

Maskinorienterad programmering med MD307

Errata till utgåva 1.0: 2026-02-26

Rättelser/korrigeringar som hittills införts i nästa utgåva 1.1

Mindre korrigeringar som stavfel har inte tagits med här.

Flera duktiga studenter har bidragit med rapporter, speciellt tack till Marcus Hansson.

Sid 24, första stycket

Det står

Multiplikation av två n -bitars tal utan tecken,

Det ska vara

Multiplikation av två n -bitars tal **med** tecken,

Sid 53, uppgift 1.25

Det står:	Det ska vara:
<pre># spill a0 ----- # a0 <- n-1 ----- # a0 <- sum(n-1); ----- # n <- a1 ----- # a0 <- n+sum(n-1) ----- # återställ ra</pre>	<pre>----- # spill a0 ----- # a0 <- n-1 ----- # a0 <- sum(n-1); ----- # a1 <- n ----- # a0 <- n+sum(n-1) ----- # återställ ra</pre>

Korrigering gäller även lösningsförslag.

Sid 98, STK_CTLR, Styrregister

Det står:	Det ska vara:
<p>Bit 3: (STRE) Reload Enable</p> <p>1: Då räknaren nått ett slutvärde laddas på nytt STK_CNTL och STK_CNTH, beroende på biten INIT.</p>	<p>Bit 3: (STRE) Reload Enable</p> <p>1: Då räknaren nått ett slutvärde laddas på nytt STK_CNTL och STK_CNTH, beroende på biten MODE.</p>

Sid 109: första raden

Det står: TIMx_CNT innehåller det aktuella räknarvärdet. Registret kan bara läsas.

Det ska vara: TIMx_CNT innehåller det aktuella räknarvärdet. **Registret är läs- och skrivbart.**

Sid 125: villkorlig programkod ska inte längre vara med på grund av uppdaterad simulator.

<p>Det står:</p> <pre> ... *PFIC_IENR(TIMER6_IRQ) = PFIC_IRQ_BPOS(TIMER6_IRQ); #if defined SIMULATOR *TIM6_PSC = 1; *TIM6_ATRLR = 999; #else *TIM6_PSC = 143; *TIM6_ATRLR = 999; #endif ... </pre>	<p>Det ska vara:</p> <pre> ... *PFIC_IENR(TIMER6_IRQ) = PFIC_IRQ_BPOS(TIMER6_IRQ); *TIM6_PSC = 143; *TIM6_ATRLR = 999; ... </pre>
---	--

Sid 130: Uppgift 4.8, figuren är felritad.

<p>Figuren är:</p> <p>UPPGIFT 4.8 VEKTORISERAT AVBROTT IO-enheten Event triggers kan förenklat beskrivas med följande figur:</p> <p style="text-align: center;"><i>FÖRENKLAD BESKRIVNING AV 'EVENT TRIGGERS'</i></p>	<p>Men ska vara:</p> <p>UPPGIFT 4.8 VEKTORISERAT AVBROTT IO-enheten Event triggers kan förenklat beskrivas med följande figur:</p> <p style="text-align: center;"><i>FÖRENKLAD BESKRIVNING AV 'EVENT TRIGGERS'</i></p>
--	--

Sid 179, lösningsförslag uppgift 1.8

Det står

```

-----
.i: .space 2 # signed char i;
.j: .space 2 # signed char j;
-----

```

Det ska vara

```

-----
.i: .space 1 # signed char i;
.j: .space 1 # signed char j;
-----

```

Sid 181, lösningsförslag uppgift 1.21

Det står

```

-----
jal func # a0<- func(c, d)
la a1,e # a1<- &e
sw a0,e,t0 # a0 -> e
lw ra,0(sp) # återställ ra
-----

```

Det ska vara

```

-----
jal func # a0<- func(c, d)
sw a0,e,t0 # a0 -> e
-----

```

dvs. raden `la a1,e` ska tas bort eftersom vi utnyttjar en pseudoinstruktion för STORE-operationen.

Sid 182, lösningsförslag uppgift 1.23

Det står

```
-----  
      jui          countones          # a0 <- countones(a)  
      lw          a1,4(sp)             # a1 <- b  
      bitu        a0,a1,.L1           # (countOnes(a) >= b) ?  
      mv          a0,a1                # return b  
      j           .L2  
# else  
.L1:   not        a0,a1                # return ~b  
.L2:   la         ra,0(sp)            # återställ ra
```

Det ska vara

```
-----  
      lw          a1,4(sp)             # a1 <- b  
      bgeu        a0,a1,.L1           # (countOnes(a) >= b) ? goto .L1  
      mv          a0,a1                # return b  
      j           .L2  
# else  
.L1:   not        a0,a1                # return ~b  
.L2:   lw         ra,0(sp)            # återställ ra
```

Sid 182, lösningsförslag uppgift 1.24

Det står

```
-----  
      lw          a1,4(sp)             # a1 <- o(a+5)  
      bgt         a0,a1,.L1           # a > o(a+5)?  
      li         a0,0                 # return 0  
      j           .L2  
.L1:   li         a0,1                 # return 1  
.L2:   la         ra,0(sp)            # återställ ra
```

Det ska vara

```
-----  
      jui          u                 # a0 <- o(a+5);  
      lw          a1,4(sp)             # a1 <- o(a+5)  
      bgt         a1,a0,.L1           # a > o(a+5)?  
      li         a0,0                 # return 0  
      j           .L2  
.L1:   li         a0,1                 # return 1  
.L2:   lw         ra,0(sp)            # återställ ra
```