

# Hodnocení bakalářské práce – oponent

<b>Autor hodnocení:</b>	Ing. David Vala
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Ing. Zdeněk Macháček, Ph.D.
<b>Oponenti:</b>	Ing. David Vala
<b>Téma:</b>	Kombinovaný lokalizační vestavěný systém s GSM komunikací a radiovým signálem
<b>Verze ZP:</b>	1
<b>Student:</b>	Bc. Alexander Baršč

## 1. Splnění požadavků zadání.

Závěrečnou práci hodnotím jako středně obtížnou student musel samostatně nastudovat oblasti, které nejsou předmětem výuky v bakalářském studiu. Student splnil všechny body zadání. Bodu 5 se však věnoval minimálně a to ještě ne v uceleném textu.

## 2. Hodnocení formální stránky závěrečné práce.

Struktura bakalářské práce odpovídá nárokům na bakalářskou práci. Zpracování práce mohlo být pečlivější. V teoretické části práce mohla být podrobněji rozpracována problematika souřadnicových systémů, které jsou důležité z pohledu určování polohy zařízení. Dále student například zaměřuje přesnost měřící přístroje s jeho rozlišením (str.57) a následná tabulka (9) neodpovídá ani deklarovanému rozlišení přístroje. U polohových bodů student neuvádí zdroj dat k těmto bodům ani způsob převodu do WGS84.

## 3. Hodnocení výsledků závěrečné práce.

Dle předložené práce student realizoval funkční zařízení pro lokalizaci s GSM přenosem. Vlastnosti zařízení odpovídají vybrané technologii. Za zmínku stojí realizace traťového "Geofencingu", který není u těchto zařízení zcela obvyklý a v případě dopracování by výrazně zvýšil užitnou hodnotu zařízení.

## 4. Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.

Cílem práce nebylo přinést nové poznatky, ale aplikovat známé technologie v požadované aplikaci.

## 5. Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.

Studijní prameny odpovídají požadavků na bakalářskou práci. Nedostatky vidím v části zdrojů pro polohová data využitá k ověření přenosit zařízení. Zde měl student pracovat s označením zdrojů dat pečlivěji.

## 6. Otázky k obhajobě.

V práci je uveden v kapitole 5.4 příklad pro "traťový geofencing" s krokem 200m což je docela hrubý krok na použitou lokalizační technologii. Jaké jsou limity pro traťový "Geofencing"?

Jaké jsou další aplikační možnosti navrženého zařízení (v práci není dobře popsáno předpokládané využití zařízení)?

## 7. Souhrnné hodnocení.

Student navrhnul lokalizační zařízení se zajímavou funkcionalitou využitelné po dopracování v celé řadě aplikací. Textová část práce však mohla být zpracována s větší pečlivostí zejména pak kapitola 5, v teoretickém rozboru bych očekával u práce týkající se lokalizace podrobnější popis používaných souřadnicových systémů. Celkově práci hodnotím jako velmi dobrou.

**Celkové hodnocení: velmi dobře**