

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Navigace nevidomých osob v městské zástavbě s využitím hromadné dopravy</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Jakub Berka</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Balata
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání navazuje na dlouhodobě řešené výzkumné téma navigace v interiérech a exteriérech a navazuje na dlouhodobou spolupráci s průmyslovým partnerem.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Student měl za úkol analyzovat literaturu, navrhnout šablonu navigačních instrukcí pro popis interiéru ,MHD a přechodů mezi prostředím. Dále provést experimenty k vyhodnocení návrhu, navrhnout využití Bluetooth majáčky, implementovat a ověřit prototyp, který využívá navržené šablony navigačních instrukcí a majáčky. Zadání bylo splněno.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student aktivně vypracovával práci, konzultoval, připravoval a vedl samostatně náročné experimenty s cílovou skupinou osob se zrakovým postižením.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená diplomová práce je na vysoké odborné úrovni, jak z pohledu zpracování literatury, tak využití odborných znalostí, tak provedenými experimenty.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána v anglickém jazyce na velmi dobré úrovni.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student cituje relevantní a aktuální výzkum. Část Related Work shrnuje navigační strategie osob se zrakovým postižením a navigačních systémů pro nevidomé, a systémy využívající Bluetooth majáčky.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Předložená práce je na velmi vysoké odborné úrovni a byly sepsány **2 odborné články**. Výsledky návrhu šablon navigačních instrukcí budou prezentovány na konferenci o přístupnosti informačních technologií – **ICCHP 2018** (student 2. autor), dále byl sepsán článek o využívání Bluetooth majáčků pro navigaci nevidomých na konferenci ACM **MIDI 2018** (student 1. autor).

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 18.6.2018

Podpis: