

## POSUDEK VEDOUcíHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

### I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Digital Phenotyping Analysis
<b>Jméno autora:</b>	Michal Kubina
<b>Typ práce:</b>	BP
<b>Fakulta/ústav:</b>	ČVUT/FEL
<b>Katedra/ústav:</b>	
<b>Vedoucí práce:</b>	Daniel Novák
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra kybernetiky

### II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>velmi náročná</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce byla velmi náročná, zahrnovala implementační práce platformě Beiwee rozhraní, které je optimalizováno pro AWS platformu. Dále student věnoval hodně úsilí explorační datové analýze dat a klasifikaci nálad.	

<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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

<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 po celou dobu řešení práce byl velmi samostatný, je to týmový hráč.	

<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>	
Programátorské, implementační a analyticky-datové schopnosti studenta jsou na nadprůměrné úrovni.	

<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>	
Rozsah práce je velmi nadprůměrný (cca 90 stran), doplnění množstvím obrázků a výpisem kódů. Oceňuji, že je práce napsána v anglickém jazyce.	

<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>	
Výběr zdrojů je dostatečný (více než 50 citací), literatura je citována správně.	

## POSUDEK VEDOUcíHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

### Další komentáře a hodnocení

*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.*

Cílem práce byla evaluace a analýza digitální fenotypizace, jakožto nového fenoménu, který by mohl být vhodný pro zdravotní péči budoucnosti. Na základě výsledků pilotní studie byla spuštěna další monitorovací studie, ve které se sbírala aktivní a pasivní data a dále také aktigrafická data z chytrého náramku. Tato práce se ale zejména zaměřuje na data z GPS sensoru, četnost používání mobilu a data z chytrého náramku.

Po celou dobu přistupoval student k řešení z velmi odpovědně, úlohu řešil samostatně, zásadně se zapojoval do týmové práce.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Největším přínosem práce je návrh velmi zevrubné porovnání monitorovacích platforem pro behaviorální sběr dat a provedená datová analýza, která se zaměřuje na zajímavý model nálady (tzv. circumplex model).

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

Datum: 4.6.2021

Podpis: