



## Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Michal Lauterbach  
Téma práce: Software pro správu a konfiguraci Z-Wave zařízení  
Cíl práce: Cílem práce bylo vytvoření softwaru pro správu a konfiguraci zařízení využívajících bezdrátový komunikační protokol Z-Wave.

### Slovní hodnocení:

<b>Obsah a naplnění cíle práce:</b>
<p>V první teoretické části práce je uveden stručný přehled technologií, které se používají pro domácí automatizaci. Autor se zaměřil zejména na popis technologie Z-Wave, která je základem pro tuto práci. Dále je zde popsán použitý programovací jazyk C# a jeho použité nástroje.</p> <p>V druhé praktické části práce je detailně popsána samotná implementace aplikace s popisem všech použitých knihoven a tříd. Důležité metody jsou doplněny ukázkou zdrojového kódu pro lepší porozumění.</p> <p>Autor se během tvorby práce choval velice zodpovědně, aby bylo dosaženo co nejlepších výsledků, zároveň se musel vypořádat s řadou problémů, zejména s nedostatkem dokumentace k poskytovaným knihovnám.</p> <p>Výsledkem této diplomové práce je spustitelná aplikace na platformě Windows, tato aplikace naplňuje veškeré cíle, které na ni byly kladeny.</p>
<b>Logická stavba, srozumitelnost, jazyková a stylistická úroveň práce:</b>
<p>Jednotlivé kapitoly jsou přehledně rozděleny do podkapitol, logicky na sebe navazují a doplňují se.</p> <p>Některé části práce jsou obtížněji pochopitelné, ale to je dáno složitostí problematiky.</p> <p>Logická a stylistická úroveň práce odpovídá požadavkům kladeným na diplomovou práci.</p>
<b>Metody a technologie uplatněné v práci:</b>
<p>Autor musel pro pochopení problematiky technologie Z-Wave provést rozsáhlou rešerši dostupné odborné literatury. V praktické části použil dostupné knihovny od společnosti Zensys, technologii LINQ, datové kolekce a mnoho dalších technologií poskytovaných jazykem C#.</p>
<b>Prokázání správnosti navrženého řešení problému:</b>
<p>Vytvořená aplikace byla odzkoušena s řadou Z-Wave zařízení. Během tvorby aplikace i během testování se objevily některé problémy, způsobené složitostí Z-Wave technologie. Tyto problémy diplomant úspěšně vyřešil.</p>
<b>Dotazy a připomínky k DP:</b>
<p>Jakým způsobem fungují asociační skupiny a jaký je jejich význam?</p> <p>Jaký je vztah mezi třídami zařízení a třídami příkazů (Generic class, Specific class a NIF)?</p>

**Doporučení práce k obhajobě:**  
**Navržený klasifikační stupeň:**

**ano**  
**výborně**

**Posudek vypracoval:**

Jméno, tituly: Jiří Paar, Ing.  
Zaměstnavatel: STEINEL Technik

V Pardubicích dne: 26. 5. 2017

Podpis:

