



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Distribuovaná ovládací jednotka pro ozvučovací systém automobilu		
Student:	Bc. Stanislav BRTNA	Std. číslo:	E15N0065P
Oponent:	Ing. Oldřich Tureček, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	12
Odborná úroveň práce	50	35
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	7
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomant ve své práci řeší návrh a realizaci ovládací jednotky pro ozvučovací systém automobilu. Ovládací jednotka využívá dotykový LCD displej a měla být koncipována jako univerzální, s komunikací s ozvučovacím systémem pomocí rozhraní CAN. Cílem práce měl být především návrh vhodného způsobu definice grafického rozhraní a příslušných zpráv vysílaných po sběrnici CAN.

Z předložené práce je však patrné, že diplomant zřejmě zcela neporozuměl požadavkům zadání. První tři kapitoly práce jsou v podstatě zbytečnou polemikou na téma nedostatečně specifikovaného zadání, což vede na dojem, že diplomant zřejmě nesprávně využil informací z konzultací, které k řešení diplomové práce probíhaly. V kapitolách věnovaných analýze problému se zcela zbytečně věnuje komerčním řešením využívajícím například jako uživatelské rozhraní mobilní telefon s příslušnou aplikací, což je řešení pro tento účel zcela nevyhovující a zbytečně složité.

Jako zásadní část práce autor popisuje použití vlastního skriptovacího jazyka, který umožňuje řešit na vývojovém kitu s čipem ARM Cortex M7 grafické rozhraní. Použití skriptovacího jazyka se však jeví pro daný účel zbytečné a složité, zřejmě šla koncepce definování grafických prvků i příslušných zpráv na sběrnici CAN vyřešit výrazně jednodušeji a z hlediska rychlosti odezvy systému zřejmě i efektivněji.

Naopak popis skriptovacího jazyka i jeho použití svědčí o značném porozumění studenta dané problematice.

Po formální stránce je práce na průměrné úrovni, v souladu se standardem pro psaní odborného textu není především svým charakterem úvahy a polemiky v některých kapitolách.

### Dotazy oponenta k práci:

Jaký jiný způsob zadávání parametrů prvků použitých v grafickém rozhraní a souvisejících zpráv na CAN by bylo možné využít kromě použitého skriptovacího jazyka?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 1.9.2017

.....  
podpis oponenta práce