



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Dominik Groch

Téma práce:

Návrh a realizace modelu třídící linky

<b>Splnění cílů práce</b>
Cílem práce byl návrh a realizace pásového dopravníku spolu s návrhem a tvorbou systému pro třídění objektů na základě obrazových dat. Pásový dopravník byl osazen senzorickým systémem zajišťujícím rozpoznání objektů a systémem akčních členů zajišťující třídění jednotlivých objektů. Cíle práce byly splněny.
<b>Úplnost a komplexnost řešení, vlastní přínos, náročnost tématu</b>
Práce představuje úplné řešení daného problému, ale určité aspekty mohly být více propracované a vysvětlené. Vlastní přínos autora je viditelný, nicméně autor mohl více využít potenciál tématu, které mohlo být prozkoumáno ve větší hloubce.
<b>Logická stavba práce</b>
Práce má logickou strukturu. V teoretické části jsou uvedeny potřebné informace související s řešenou problematikou. V praktické části jsou na 20 stranách uvedeny veškeré informace týkající se vlastního řešení.
<b>Úroveň zpracování rešerše, výsledků a diskuse</b>
Rešeršní část by mohla být lépe zpracovaná. V práci jsou využívány pouze základní zdroje, které ovšem jsou pro potřeby práce dostatečné. Výsledky práce vychází ze samotné praktické části a jsou uvedeny přehledným způsobem a jsou kompletní.
<b>Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň</b>
Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň práce je velmi dobrá.
<b>Práce s literárními zdroji, úplnost a správnost citací</b>
V práci je citováno 16 literárních zdrojů. Citace jsou provedeny korektním způsobem a jsou úplné.
<b>Další hodnocení a připomínky k práci, aktuálnost tématu, využitelnost v praxi</b>
Práce obsahuje drobné nedostatky, které jsou způsobeny užitím systému pouze v jedné konfiguraci a schopnosti třídít pouze několik skupin objektů. K práci nemám další připomínky. Jedná se o aktuální téma s praktickým využitím jako ukázkové aplikace.
<b>Vyjádření k výsledku kontroly původnosti práce</b>
Nejvyšší míra podobnosti jsou 2%. Vzhledem k nízké podobnosti s ostatními dokumenty se nejedná o plagiát.

### Otázky k obhajobě (max 2):

- 1. Při třídění objektů na základě mezních hodnot v HSV barevném modelu dochází k limitacím přesnosti určení dané barvy. Jak by bylo možné algoritmus zpracování obrazu vylepšit, aby byla detekce přesnější?**
- 2.**

**Doporučení práce k obhajobě: ano**

**Navržený klasifikační stupeň: C**

**Posudek vypracoval:**

Jméno, tituly: Dominik Štursa, Ing.

Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 25. května 2023

Podpis: