

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Oponent DP

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
2016

Jméno diplomanta: Bc. Jakub Nedvěd

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Inteligentní domácnost s interaktivním hlasovým ovládáním

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Formální a obsahová stránka práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Rozsah práce je 116 stránek + 2 přílohy. Práce je po jazykové a grafické stránce pěkně zpracována a obsahuje množství doplňujících grafů a obrázků. Výsledky práce jsou tak dobře a přehledně prezentovány. Detailně popsány jednotlivé komponenty a přesný popis testů. Navržené metody a testy jsou vhodné. Drobné nedostatky se v práci vyskytly, např. zmínka o VAD ve 4.4. předchází definici v 5.1.2.2, na str. 27 překlep v uvedeném příkladu (není funkční). Dále dotazy:

- V práci je popsán jazykový model, např. část 3.4.1, také 3.2.2.2 a dále. Zmiňuje se model s gramatikou. Proč nebyl využit či alespoň popsán n-gramový model, který se používá a má i výhody proti gramatikám.

- Test "autentifikace" v 5.1.3.1 byl proveden pomocí telefonu. Při testu byla použita nízká telefonní frekvence 8000 Hz, ačkoliv výsledná aplikace asi není omezena telefonním pásmem. V části 7.2 se dokonce převzorkovávají nahrávky z 16000 na 8000 Hz kvůli lepším výsledkům. Chybí mi vysvětlení - nemělo by se obecně dosahovat naopak lepších výsledků při vyšší frekvenci tj. vyšší kvalitě nahrávek?

- V části 7 není zřejmé, jakým mikrofonem bylo testování prováděno: notebook, stolní, headset, studiový? Také například 7.3.2: Smartphone se používá jako handsfree či telefon? V práci chybí popis mikrofonů, neboť ze závěru plyne že použitý mikrofon má velký vliv a vzhledem k rozsáhu práce byl prostor.

- Robustnost: z práce vypadá, že autor otestoval cílové chování hlavně v případě, že uživatel se systémem komunikuje. Bylo by asi vhodné testovat co se stane v případě ostatních běžných vstupů - například řeč neodpovídající gramatice, hluk/šum/hudba na pozadí, ovládání zůstane omylem zapnuté v místnosti plné lidí apod. Chová se systém rozumně i v těchto běžných případech, jak moc robustní systém je?

Splnění bodů zadání úplně částečně nesplněno

Doporučení práce k obhajobě ano ne

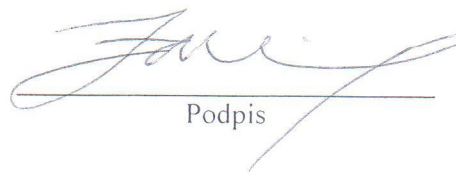
Celkové hodnocení práce výborně velmi dobře dobře nevyhověl

Jméno, příjmení, titul oponenta: Ing. Jiří Zahradil

Pracoviště oponenta: SpeechTech s.r.o.

7.6.2016

Datum


Podpis