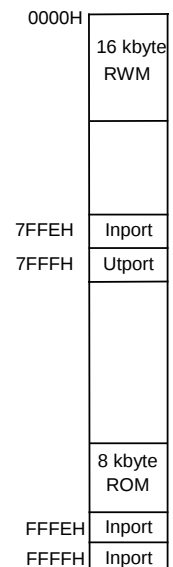


- 13.10** Ett mikrodatorsystem skall konstrueras med CPU12, 1 st 8 kbyte ROM-kapsel, 1 st 16 kbyte RWM-kapsel, 3 st 8-bitars "three-state"-buffertar som inport och 1 st 8-bitars register som utport.

I figuren visas var i adressrummet modulerna skall placeras. ROM-modulen skall placeras så att dess sista adress blir $FFFF_{16}$. Modulerna har valts för att passa CPU12's timing.

Av texten och figuren framgår att inportarna på adresserna $FFFE_{16}$ och $FFFF_{16}$ överlappar de två sista adresserna i ROM-modulen. För att avkodningen skall fungera måste därför inportarna prioriteras så att läsningar på adresserna $FFFE_{16}$ och $FFFF_{16}$ inte aktiverar ROM-modulen.



Uppgift: Konstruera den logik som krävs för "chip-select"-avkodningen. Använd fullständig adressavkodning. Endast grundläggande logikgrindar med valfritt antal ingångar får användas. Adressintervallet för varje modul skall anges i hexadecimal form.