

Bewertungsschema für den PIC-Simulator im Praktikum Rechnerarchitektur

Semester: _____

Datum: _____

Name: _____ Teilnahme erfolgreich: ☐ nein ☐ JA Note: _____

Name: _____ Teilnahme erfolgreich: ☐ nein ☐ JA Note: _____

Name: _____ Teilnahme erfolgreich: ☐ nein ☐ JA Note: _____

Stand: 13.03.2024

Programm	Inhalt	Max.	Erreich.
1 (MUSS)	Die einfachen Literalbefehle, u.a. MOVLW, ADDLW, SUBLW	6 ¹	
2 / 21 (MUSS)	u.a. CALL, GOTO (vereinfacht, ohne Rücksicht auf PCLATH)	1	
3 (MUSS)	u.a. MOVWF, MOVF, SUBWF (nur direkte Adressierung, aber mit d-Bit Auswert.)	1	
4 (MUSS)	u.a. DCFSZ, INCFSZ, RLF, RRF (nur direkte Adressierung, aber mit d-Bit Auswert.)	1	
5 (MUSS)	u.a. BSF, BCF, BTFSZ, BTFS (direkt und indirekt Adressierung)	2	
6 (MUSS)	u.a. Bytebefehle, (direkte und indirekte Adressierung)	2	
7 (MUSS)	Timerfunktion ohne / mit Berücksichtigung der Bits im OPTION-Register (e / o) ²	2 / 5	
8	Interrupt für Timer 0	5	
8 (MUSS)	Interrupt für INT (RB0) <u>mind. 1 Interrupt muss realisiert werden</u>	4	
8	Interrupt für RB4-RB7	3	
9	u.a. SLEEP	3	
10 / 101 (MUSS)	ADDWF PCL mit Berücksichtigung von PCLATH (TPicSim101) (theor. Für CALL und GOTO; geprüft an Hand des Codes)	5 (6) 4	
11	Watchdog ohne Vorteiler / u.a. Watchdog mit Vorteiler (e / o) ²	3 / 5	
12	EEPROM ohne Programmierzeit / EEPROM inc. 1ms Programmierzeit (e / o) ²	3 / 5	
13	Lauflicht	1	
14	Leuchtband	1	
15 (MUSS)	I/O Ausgangslatch (Wirkung internes TRIS-Register auf Ausgangstreiber)	4	
	Prüfprogramm mit automatischer Punktberechnung		
	Summe	51 ... 61	
	Eigenschaft	fremde GUI	eigene GUI
MUSS	Breakpoints	2	3
MUSS	Laufzeitähler (visualisiert)	1	2
MUSS	Stimulation der I/O-Pins per Maus (Toggle-Funktion, Click-Ereignis)	2	4
	Frei wählbare Quarzfrequenz (im Zusammenhang mit dem Laufzeitähler)	2	3
MUSS	Markieren des aktuellen (nächsten) Befehls im LST-Fenster	-	2
MUSS	Fenster für LST, SFR und GPR ohne / mit Reseteinstellungen in den SFRs	-/2	1 / 2
	Editmöglichkeit von SFR und GPR	-	2
MUSS	Visualisierung des Stacks	1	2
	Ggf. eigene Ideen realisieren incl. passendes Testprogr. (nur nach Absprache)		
	Hardwareansteuerung (5 zusätzliche Punkte)		
MUSS	Doku mit <u>ausführlichem persönlichem Fazit</u>	4	4
	Vorzeitige Abgabe: bis _____ = 5 Pkte bzw. bis _____ = 2 Pkte		
	Summe	14	23..24

Vom diesem Punkteschema kann jederzeit nach Bedarf abgewichen werden.

Gesamt	Zum Bestehen des Praktikums sind mind. Punkte 50 Punkte erforderlich	65 ... 85	
---------------	---	------------------	--

Bemerkungen bitte auf Rückseite notieren

Unterschrift des Dozenten

Falls Notenvergabe: $Note = \left(9,0 - \frac{\text{erreichte Punktzahl}}{10} \right)$

1 Diese rel. hohe Punktezahl rührt daher, dass der Parser und Dekoder im Prinzip schon funktionieren müssen.

2 (e/o) = entweder / oder

*) nicht explizit geprüft, da in anderen Programmen enthalten