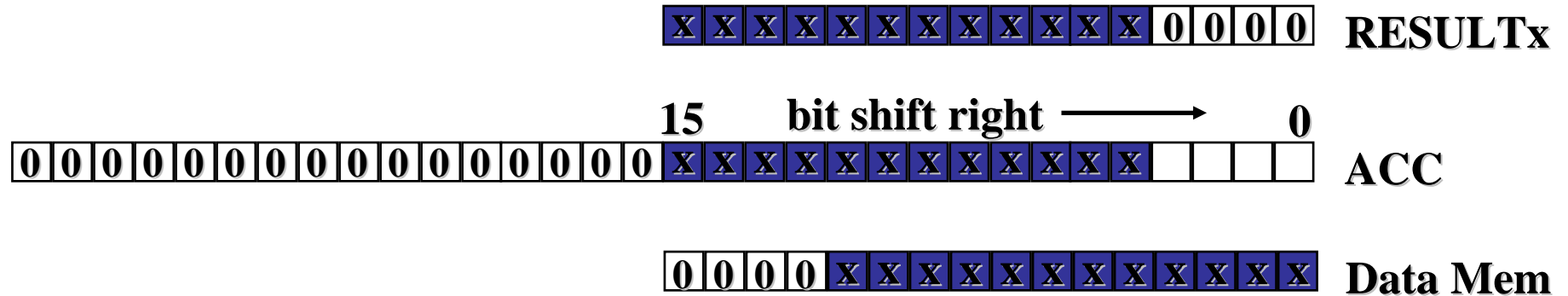


Pri analognem vhodu od 0V do 3V, velja:

<u>analog. napetost [V]</u>	<u>pretvorjena vrednost</u>	<u>RESULT_x</u>
3.0	FFFh	1111 1111 1111 0000
1.5	7FFh	0111 1111 1111 0000
0.00073	1h	0000 0000 0001 0000
0	0h	0000 0000 0000 0000



Kako interpretiramo rezultat? Integer (celoštevilčni) format



Primer: preberi register RESULT0

```
#include "DSP281x_Device.h"

void main(void)
{
    Uint16 value;           // unsigned

    value = AdcRegs.ADCRESULT0 >> 4;
}
```

