

Student Bc. Radim Dvořák se ve své diplomové práci soustředil na studium komunikačního protokolu Lightweight M2M (M2M). Teoretická část práce obsahuje detailní popis protokolu LWM2M a také porovnání s aktuálně podporovanými protokoly pro přenos dat v rámci Low-Power Wide Area (LPWA) technologií pracujících v licenčním frekvenčním pásmu, tj., Narrowband IoT (NB-IoT) a LTE Cat-M. Praktická část práce byla věnována tvorbě knihovny pro protokol LWM2M. Úroveň popisu a zejména provedená implementace je na velmi vysoké úrovni. Student věnoval maximální úsilí pro získání veškerých informací nutných pro korektní implementaci. Výsledná knihovna byla následně otestována s vývojovou deskou využívající pro přenos dat technologii NB-IoT (rozhodnutí o využití stávajícího přípravku a upuštění od konstrukce vlastního zařízení bylo učiněno ze strany vedoucího práce).

Z formálního hlediska je práce na dobré úrovni. Přestože práce obsahuje několik nedostatků (např. chybí reference v případě obrázků, pravopisné chyby či chybějící slova ve větách), je text práce logicky členěn. Student se po celou dobu vypracování práce snažil udržet jednotný vizuální styl a vyjadřování, což rezultuje v dobře organizovaný text, kdy na sebe jednotlivé kapitoly logicky navazují a poskytují čtenáři potřebné informace. Drobnou výtka může být počet kapitol v práci, kdy lze některé kapitoly sloučit.

Z pozice vedoucího práce je nutné vyzdvihnout studentův přístup k práci, kdy student alokoval tématu maximum možného času, což se projevilo v nadstandardním praktickém výstupu. Vytvořená knihovna bude dále použita v laboratorních cvičeních předmětu „Komunikační systémy pro IoT“. Kvalitu práce dokládá i fakt, že bude knihovna dále použita v síti operátora Vodafone.

Na základě výše uvedených informací hodnotím diplomovou práci studenta Bc. Radima Dvořáka stupněm A/98 bodů a doporučuji k obhajobě.