

POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Stanislav Mádr

Název práce: Vývoj Bluetooth Low Energy zařízení na bázi chipů NRF5x

Autor posudku: Pavel Kříž

Cíl práce: Seznámit s chipy společnosti Nordic Semiconductor, technologiemi Bluetooth a Bluetooth Low Energy, a následně s jejich využitím při vývoji aplikací. Popsat vývojové prostředí NRF5 SDK. Praktickou část práce tvoří vývoj aplikace (firmware) pro Bluetooth Low Energy zařízení na bázi chipu NRFx.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	X					
Vymezení cíle a jeho naplnění	X					
Zpracování teoretických aspektů tématu	X					
Zpracování praktických aspektů tématu	X					
Adekvátnost použitých metod	X					
Hloubka a správnost provedené analýzy	X					
Práce s literaturou	X					
Logická stavba a členění práce		X				
Jazyková a terminologická úroveň		X				
Formální úprava a náležitosti práce		X				
Vlastní přínos studenta		X				
Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi)	X					

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly:

Práce v rámci kontroly anti-plagiátorským systémem nevykazuje žádné nedostatky.

Dílní připomínky a náměty:

- Místy horší srozumitelnost textu, zřejmě vzniklá častým využitím anglických zdrojů.
- Průměrná typografická úroveň (málo volného místa za čísla kapitol, za titulky obrázků apod.)

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student Stanislav Mádr předkládá bakalářskou práci o rozsahu 53 stran textu, ve které popsal technologii Bluetooth Low Energy (BLE). Dále se zaměřil na nové možnosti BLE verze 5, které demonstroval na praktických příkladech s využitím vývojových kitů firmy Nordic Semiconductor (NS). V praktické části student vycházel z existujících příkladů v jazyce C dodávaných NS, které podle potřeby více či méně modifikoval.

Student pracoval aktivně, k zapůjčeným kitům si pořídil i vlastní hardware pro vývoj a pravidelně konzultovat s vedoucím. Při testování technologie BLE čelil řadě problémů, které se povedlo vyřešit. Výsledná práce může velmi dobře posloužit jako počáteční návod pro implementaci pokročilých zařízení na bázi BLE.

Cíl práce byl splněn. Přes drobné výhrady výše považuji práci za zdařilou.

Otázky k obhajobě:

–

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 5. září 2019

podpis