

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Andrei GUDOVICH**

Název práce: **Realizace virtuálního domácího asistenta na bázi technologie počítačového vidění**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

V předkládané kvalifikační práci se diplomant zabývá zpracováním obrazových dat za účelem detekce pádu, případně zhoršeného zdravotního stavu, a dále vyhodnocením tělesných gest pro interakci se systémem chytré domácnosti. V rámci specifikace úlohy, návrhu řešení a jeho uskutečnění se vypořádává s návrhem systémové architektury, softwarové architektury a softwarové implementace. Výsledkem je funkční systém dle vytvořených požadavků a prokázání studentových inženýrských znalostí a dovedností.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Formální úroveň práce je velmi dobrá, náležitosti kvalifikační práce jsou splněny. Určitou komplikací při vypořádání se s obsahem je pro čtenáře omezené množství grafických výstupů, pokud jde o systémovou nebo softwarovou architekturu, většina skutečností se musí dovozovat z poměrně hutného textového zpracování. V textu se namísto pro odborné práce obvyklého pasiva vyskytuje i plurál v první osobě. Napříč textem se přechází mezi minulým, přítomným a budoucím časem, jakkoliv budoucí čas nebo výrazy typu "má být, musí být, může být" by se měly vyskytovat v analytické části a následně v praktické části, co bylo nebo je skutečně uděláno. Prakticky bezchybné je jazykové zpracování. Rovněž citační praxe je dodržována řádně.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. V práci se využívají dostupné softwarové nástroje nebo balíky od jiných autorů. Můžete v blokovém znázornění barevně nebo jinak přehledně odlišit vlastní přínos od integrovaných externích knihoven nebo nástrojů? 2. Můžete s využitím unifikovaného modelovacího jazyka UML v rámci diagramu tříd/diagramu komponent/diagramu aktivit/diagramu případů užití šikovně znázornit navržený systém, z hlediska architektury, případně jeho funkce? Vyberte z hlediska reprezentativnosti a obecnosti nejvhodnější příklad. 3. Proč je pro vytvoření neuronové sítě pro detekci nepřírozených poloh osoby zvoleno právě 99

V _____ dne _____

Ing. Jan Mráz, Ph.D.