

**1 a**

Typisch voor een HARVARD architectuur is dat de data en instructies beiden gescheiden bussen hebben. Hierdoor wordt de processor sneller omdat het ophalen van de volgende instructie én het resultaat van de instructie hiervoor gelijktijdig kan plaatsvinden. Het nadeel hiervan is echter wel dat sommige instructies hierdoor erg ingewikkeld worden.

Texas Instruments MSP430 maakt gebruik van de Von-neuman techniek (dus geen harvard). Hierbij staat de processor centraal, die staat op zijn beurt weer in verband met het geheugen. De processen gaan in serie.

**1 b**

De Forward-unit stuurt de data die hij toegewezen krijgt door naar een aangewezen plek. Deze aangewezen plek is een plek die deze eerder toegestuurde data nodig heeft om een instructie goed uit te kunnen voeren. Dit is belangrijk voor de for-loop die instructie bevat die afhankelijk zijn van andere instructies.

**2a****3**